



John Cranford,

M. D.



Digitized by the Internet Archive
in 2014

DANIELIS
SENNERTI
D. MEDICI
OPERA OMNIA
IN TRES TOMOS
DISTINCTA.

DANIELIS
SENNERTI

VRATISLAVIENSIS.

D. ET MEDICINÆ IN

ACADEMIA WITTEBERGENSI

Professoris publici.

OPERVM TOMVS I.

IN QVO CONTINENTVR

Epitome Physices.

Hyponemata Physica.

Institutiones Medicina.

Tabula Institutionum.

*De consensu Chymicorum
cum Galenicis.*



PARISIIS,

APVD SOCIETATEM.

M. DC. XXXXI.

CVM PRIVILEGIO REGIS.



CLARISSIMO ET ORNATISSIMO VIRO
D. D. RENATO MOREAV,
 DOCTORI MEDICO
 PARISIENSI, ET PROFESSORI
 REGIO MERITISSIMO.



M non ita multis abhinc annis operum Danielis Sennerti elegantiam intenta propius mentis acie tandem animadvertissemus, Auctoremque istum facile probari ab omnibus qui medicae artis studia tractant; operae pretium fore duximus, (Vir clarissime) si consilium id nostrum iuvantibus insuper & promouentibus Viris non mediocris eruditionis, & publici commodi longè amantissimis, illa omnia sparsim & ἀτάκτως alioquin euulgata, in unum quasi corpus compingeremus, sicque ea ratione & methodo daremus in lucem, quâ parens eorū ὁ μαρτυρῶν Daniel Sennertus, cura planè singulari & mirando profus ordine vniuersam Medicinam pertractauit, nihil omnium praetermittens quæ ad huiusce Artis humano generi tantopere necessariae complementum ac decorem pertinere viderentur: quo in opere adeo publicæ vtilitati studere curauit, ut gratiâ veritatis nemini quantumvis alioquin amico pepercerit. Veteribus quippe posthabita omni assentatione, ita honorem habuit & reuerentiam, ut eorum auctoritati deuulerit plurimum, vbi rationis ac rei ipsius necessitas, quibus quasi regulis duabus certissimis in omni instituto dirigi debet humana mens, eum ad id impulerūt: ab iisdem verò omnino recesserit, nec eorum effatis adhaeserit, quoties à recta veritatis orbita illos desistere deprehendit. Neque verò Recentiores, qui ante illum eodem in argumento versati sunt, neglexit, ut potius honorificè de iis aliquando mentionem fecerit, sed ea tamē παρρησίᾳ atque philosophica animi libertate, ut eorum opiniones examinaris sedulo; si quid aliquando rectè coniecissent laudaret, ac prout merebantur, applauserit. Nonnulla etiam aliquando è Chymia protulit, verum ita, ut eorum abusum exagitarerit, qui malo quodam fato, non sine miserabili tot inde pereuntium pernicie, in vestram medicinam irrepserit, insatiabili scilicet auaritia, crassaque profus ignorantiâ tot fumivendulorum, qui per orbem terrarum cum suis venenis antimonialibus & mercurialibus, horrendam quandam carnificinam exercent, & ciuium nostrorum periculis experimenta per mortales agunt: nimiâ sanè & parum Christianâ magistratum nostrorum indulgentiâ, quibus hoc potissimum munus à Deo incumbit, ut plebem sibi commissam ab omni eiusmodi grassatorum periculo liberet atque tueantur. His ergo rationibus adducti, summi istius Viri opera omnia in unum collecta typis mādauimus; cui nostro sanè consilio vnum adhuc deesse videbatur, Patroni scilicet alicuius Tutelare numen, cuius nomine & auctoritate omnibus innotesceret, nihil hac in re à nobis erratum, siue nostrum publico commodo inuigilandi studium, siue ea

*Auctoris praeter ceteris à nobis electio facta spectetur, qui dubio procul summo suo merito Recentioribus omnibus anteposendus esse videtur; si unum Fernellum, admirandi omnino & diuini planè ingenij virum excipiamus. Atque opportunè satis nobis occurristi (Vir clarissime) in cuius nos clientelam ac tutelam longè fidissimam huiusce Auctoris nostri libros deponeremus, quæ bona fide reliquit legauitque moriens toti rei literariæ; praesertim verò junioribus Medicis, qui nondum Hippocratis thesauros reserare, aut ex ingentibus illis Galeni voluminibus exquisitissima quoque Medicæ artis arcana, ad restituendam agris, tuendamque sanis valetudinem depromere potuerunt. Neque enim nos latuit, quanta sis apud omnes existimatione, tum ob eximias illas animi tui dotes, quibus ceteris omnibus facile praestas, tum propter singulare tuum in bonas literas studium, & comparandorum undique omnis generis librorum inexplebilem quidem, sed tamen nunquam satis laudandam cupiditatem; quam satis vel nobis tacentibus prædicat ingens illa Bibliotheca, quam sanè tanta cura, totque sumptibus & impensis exstruxisti, ut vel regie opes ampliori vix suffecerint; & in qua illi omnes rei medicæ libri reperiuntur, quotquot in tota simul Europa vulgati fuerunt; cum apud te habeas reconditum quicquid in Gallia, Italia, Hispania, Lusitania, Sicilia, Germania, Polonia, Dania, Hollandia, Britannia, aut vsquam alibi reperire est. Quamquam si verum fateamur, Tu ipse longè quàm libri omnes pluris es aestimandus, cum te *Μυστήριον ἔμπυρον*, & Bibliothecam ambulantiem iure possimus appellare: mensque tua sit veluti quoddam armamentarium, unde, cum libet omnis generis tela exquisitè doctrinæ depromis, siue inter consultandum apud egros, quo nomine facultatis Medicæ facile princeps haberis; siue inter disputandum, aut perorandum in ipsa Scholæ vestræ luce, quæ totius Orbis citra controuersiam regina: siue denique in explicandis summa cum omnium admiratione, Hippocrate, Galeno, alijsque principibus rei Medicæ scriptoribus, in regia illa cathedra aula Cameracensis, quæ Tibi ab Eminentissimo Principe Cardinale Lugdunensi, magno Franciæ Eleemosynario, demandata est, summo tuo merito, non per turpem illam nundinationem, antehac inauditam, sed seculi nostri vitio penè familiarem. His præsertim rationibus adducti non alium, quàm Te querendum duximus, ut hæc noua prodiret Editio sub felici omine Nominis tui, quod jam toti Europæ inclaruit, quæ passim tua nunquam inter mortitura legit & miratur opera, qualia sunt imprimis tua pro P. Brissoto Apologia, de mittendo sanguine in pleuritide: eruditæ tuæ in Scholam Salernitanam Animaduersiones: Syluius nunc verè tuus: Dissertatio de loco affecto in pleuritide, ad libellum Baldi, Itali doctissimi: ac præ cæteris omnibus præclara illa, quam non ita pridem in vestræ facultatis Medicæ decus & honorem edidisti in lucem Apologia, aduersus quendam nebulonem, qui fictæ pietatis & charitatis non sinceræ laruam prætendens, in hanc Urbem nouitates nescio quas inducere, & maleferiæ mentis somnia passim obtrudere moliebatur. Neque verò dum de istius hydræ grassante jam immanitate insignem victoriam retulisti, tum facundie tuæ vi, tum rationum & argumentorum pondere, facultatis solùm Medicæ honori consuluisti, quem ita sartum tectumque seruasti aduersus impudentissimas istius blateronis calumnias, verum etiam singulari beneficio totam ipsam Galliam Tibi deuinxisti, dum elatos nimium tam perditæ frontis animos confregisti, illiusque tela planè recludisti, qui contra jus factæque omne technis suis pessimè ijs insidiabatur quorum innocentiam, probitatem & pietatem tam egregiè defendisti. Supplicantes ergo caelesti Numini, quid aliud ab eo Tibi deprecemur, quàm ut diutissimè tuis bonisque omnibus superstes, serus in cælum redeas, vincasque vel Nestoris annos; quò nempe tot egregijs animi tui factibus, quos iam dudum in optimarum literarum commodum parturis, pariesque, si Deo placebit excludendis, tempus opportunum suppetat. Interim verò hoc qualecumque sit officij in Te nostri monumentum æqui bonique consule, nosque habe*

Tuo in perpetuum deuotos obsequio,

Lutetiz Parisiorum Kal. Iun. M. DC. XLI.

Michaellem Soly, Iacobum Quesnel, Ioannem Branchu,
 Ludouicum Heuqueuille, & Viduam Ioannis Petit-pas,
 Bibliopolas Parisienses.



INDEX LIBRORVM ET CAPITVM.

EPITOMES NATVRALIS
Scientia.

CAPVT PRIMVM.

D E natura Philosophiæ,	pag. 1
Caput 2. de natura Physicæ	p. 2
caput 3. de principiis rerum naturalium,	
p. 6.	
cap. 4. de natura & causis,	p. 11
cap. 5. de continuo & infinito,	p. 14
cap. 6. de loco,	p. 17
cap. 7. de tempore,	p. 21
cap. 8. de motu,	p. 23

LIBRI SECVNDI. CAPVT I.

Demundo. p. 26.

cap. 2. de Cælo & Stellis,	p. 29
cap. 3. de elementis, quatenus vt corpora simplicia, cum cælo mundi huius molem constituunt,	p. 36

LIBRI TERTII. CAPVT I.

De elementis vt sunt principia mistorū. p. 40

cap. 2. de actione, passione, & mixtione elementorum,	
p. 42	
cap. 3. de generatione & interitu corporum naturalium,	
p. 45	
cap. 4. de temperamento & coctione,	p. 48

LIBRI QVARTI. CAPVT I.

Demeteoris ingenere. p. 51

Caput 2. demeteoris ignitis,	p. 52
cap. 3. de ventis,	p. 56
cap. 4. de terra motu,	p. 59
cap. 5. de nubibus,	p. 61
cap. 6. de pluuia,	ibid. col. 2
cap. 7. de niue & grandine,	p. 62
cap. 8. de nebula, rore, pruina, melle, manna,	ibid. col. 2.
cap. 9. de Iride, Patelijs, parasolenis, virgis, halone,	
p. 63	
cap. 10. de fontibus,	p. 65

LIBRI QVINTI. De mineralibus & metallis. CAPVT I.

D E Terris,	p. 67
cap. 2. de salibus,	p. 69
cap. 3. de Bitumine & sulphure,	p. 70

cap. 4. de lapidibus & gemmis,	p. 73
cap. 5. de metallis,	p. 79

LIBRI SEXTI.

*De Anima ingenere & de Vegetali,
CAPVT I.*

D E Anima in genere;	p. 81
cap. 2. de Anima vegetante,	p. 84
cap. 3. de plantarum partibus,	p. 85
cap. 4. de differentiis plantarum,	p. 86
cap. 5. de Historia plantarum,	p. 88
Classis 1. de Tuberibus & feragis,	p. 88
Classis 2. de muscis & muscosis,	ibid.
Classis 3. de Graminibus,	ibid.
Clas. 4. de Arundinacis,	ibid.
Clas. 5. de iuncis,	p. 90
Clas. de Bulbosis & Tubergis,	ibid.
Clas. 7. de framentis & leguminibus,	p. 91
Clas. 8. de Trifoliis, quinque foliis & his cognatis,	ibid.
Clas. 9. de Anemonis, Rauunculis, Geraniis;	p. 91
Clas. 10. de Caryophyllorum, lychnidum, & violarum, & lysimachiarum generibus & cognatis quibusdam,	p. 92
Clas. 11. de aliis quibusdam plantis flore insignibus,	ibid.
Clas. 12. de papauere, hyoscyamosolano, & affini- bus,	ibid.
Clas. 13. de intybaccis, cichoraceis, laqueariis & cognatis,	p. 93
Classis 14. de Attriplice, Beta, Brassica, Lapato, Eruca, Malua, Nasturbio & cognatis	ibid.
Classis 15. de Menta, Salua, Marrubio, Mellissa & cognatis.	ibid.
Classis 16. de scabiosis & cognatis;	p. 94
Classis 17. de Iomentosis plantis.	ibid.
Classis 18. de Semperiuuo.	ibid.
Classis 19. de repentibus & Serpentibus herbis.	p. 95
Classis 20. de cucumere, cucurbita & cognatis.	ibid.
Classis 21. de Spinolis.	ibid.
Classis 22. de Umbelliferis.	ibid.
Classis 23. de Corymbiferis.	ibid.
Classis 24. de Filiceis.	p. 96
Classis 25. de Lactariis.	ibid.
Classis 26. de Nervosis plantis.	ibid.
Classis 27. de Elleboro, de Ricine, de Alecrincilla, Garyophyllata, Asare, Aristolochia, Bistorta, Salsilago, perfoliata, symphito:	ibid.
Classis 28. de Fruticibus.	p. 97
Classis 29. de Arboribus.	

Index Librorum.

LIBRI SEPTIMI.

De Animalibus.

CAPVT I.

D E anima sentiente in genere.	p. 97
Cap. 2. de visu.	p. 99
cap. 3. de auditu.	p. 101
cap. 4. de odoratu	p. 101
cap. 5. de Gustu.	p. 103
cap. 6. de tactu.	p. 104
cap. 7. de sensibus internis.	ibid.
cap. 8. de potentia appetitiua loco motiua,	p. 109
cap. 9. de somno vigilia, & somniis.	p. 107
cap. 10. de differentiis animalium.	p. 109

LIBRI OCTAVI.

CAPVT I.

D E anima rationali.	p. 113
Caput 2. de corpore humano, eiusque functionibus.	p. 117

Hypomnema a physica.

Prooemium	p. 131
Hypomnema primum de Rerum naturalium principis.	p. 131

CAPVT I.

Creationis mundi notitiam physico necessariam esse.	p. 133.
cap. 2. an principia sint contraria.	p. 135
cap. 3. de forma.	ibid.
cap. 4. de priuatione.	p. 138
cap. 5. de rerum naturalium consensu & dissensu.	p. 139
cap. 6. de materia Rerum naturalium.	p. 140

Hypomnema secundum de occultis qualitatibus.

CAPVT I.

Quid sint occultae qualitates.	p. 141
cap. 2. an dentur qualitates occultae & agentia à tota substantia.	p. 142
cap. 3. de origine occultarum qualitarum.	p. 144
cap. 4. de differentiis occultarum qualitarum.	p. 147

Hypomnema tertium de Atomis & mistione.

CAPVT I.

De atomis.	p. 150
cap. 2. de mistione.	p. 156

Hypomnema quartum de generatione viuentium.

CAPVT I.

An animae fiant.	p. 161
cap. 2. an animae sint à Deo vel à caelo.	p. 162
cap. 3. aliarum de animae origine sententiarum enumeratione, & vulgaris erroris notatio.	p. 163
cap. 4. an animae educantur è potentia materiz.	p. 164
cap. 5. de anima separata & instrumento separato.	p. 167
cap. 6. semen esse animatum, animamque in semine formare corpus animatum.	p. 169
cap. 7. Argumentorum contrariorum solutio.	p. 177
cap. 8. de plantarum generatione de propagatione.	p. 181.

cap. 9. de generatione & propagatione animalium in genere, de brutorum in specie.	p. 183
cap. 10. de propagatione animae humanae.	p. 189
cap. 11. an nisi anima cum semine communicetur, simile generare dici possit.	p. 192
cap. 12. an Deus vel anima corpus humanum formet,	p. 193
cap. 13. an plures sint in homine animae.	p. 194
cap. 14. contrariorum obiectionum solutio.	p. 197

Hypomnema quintum de spontanea viuentium generatione.

CAPVT I.

Falsae de spontaneo viuentium ortu opinionet.	p. 201
cap. 2. vera de spontaneo viuentium ortu & causa efficiente sententia.	p. 206
cap. 3. de materia sponte ortorum viuentium.	p. 211
cap. 4. de fine sponte ortorum viuentium.	p. 213
cap. 5. summa sententiae de spontaneo viuentium ortu.	p. 214.
cap. 6. de plantarum spontaneo ortu & primo de fungorum generatione.	p. 215
De fungo seu tubere ceruino.	p. 216
Fungi ex lapidibus.	p. 217
cap. 7. de plantis sponte nascentibus.	p. 217
cap. 8. de animalium spontaneo ortu.	p. 223
De anibus scoticis.	p. 229

Institutionum Medicinae.

LIBRI QVINQVE.

Præfatio.	p. 239
Altera præfatio.	p. 241
Tertia præfatio.	p. 243

LIBER PRIMVS.

De natura Medicinae.

CAPVT I.

cap. 2. de diuisione medicinæ.	p. 247
cap. 3. de sanitate.	p. 248
cap. 4. de Temperamento.	p. 250
cap. 5. de calido innato & humido radice ali.	p. 257
cap. 6. de spiritibus.	p. 261
cap. 7. de partium organicarum naturali constitutione, & tam similibus quam dissimilibus communi vinitate.	p. 264
cap. 8. de animæ facultatibus & actionibus in genere.	p. 265
cap. 9. de nutritione,	ibid.
cap. 10. de generatione,	p. 275
cap. 11. de facultate vitali,	p. 282
cap. 12. de sensibus externis,	p. 285
cap. 13. de sensibus interioribus,	p. 291
cap. 14. de facultate intelligente,	p. 295
cap. 15. de appetitu & facultate mouente,	p. 295

Institutionum Medicinae.

LIBER II. PARS PRIMA.

De Morbis.

CAPVT I.

D E Morbi natura,	p. 297
Cap. 2. de morborum differentiis,	p. 300

& Capitem.

cap. 3. de morbis intem periei,	p. 301
cap. 4. de totius substantiæ, seu occultarum qualitatum morbis,	p. 302
cap. 5. de morbis compositionis in genere,	p. 307
cap. 6. de morbis conformationis.	p. 308
cap. 7. de morbis in numeris,	p. 312
cap. 8. de morbis magnitudinis.	ibid.
cap. 9. de morbis compositionis,	p. 313
cap. 10. de morbis solutæ unitatis,	p. 314
cap. 11. de accidentalibus & communibus morborum differentiis,	p. 317
cap. 12. de morborum temporibus,	p. 317

LIBRI II. PARS SECUNDA.

De causis morborum.

CAPVT I.

D E causis morborum in genere,	p. 325
Caput 2. de rebus, quæ causa morborum sunt, & primò de rebus non naturalibus,	p. 329
cap. 3. de causis morborum internis, & de plethora ac cacochymia in genere,	p. 332
cap. 4. de Pituita,	p. 333
cap. 5. de Bile,	p. 335
cap. 6. de Melancholia,	p. 336
cap. 7. de seroso Humore, & Flatibus,	ibid.
cap. 8. de humoribus ex recentiorum & Chymicorum sententia,	p. 337
cap. 9. de calculorum & vermium generatione.	p. 342
cap. 10. de causis morborum intem periei sine materia,	p. 344
cap. 11. de causis intem periei cum materia,	p. 347
cap. 12. de causis morborum totius substantiæ,	p. 348
cap. 13. de causis morborum organicorum,	p. 353
cap. 14. de causis morborum solutæ unitatis,	p. 357

LIBRI II. PARS SECUNDA.

De Symptomatibus.

SECTIO I.

De differentiis Symptomatum.

CAPVT I.

Q uid sit Symptoma,	pag. 357
Cap. 2. de causis & symptomatû & differentiis in genere,	p. 357
cap. 3. de actionum læsarum differentiis in genere,	p. 359
cap. 4. de symptomatibus facultatis naturalis,	p. 360
cap. 5. de Symptomatibus facultatis vitalis,	p. 363
cap. 6. de symptomatibus sensuum externorum,	p. 364
cap. 7. de symptomatibus sensuum internorum,	p. 367
cap. 8. de motricis symptomatibus,	p. 371
cap. 9. de symptomatibus in quibus omnes vel pleræque actiones animales læduntur,	p. 373. col. i. c. i
cap. 10. de symptomatibus quæ in qualitatibus corporis mutatis consistunt,	p. 375
cap. 11. de symptomatibus in excretis & retentis,	ibid.

LIBRI II. PARS TERTIA.

De causis Symptomatum.

SECTIO II.

CAPVT I.

D E causis symptomatibus facultatis naturalis,	p. 377
cap. 2. de causis symptomatû facultatis vitalis & respirationis læsæ,	p. 389
cap. 3. de causis symptomatû sensuum externorû,	p. 391
cap. 4. de causis symptomatû sensuum internorû,	p. 399
cap. 5. de causis symptomatû facultatis motricis,	p. 412
cap. 6. de causis symptomatum in quibus omnes vel	

pleræque actiones læduntur,	p. 422
cap. 7. de causis symptomatum quæ in qualitatibus corporis mutatis consistunt,	p. 429
cap. 8. de causis symptomatû in excretis & retentis,	p. 430

Institutionum Medicina.

LIBRI III. PARS PRIMA.

De Signis in genere.

SECTIO I.

De Signorum differentiis & fontibus.

CAPVT I.

D E methodi semioticæ necessitate, & quid signum,	p. 433
Caput 2. de signorum differentiis,	ibid.
cap. 3. de signorum fontibus,	p. 434

LIBRI TERTII. PARS PRIMA.

De cognoscenda corporis humani, & prae- pararum eius partium temperie

SECTIO I.

De signis corporis saluberrimi.

CAPVT I.

Caput 2. de signis corporum ab optima constitutione deficientium,	p. 436
cap. 3. de signis temperaturæ cerebri,	p. 439
cap. 4. de signis temperaturæ cordis,	p. 446
cap. 5. de signis temperaturæ hepatis,	p. 450
cap. 6. de signis temperaturæ testium,	p. 453
cap. 7. de signis temperaturæ ventriculi,	p. 453
cap. 8. de signis temperaturæ pulmonis	p. 455

LIBRI III. PARS PRIMA.

De Urinis.

SECTIO III.

De abusu inspectionis Urinarum,

CAPVT I.

Caput 2. de urinarum differentiis, & primò de urinae substantia, eiusque affectionibus,	ibid.
cap. 3. de contentis in urina,	p. 460
cap. 4. de causis urinarum tenuium mediocrium & crassarum, clararum & turbidarum.	p. 462
cap. 5. de causis colorum in urina,	p. 465
cap. 6. de causis urinae, oleaginosæ,	p. 469
cap. 7. de causis odoris, quantitatis & similibus accidentium,	p. 471
cap. 8. de causis contentorum in urinis seruosorum,	p. 472
cap. 9. de causis contentorum in urinis aegrorum,	p. 475
cap. 10. de causis commutationis urinarum,	p. 478
cap. 11. quæ obseruanda sint in urinae inspectione,	p. 480
cap. 12. quid ex urina perspicitur, & prædici possit,	p. 481

LIBRI TERTII PARS PRIMA.

De pulsibus.

SECTIO QUARTA.

Quid sit pulsus.

CAPVT I.

Caput 2. de simplicibus pulsuum differentiis,	p. 486
cap. 3. de compositis pulsuum differentiis,	p. 488
cap. 4. de pulsu æquali & inæquali,	ibid.
cap. 5. de ordine ac rythmo in pulsibus,	p. 490
cap. 6. de requisitis quibusdam ad pulsus cognoscendos	

Index Librorum

necessariis;	p. 491
cap. 7. de cognoscendis simplicibus pulsuū differentiis, p. 494	p. 494
ca. 8. de cognoscendis respectivis pulsuū differentiis, p. 495	p. 495
cap. 9. de causis pulsuū in genere,	p. 496
cap. 10. de causis simplicium pulsuū differentiarū, p. 498	p. 498
cap. 11. de causis respectuarum differentiarum in pulsibus,	p. 499
cap. 12. de mediatis, seu cōmutationis pulsuū causis, p. 501	p. 501
cap. 13. quid pulsuū simplices differentie significant & prælagiant,	p. 504
cap. 14. quid reliquæ pulsuū differentie significant & prælagiant,	p. 505
cap. 15. qui pulsuū salutem vel mortem crismque prælagiant,	p. 506
cap. 16. de signis è lingua petitis,	p. 507

LIBRI III. PARS SECUNDA.

De signis Diagnosticiis.

CAPVT I.

D E signis caussarum in genere,	p. 508
Caput 2. de signis caussarum & humorum in specie,	p. 509
cap. 3. de signis morborum,	p. 510
cap. 4. de cognoscendis locis affectis,	p. 512
cap. 5. de cognoscendis symptomatibus,	p. 516

LIBRI TERTII. PARS TERTIA.

De signis Prognosticiis.

CAPVT I.

D E signorum prognosticorum generibus,	p. 517
Caput 2. de signorum quibus tempora morborum cognoscuntur generibus,	p. 518
cap. 3. de signis temporum morborum in specie,	p. 502
cap. 4. de signis è quibus morbi euentum, seu salutem aut mortem prælagite licet in genere,	p. 521
cap. 5. de salute & morte ex actionum læsione ac vitiis prælagienda,	p. 523
cap. 6. de signis salutis & mortis, quæ ab excretis ac retentis sumuntur,	p. 530
cap. 7. de signis salutis & mortis quæ ex qualitatem corporis mutatione sumuntur,	p. 535
cap. 8. de longitudine, & breuitate, atque euentus morbi tempore prænosendo,	p. 538
cap. 9. quot sint mutationis morborum modi, & quid crisis,	p. 540
cap. 10. de crismi causis, differentiis, modo, & tempore,	p. 541
cap. 11. de diebus criticis,	p. 544
cap. 12. de causis dierum criticorum,	p. 551
cap. 13. de signis criticis in genere,	p. 557
cap. 14. de signis differentiarum in crisis,	ibid.
cap. 15. signa crisis per excretionem & abscessum futuræ,	p. 559
cap. 16. per quæ loca sit futura excretio, & vbi sit futurus abscessus,	p. 560
cap. 17. de tempore crisis,	p. 562

Institutionum Medicinæ.

LIBER IV. PARS PRIMA.

De rebus ad sanitatem tuendam necessariis.

CAPVT I.

Q Uæ ad doctrinam de sanitate tuenda pertinent;	
& quotnam sint caussarum ad sanitatem tuendam necessariarum genera,	p. 565
cap. de Aere,	p. 566

cap. 3. de cibo,	p. 568
Cibi è plantis,	p. 569
Cibi ex animalibus,	p. 576
Cibi ex piscibus,	p. 580
cap. 4. de potu,	p. 582
cap. 5. de animi affectibus, corporis que motu & exercitiis,	p. 586
cap. 6. de somno & vigiliis,	p. 587
cap. 7. de balneis,	ibid.
caput 8. de excretis ac retentis & venere,	p. 588

LIBRI IV. PARS SECUNDA.

De Methodo tuende sanitatis.

CAPVT I.

D E iis quæ omnibus ad sanitatem obseruanda sunt,	p. 589
Cap. 2. de cura fœtus nondum editi, & diæta prægnantium,	p. 591
cap. 3. de infantium diæta, & vsque ad anum vigesimum primum,	p. 592
cap. 4. de diæta mediæ ætatis,	p. 593
cap. 5. de diæta senium,	p. 599
cap. 6. de intemperatorum & neutrorum corporum diæta,	p. 601

Institutionum Medicinæ.

LIBER V. PARS PRIMA.

De auxiliorum materia.

De medicamentis.

SECTIO PRIMA.

Quid sit medicamentum.

CAPVT I.

Cap. 2. de facultatibus medicamentorū in genere,	p. 603
cap. 4. de primis medicamentorum qualitibus,	p. 610
Temperata medicamenta,	p. 611
Calida in primo,	ibid. c. 1. B.
Calida in 2.	ibid. D.
Calida in 3.	ibid. E.
Calida in 4.	ibid. c. 2. B.
Frigida in primo,	ibid. C.
Frigida in 2.	ibid. D.
Frigida in 3.	ibid. E.
Frigida in 4.	ibid.
Humida in primo,	ibid.
Humida in 2.	p. 612
Sicca in primo,	ibid. e. 1. B.
Sicca in 2.	ibid. & c.
Sicca in 3.	ibid. D.
Sicca in 4.	ibid. E.
cap. 4. de medicamentis cuiuslibet morbo propriis, seu corroborantibus,	ibid.
Cephalica calefacientia & siccantia,	p. 613
Capiti nocentia,	ibid. col. 1.
Cephalica frige facientia & humectantia,	ibid. D. E.
Ophthalmica,	ibid. col. 2. B.
Θυρακικὰ, & στυμωτικὰ. calefacientia & modicè ex siccantia, pituita quæ in thorace & pulmonibus contentem concoquentia, & ad educationem præparantia,	p. 613
Θυρακικὰ frigida & humida,	ibid.
Cardiaca colica,	ibid.
Cardiaca frigida quæ cordis feruorem temperant, & siccitati resistunt.	p. 614
Ventriculum calefacientia & siccantia,	ibid.
Ventriculum refrigerantia,	ibid.
Hepar calefacientia,	ibid.

Hepar refrigerantia,	ibid.
Lienem calefacientia,	ibid.
Lienem refrigerantia,	ibid.
Ad renes & vesicam medicamenta calida, p. 614. q. 2. A.	
Renes refrigerantia,	ibid. B.
Vterum calefacientia,	ibid. C.
Vterum refrigerantia,	ibid.
Arthritica, & muritica,	ibid. D.
cap. 5. de digerentibus & preparantibus humores, p. 614.	
Bilem digerentia & preparantia,	p. 615.
Pituitam preparantia,	ibid.
Melancholiam & atram bilem preparantia,	ibid.
cap. 6. de Emollientibus, laxantibus & preparantibus, p. 615.	
cap. 7. de medicamentis dolorem sedantibus, & somnum concitantibus,	p. 617.
cap. 8. de attrahentibus & repellentibus,	ibid.
cap. 9. de maturantibus, pus generantibus, carnem & callum generantibus, glutinantibus, cicatricem inducentibus lac & semen generantibus,	p. 618.
cap. 10. de rubefacientibus, vesicantibus, crustum inducentibus, adurentibus, corrodentibus, putrefacientibus, Philothris, lac & semen extinguentibus,	p. 621.
cap. 11. de purgantibus per alium,	p. 622.
Xanaxora seu bilem euacuantia mitiora,	p. 624.
Xanaxora fortiora,	p. 625.
Pituitam purgantia mitiora,	p. 626.
Fortius pituitam purgantia,	ibid.
Melancholiam & atram ac adustos humores purgantia mitiora,	ibid.
Melancholiam & adustos humores purgantia fortiora,	p. 627.
Hydragoga, & aquosos humores euacuantia,	ibid.
cap. 12. de vomitoriis,	p. 628.
cap. 13. de urinam cientibus,	ibid.
cap. 14. de sudorem prouocantibus,	p. 629.
cap. 15. de diaphoreticis & flatum discutientibus,	ibid.
cap. 16. de mouentibus menses secundinam & fetum mortuum expellentibus,	ibid.
cap. 17. de frangentibus calculum,	p. 630.
cap. 18. de Erchinis, sternutatoriis & apophlegmatismis,	p. 630.
cap. 19. de sputum prouocantibus,	ibid.
cap. 20. de necantibus atque expellentibus vermes,	ibid.
cap. 21. de Alexipharmacis,	p. 631.
cap. 22. de modo inuestigandi vires medicamentorum,	p. 632.

LIBRI QVINTI PARS PRIMA.

De Chirurgia.

SECTIO II.

De Chirurgia in genere. 634.

CAPVT I.

Cap. 2. de syntesi in genere, & de ligatione,	p. 635.
De fasciatione,	ibid.
De spleniis,	ibid.
De ferulis,	ibid.
De laqueis,	p. 636.
De membri deligati apta collocatione,	ibid.
cap. 3. de ossium fractorum coaptatione,	ibid.
cap. 4. de laxatorum ossium repositione,	p. 638.
cap. 5. de partium carnosarum & mollium synthesi,	p. 639.
Intestinatorum prolapsorum repositio,	ibid.
De vteri prolapsu repositione,	p. 640.
De ani procidentia curanda,	ibid.
De vulneratarum partium fasciatione,	ibid.
De futura vulnerum per glutinum,	p. 641.
De futura & fibulis,	ibid.

cap. 6. de compressorum & distortorum ossium correctione,	p. 642.
cap. 7. de Diatesi in genere, & de sectione partium mollium,	p. 643.
De venae sectione,	ibid.
De abscessuum apertione,	p. 644.
De fistularum incisione,	p. 645.
De partium præter naturam vel ab ortu, vel post ortum coniunctarum separatione,	ibid.
De scarificatione,	p. 647.
De arteriarum seu vasorum sectione,	ibid.
cap. 8. de ossium sectione	p. 652.
cap. 9. de vitione,	p. 654.
cap. 10. de rebus extra in corpus immisissarum extractione,	p. 657.
cap. 11. de rebus in corpore quidem secundum naturam generatarum, sed in eo præter naturam modum retentionis excretionis,	p. 659.
cap. 12. de partibus corporis corruptis tollendis,	p. 660.
cap. 13. de rebus præter naturam in corpore generis eximendis & tollendis,	p. 665.
cap. 14. de partium amissarum restitutione, seu curatione Chirurgia,	p. 669.

LIBRI V. PARS SECVNDA.

De Methodo medendi.

SECTIO PRIMA.

De indicatione præseruatoria.

CAPVT I.

De methodo medendi & indicationibus in genere,	p. 669.
cap. 2. de indicantibus,	p. 674.
cap. 3. de indicantium consensu & dissensu,	p. 679.
cap. 4. de indicatis,	p. 680.
cap. 5. quæ causæ morbificæ indicent, & in specie cacochimia, siue purgatione,	p. 686.
cap. 6. de morbi tempore purgationi apto.	p. 690.
cap. 7. de humorum præparatione & coctione,	p. 696.
cap. 8. de purgationis quantitate,	p. 699.
cap. 9. de loco per quem fieri debet purgatio.	p. 700.
cap. 10. de recta administratione medicamentorum purgantium, & an purgantia cum cibo sint exhibenda,	p. 701.
cap. 11. an liceat dormire sumpto medicamento purgante,	p. 703.
cap. 12. an post medicamenta purgantia sumpta abluentibus & detergentibus vtendum,	p. 704.
cap. 13. de euacuatione per urinam,	ibid.
cap. 14. de euacuantibus per sudorem,	ibid.
cap. 15. de particulatibus euacuationibus,	ibid.
cap. 16. de sanguinis abundantia, hirudinibus, cucurbitulis scarificatione diminuenda,	p. 706.
cap. 17. de venæ sectione,	p. 709.
cap. 18. de reuulsione,	p. 715.
cap. 19. de riuatione,	p. 719.
cap. 20. de repulsione,	ibid.
cap. 21. de interceptantibus,	p. 721.
cap. 22. de discussione, seu diaporphis,	ibid.
cap. 23. de materia emolliutione, & suppuratione,	p. 722.

LIBRI V. PARS SECVNDA.

De indicatione curatoria.

SECTIO II.

De morbis intemperiei curandis. p. 722

CAPVT I.

Caput 2. de morbis totius substantiæ curandis,	p. 725.
cap. 3. de morbis conformationis curandis,	p. 725.

Index Librorum & Capitem.

cap. 4. de morbis numeri curandis, p. 729
 cap. 5. de morbis magnitudinis curandis, p. 730
 cap. 6. de morbis iustitiæ & connexionis curandis, p. 731
 cap. 7. de virtute soluta curanda, p. 731
 cap. 8. de symptomatum urgentium curatione, p. 733

LIBRI V. PARS SECUNDA.

De indicatione vitali.

SECTIO III.

Quidnam dixtam in xgris indicet, p. 734
 CAPVT I.
 Caput 2. quæ ad dixtam pertineant, p. 736
 cap. 3. quotuplex dixta sit, & quænam, quibus morbis conueniat, p. 736
 cap. 4. de recta victus ægrorum administratione, p. 737

LIBRI V. PARS TERTIA.

De compositione medicamentorum.

SECTIO I.

De Pharmacopœia in genere.

CAPVT I.

De necessitate atque vtilitate pharmacopœiæ, p. 739
 Cap. 2. quæ ad præparationem & compositionem artificiosam medicamentorum necessaria sit, p. 740
 cap. 3. de ponderibus Medicorum, p. 741
 cap. 4. de mensuris Medicorum, p. 744
 cap. 5. de dosibus medicamentorum, p. 745

LIBRI V. PARS TERTIA.

De operationibus ad Pharmacopœiæ necessariis.

SECTIO II.

De natura Chymix, p. 748
 CAPVT I.
 Caput 1. de caloribus modis, p. 752
 cap. 3. de triturata lenigatione, rasiõne, limatione, p. 754
 cap. 4. de liquatione, solatione & deliquio, p. 755
 cap. 5. de lotionne, vitione, linefactione, calcinatione, p. 757
 cap. 6. de calcinatione per ignem potentialem, seu corrosione, præcipitatione, & fumigatione, p. 757
 cap. 7. de putrefactione & fæmentatione, p. 759
 cap. 8. de cribratione, & lotionne, p. 760
 cap. 9. de maceratione, infusione, coctione, p. 760
 cap. 10. de colatione, despumatione, clarificatione, filtratione, digestionne, expressione, p. 761
 cap. 11. de destillatione, p. 762
 cap. 12. de sublimatione, p. 767
 cap. 13. de præcipitatione, p. 768
 cap. 14. de exsiccatione, euaporatione, exhalatione, & coagulatione, p. 768
 cap. 15. de digestionne, & circulatione, p. 769
 cap. 16. de conditura & nutritione, p. 770

LIBRI V. PARS TERTIA.

De formis Medicamentorum.

SECTIO III.

De diuisione medicamentorum, p. 771
 CAPVT I.
 Cap. 2. de decoctis, p. 772
 Apozema refrigerans, p. 774
 Decoctum aperiens, p. 774
 Decoctum ad caliditatem epatis, p. 774

Decoctum cornu cernui, p. 775
 Decocta purgantia, p. 775
 cap. 3. de infuso & aliis potionibus purgantibus, p. 777
 cap. 4. de visis medicatis melierato, mullso, oxymelice, aceto, medicato decocto, seu aqua hordei, succis item depuratis, p. 779
 cap. 5. de aquis & spiritibus distillatis, p. 783
 cap. 6. de oleis, p. 793
 cap. 7. de syrups & iulebis, p. 796
 cap. 8. de euulsionibus & aliis misturis lac referentibus, & confrontibus, p. 798
 cap. 9. de iniectionibus & extractis ac solutis liquidis, p. 799
 cap. 10. de confertis conditis, & succis medicatis, p. 803
 cap. 11. de electuariis, p. 805
 cap. 12. de eclegmas & lohoh, p. 807
 cap. 13. de bolis, p. 808
 cap. 14. de pulueribus & trageis, p. 809
 cap. 15. de salibus, p. 811
 cap. 16. de crocis, p. 815
 cap. 17. de floribus & sublimatis, p. 817
 cap. 18. de præcipitatis, p. 819
 cap. 19. de vitris, regule, & quibusdam pulueribus Chymicis, p. 821
 cap. 20. de confectis rotulis & morsulis hisque cognatis, p. 823
 cap. 21. de Trofchicis, p. 827
 cap. 22. de pilulis, p. 827
 cap. 23. de glandibus, p. 830
 cap. 24. de clysteribus, p. 831
 cap. 25. de iniectione in vterum & pessis, p. 832
 cap. 26. de iis quæ peni & vesicæ immittuntur, p. 833
 cap. 27. de collutionibus oris & gargarismis, p. 833
 cap. 28. de apophlegmatismis, p. 833
 cap. 29. de dentifricis, p. 834
 cap. 30. de errhmis & ptarmicis, p. 834
 cap. 31. de odoramentis suffitibus, & balsamis odoratis, p. 835
 cap. 32. de iis quæ auribus immittuntur, p. 837
 cap. 33. de collyris, p. 837
 cap. 34. de oleis & balsamis, p. 837
 cap. 35. de linimentis & vnguentis, p. 839
 cap. de ceratis & emplastris, p. 840

De Chymicorum cum Aristotelicis & Galenicis consensu ac dissensu.

CAPVT I.

De natura Chymix, p. 913
 cap. 2. de veritate & dipritate Chymix, p. 917
 cap. 3. inuentoribus & cultoribus, Chymix, p. 920
 cap. 4. de paracelfo, p. 925
 cap. 5. de nominibus nouis & principiis cognoscendi & discendi paracelticorum, p. 934
 cap. de analogia maioris & minoris mundi, p. 938
 cap. 7. de materia prima, p. 941
 cap. 8. de elementis, p. 944
 cap. 9. de formis semigibus, seu astris rerum, p. 949
 cap. 10. de spiritu & calido inuato, p. 961
 cap. 11. de Principiis Chymicorum, p. 967
 cap. 12. de generatione & mitione, p. 991
 cap. 13. de fundamentis Medicinæ, p. 1001
 cap. 14. de viribus imaginationis, p. 1007
 cap. 15. de Parte Medicinæ Physiologia, p. 1013
 cap. 16. de Panthologia, p. 1017
 cap. 17. de parte Medicinæ semioticæ, p. 1035
 cap. 18. de medicamentis & methodo medendi, p. 1041
 Cap. 19. Appendix de constitutione Chymix, pag. 1072.

FINIS.

DE ORIGINE
ET NATURA
ANIMARVM
IN BRVTIS

SENTENTIÆ

CLARISS. THEOLOGOR.
in aliquot Germania.

ACADEMIIS;

quibus simul

D. DANIEL SENNERTVS

à crimine

Blasphemia & hereseos;

A

D. IOANNE FREITAGIO

ipsi intentato absoluitur.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637
U.S.A.



LECTORIBVS BENEVOLIS.



INFELICES Respublicæ sunt, Lectores Beneuoli, & magnis mutationibus obnoxia; imò ipsi interitui proxima, in quibus Senatores non solum sententiis dissident, sed & ob eandem discrepantiam in odia mutuâ exardescunt, ac maledictis & conuiciis certare incipiunt. Etsi enim raro omnibus de eadem re, idem probari videatur: in Republicâ tamen libera, vota libera esse, & eiusdem Reip. Senatores, quamuis sententiis discrepent, amicitiam mutuâ colere decet.

Quod verò in Rebus publicis fit, id non minus in Re literaria fieri decet. Quamuis enim in hac humanæ mentis imbecillitate, & Naturæ rerum obscuritate, pauci sententiis eadem de re planè conueniant: tamen ea de causa & maledicta ad conuitia mutua descendere, æquum non est.

Ἐλέγχ' ἐλέγχ' : λ' ἰδορέσθαι ἔχρησται ἡ ἀπορία τῆς ἀπορίας, ἢ τῆς ἀπορίας ἀπορίας, ἢ τῆς ἀπορίας ἀπορίας.
Ἄνδρας φιλοσόφους, ὅσους ἀπορίας ἀπορίας.

vt prudenter habet Aristophanes, in *Ranij*. Veritas enim disputando quidem eruitur, altercando verò amittitur. Quod vtinam Ioannes Freitagius obseruasset: non certè scripta sua, quibus, nescio quam, Dictaturam in re Physica & Medicâ affectat, & cælo Philosophico, quod sine causa ruiturum metuit, alter Atlas, fulcra parare nititur, tot conuiciis, & in me maledictis, imò, vt scapham nominem, tot mendaciis referisset, & in me è plaustrò quasi debacchatus fuisset: & quidem sine vlla à me datâ sufficienti causâ; vt ex sequenti narratione patebit. Nam cum anno 1607. Fernelij de morbis totius Substantiæ, ab ipso ita dictis, sententiam primus (absit verò verbo inuidia) commodius explicassem, eamque postea primæ Institutionum editioni Anno 1611. inseruissem; ille eam Disputatione peculiari, de Sanitate & morbo, libro, quem Noctes Medicas inscripsit, annexo, impugnare cœpit, non sine verborum acerbitate. Ego, quod mearum partium erat, in secunda Institutionum editione mea declarare, non nominato tamen Freitagio, & roborare sategi. Accessit deinde alterum. Cum enim Quercetanus, in *defensione contra Anonymum*, cap. 23. narrasset, se vidisse Medicum quendam Cracouiensem, Polonum, qui nouerit artificiosè ex omnibus plantæ cuiusuis partibus puluerem parare, qui vitreo vasculo inclusus, & lucernæ admotus ac calefactus, sensim se in speciem plantæ attollebat, plantamque omnibus partibus exhibebat spiritualementamen, quæ vase refrigerato, & calore languescente, iterum in cineres & puluerem residebat: D. Freitagius istam Quercetani narrationem, in *Noct. Medic. cap. 64.* pro fabulis & præstigiis habuit, & quibusdam ra-

tionibus id, quod Quercetanus se vidisse scribit, fieri non potuisse, conatus est probare. Ego verò, in *Tract. de consens. & dissens. cap. 10.* similem historiam verissimam ex Andr. Libauio recensui, & illud addidi, mihi æquius visum fuisse, si D. Freitagius rosam illam, quam non vidit, Quercetanus verò oculis suis se vidisse testatur, non statim pro fabulis & præstigiis habuisset, sed in rem ipsam prius inquisiuisset, & si resita se haberet, ex Scaligeri monitu, si res constet, licet opinio aduerfetur, rationem quærere, non rem ignorare voluisset. Hinc, & nullâ alia à re offensionis causa arreptâ, omnia mea scripta peruoluere, & quicquid obrectationi obnoxium esse posse putauit, corradere cœpit, & tandem Disputationes sex, primam, *de morbis Substantiæ*, secundam, *de Calido innato*, tertiam, *de origine formarum*, quartam, quintam, & sextam, *de propriis rerum naturalium principis* edidit, in quibus me Nouatorem & Paradoxologum appellat, & me pulcherrimam & verissimam venerandæ antiquitatis de rerum generatione, sententiam Neotericorum quorundam percussam rationibus euertere, & exilio damnare conatum esse, *disput. de origin. formar. th. 1.* me damnatam Paracelsi hæresin nouis palliatam rationibus reducere, & in fraudem scientiarum, & perniciem studiosæ iuuentutis, antiquos errores recentibus incrustare absurditatibus, *ibid. th. 15.* me pulcherrimum hunc à Deo ordinem institutum turbare & conuellere, Philosophicas disciplinas, & veritatis Regulas pessundare, Artium studia corrumpere, ad Paracelsicam barbariem inclinare iuuentutem, & sensim ad ea, quæ Paracelsi mistæ, & Fratres Rosei ponè sequuntur, videlicet Atheismum, aliaque errorum plaustra, viam munire, *ibid. th. 19.* me, qui veritatis & antiquioris solidiorisque Philosophiæ & Medicinæ Doctor & assertor præstans toti Mundo videri cupiam, (Hinc, proculdubio, illæ lacrimæ. Licet enim, vt talis, qualem me ille scribit, videret, nunquam laborari prohibere tamen non potui nec debui, vt studiosa iuuentus, imò & Viri Freitagio longe doctiores, scripta mea beneuole acceptarent, & auidius legerent Id quod Freitagio fudes in oculis) sub persona Dogmatici Medici Paracelsica deliramenta sensim, quasi aliud agentem, in scholam Æsculapium introducere, & prurienti iuuentuti, ingeniisque nouarum & monstrosarum opinionum auidis instillare non dubitare, *ib. th. 58.* & huiusmodi alia, falsissimè & mendaciter scribit.

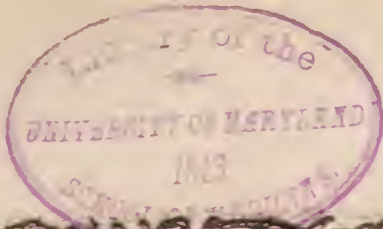
Rei huius indignitatem cum Vir Clariss. Dn. M. Ioannes Sperlingius, Physicæ in Academia hac Professor, animaduerneret, atque intelligeret, me, vt cum homine maledico ferram contentionum reciprocarem, adduci non posse, ne Freitagius, qui, quæ voluit, dixit, nihil plane audiret, earum Disputationum refutationem adornauit, (Falsissimè enim scribit Freitagius, me scripta ista per M. Sperlingium euulgasse) in qua ita se attemperauit, vt ipsum modestiæ limites transgressum non fuisse æquus Lector facile animaduersurus sit. Ea renouus hic in Philosophia & Medicina Dictator ita ira, imò furore, commotus est, vt vix verborum satis inuenire & conquirere potuerit, quibus in me & M. Sperlingium debaccharetur. In Disputationum enim, quas postea edidit, statim fronte, me Nouæ Sectæ Sennertiano Paracelsicæ Conditorem & Monarcham appellat, me Aristotelicæ & Galenicæ Philosophiæ veritatem labefactare, & veræ Philosophiæ fundamenta eruderare scribit. In ipsis verò istis contra me & M. Sperlingium editis Disputa-

tionibus conqueritur, proterua quædam ingenia eò deuenisse petulantia, vt infrunitæ audaciæ, quòd principiorum verissimorum, toto antiquitatis sincerioris & eruditissimæ consensu celebratorum & custoditorum, & in hunc diem vsurpatorum doctrinam & basin, contra quæ cuilibet sano & pio vel hiscere religio fuerit, euertere, è scholis profligare, sua verò paradoxa, absurda, falsa, rancida, hæretica & blasphemà substituere, & ex hoc omnes bonas disciplinas corrumpere, artium studia pessundare, barbariem reducere, & cum hac extrema Mundi inclinantis fece veram rerum scientiam, & antiquitatis solidam sapientiam è medio tollere non erubescant, quæque recepta, æternúmque vera venerandæ antiquitatis principia negare, labefactare, auerruncare & eruderare; sua verò inepta, Ianuario frigidiora, impia, falsa, hæretica, dudum damnata, aut recens in Sycophantarum cerebellis nata, & cótradictionibus implicata dogmata & paradoxa pro principiis reponere, nequicquam moliantur. Præterea absurda mihi dogmata affingit, quæ mihi ne per somnium in mentem venerunt; multis etiam versibus (vt Disputatio ornatior esset, scilicet & ne, quòd phantasiam Poëticam habeat, ignoretur) in me inuehitur, dum scribit, me statuere, formas brutorum animalium esse separabiles, & extra suam propriam materiam posse existere, & post mortem esse superstites, & è corporibus suis egressas redire in illa. Quibus omnibus, & similibus, etsi bilem suam in me satis exonerasse videri poterat: tamen, ne quid calumniæ desit, & vt bonis Viris me suspectum reddere posset, in *Præfat. primæ illius Disputationis*, scribit, me indubitatæ veteris Philosophiæ veritatem euertere, & blasphemis simul opinionibus Sacrosanctam Christianorum fidem conspurcare, quin etiam diuina & humana luxare, & *ih. 124.* me proteruè Scripturæ & Ecclesiæ obloqui, & *ih. 123.* me contra expressa & disserta Sacrarum literarum testimonia, contra totius Ecclesiæ, & Theologorum ad vnum omnium, siue Reformatorum, & Augustanæ Confessioni addictorum, siue Pontificiorum, sensum, (cùm tamen certò persuasum habeam, eum ne decimam horum Theologorum partem vidisse, multò minus legisse) explicationem & decreta, asseuerare non vereri, Deum creando formas ita rebus indidisse, vt eas ex elementis non composuerit seu produxerit; me toti Ecclesiæ, & omnibus Theologis contrariam & hæreticam adducere & defendere opinionem.

Quæ iniuriarum atrocitas, imprimis hæreseos & blasphemiae crimen à Freitagio intentatum, me permouit, vt, qua ratione tot & tanta crimina intentata à me remouerem, cogitarem. Commodissimè verò me facturum putauit, si cum eo non conuitiis, quod cum Christiana charitate pugnat, certarem; cùm in eo genere ipsi victoriam & palmam facillè concedam, sed Clarissimorum Theologorum, in celeberrimis aliquot Germaniæ Academiis, hac de re sententias exquirerem. Quas cùm haud grauatim impetrarem, Vobis, Lectores Beneuoli, iam legendas exhibeo. Planè verò confido, ex hac eorum, quæ inter me & D. Freitagium acta sunt, narratione Vos cognituros, me ipsi causam non dedisse vt me tot maledictis & conuitiis impetat; ex lectione verò harum sententiarum intellecturos, non tam nigrum esse Sennertum, qualis à Freitagio depingitur, nec Freitagium tam candidum, vt fucus inductus mentitur, & præ se fert, & confido falsum Freitagij testimonium apud Vos plus ponderis

non habiturum, quàm tot, & pietate venerandorum, & eruditione clarissimorum, Virorum candida, eaque firmis rationibus munita iudicia, neque permissuros, vt D. Freitagius in bonos Viros sine causa imposte- rum (Nam & hætenus ei licuisse, multi Docti Viri mirati sunt) ita impu- nè debacchetur Scribat imposte- rum, quicquid velit, cum eo ampliùs in arenam disputationis, aut potiùs scenam calumniandi, non descendam. Exstant mea & ipsius scripta in publico. Posteritas sine affectu iudicabit, vtri vera Physicæ principia explicare vel euertere propositum fuerit. Ei mea scripta libens submitto.

Daniel Sennertus D.



Q V A E S T I O N E S V I R I S

ADM O D V M R E V E R E N D I S

EXCELLENTISSIMIS , ET CLARISSIMIS

S. S. Theologiae D. D. & Professoribus,

I N A C A D E M I A

LIPSIENSI,
ROSTOCHIENSI,
BASILEENSI,
MARPVGENSI,
REGIOMONTANA,
IENENSI,
ARGENTINENSI,
ALTORPHINA,

Proposita

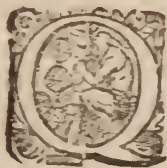
A

DANIELE SENNERTO; D.

SAL. ET OFFICIA,

VIRI ADM O D V M R E V E R E N D I , EXCELLENTISSIMI,

& Clarissimi, Domini & Amici plurimum honorandi.



Q V O D omnibus Doctis Viris, inter quos me minimum esse, facile agnosco, accidit, ut diversa de suis laboribus experti sint iudicia, eaque non semper aequa, & iusta, idem & mihi evenit. Etsi enim à multis bonis Viris optimam reportaverim gratiam, & ad labores meos continuandos & perficiendos animatus sum: tamen unus etiam atque aliter repertus est, qui in scriptis meis quaedam reprehenderunt; & praecipue D. Ioh. Freitagius, Medicinæ in Academia Gronovensi Professor. Et sanctis me non offendisset, si modeste, & veritatis inuestiganda studio, id fecisset; cum illud Galeni mihi ignotum non sit: difficile esse, ut, qui homo sit, in multis non erret. Verum cum, ubi rationibus vincere non potest, ad mendacia & convicia descendat, id me male quidem habet. Patienter tamen hactenus tuli; cum sciam, rationibus, non conviciis, ubi de veritate agitur, certandum esse, & plane confidam, paucos hoc eius instructum probaturos. Ideoque licet in Disputatione prima nuper edita me Paracelsicum nominat, Nunc Sectæ Sennertianæ-Paracelsicæ Conditorem & Monarcham appellat, me Veteris Aristotelicæ & Galenicæ Philosophiæ & Medicinæ veritatem labefactare, eiusdem fundamenta erudere scribit, id non multum curo; cum

mea scripta, etiam contra Paracelsum edita, aliud doceant, ac Viri Docti pleraque mea ex Aristotele & Galeno, horumque interpretibus esse delumpta, facile agnoscant. A quibus tamen si quandoque dissentia; & alios Doctos Viros, & sine vitio, idem fecisse scio. Sicut nec illud magnifico, quos mihi affingit, me ita necesse, formas omnes esse separabiles, & extra suam propriam materiam subsistere posse, & animas brutorum post mortem esse superstitas, & ne quid calumnias deesset, animaliam brutorum formas è suis corporibus egressas redire in illa; cum certum sit, tam absurdas opiniones neminem in meis scriptis reperturum. Istud verò meritò doleo, quòd, in Prefatione illius Disputationis, me indebitatæ Veteris Philosophiæ veritatem evertere, & blasphemis simul opinionibus Sacrosanctam Christianorum fidem conspurcare, quin etiam divina & humana luxare, & *ibid.* 124. me protervè Scripturæ & Ecclesiæ obloquiscerit & *ibid.* 125. me temeritatis arguit, quòd contra expressa & disiecta sacrarum literarum testimonia, contra totius Ecclesiæ, & Theologorum ad vnum omnium, siue Reformationum, & Augustanæ Confessionis adiutorum, siue Pontificiorum, sensum, explicationem, & decreta, asseverare non verear, Deum creando formas ita rebus indidisse, ut eas ex elementis non composuerit, seu produxerit, meque

toti Ecclesie, & omnibus Theologis, contrariam A & hæreticam adducere & defendere opinionem. Etenim etsi è Jul. Cæs. Scaligero, *exerc. 307. f. 20.* didicerim, omnem formam, cuiuscunque perfectè militi, etsi non est anima, vt in Adamante, Naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis; &, *exerc. 107. f. 12. & 20.* animam omnem esse quintam quandam essentiam, diuersam ab elementis; idque admirandæ actiones, vires elementorum longè superantes, quæ cum in plantis, tum præcipuè in animalibus brutis, apparent, & rationis speciem aliquam præferunt, nonnullisque occasionem dederunt, disputandi, an bruta animalia sint rationalia, mihi persuaserint; in Zebarella etiam, *lib. 2. de motu granium & leuium, cap. 10.* animam esse vel è additam formis Elementorum, & in Tolet. *2. de anim. cap. 1. t. 11. quæst. 1.* quod anima non sit corpus, & neque elementum, neque ex elementis mixtum, & similia in aliis legerim, crediderimque, Deum, quando ea, quæ aquæ produxerunt, animalia creauit, etiam tum aliquid ex nihilo produxisse, cum, vbicunque creatio est, ibi aliquid ex nihilo producat: an tamen propterea blasphemus & hæreticus dici merear, dubito. Vt autem in conscientia mea certus sim, neque, vel inscius, vel incautus, tale quid, cuius causa blasphemiz & hæreseos accusari possim, committam; non meo iudicio stare volui, sed Reuerendorum Theologorum in aliquot Germanicæ Academicis hac de re sententias & rationes audiendas censui, quibus vel in mea sententia confirmet, vel ab ea dimoueat.

A Vobis ergo etiam. Viri Admodum Reuerendi, Excellentissimi, & Clarissimi, maiorem in modum peto, vt sententiam Vestram liberè & candidè de loquentibus quæstionibus mihi aperiat:

I. Primò, *an blasphemum & hæreticum sit, statuere, à Deo animas brutorum animalium è nihilo creatas esse, & hodie etiam eas alterius, quàm elementaris, natura esse; & an non contrà crassa opinio sit, bruta animalia & secundum corpus, & secundum animam ex elementis constare.* Ita enim statuit D. Freitagus, *th. 115.* Creatorem rerum omnium fecisse animalia bruta non ex nihilo, sed ex præiacente, & iam antè in se condita materia. Idque non solum de corporibus brutorum accipit, sed & ad animas extendit, dum, *ead. thesi.* scribit, Theologos asserere, animas omnium animalium, excepta solius hominis, ex elementari esse formatas. Et, *th. 111.* Brutorum animalium indiuidua prima totaliter, & secundam vtramque partem, videlicet materiam & formam, ex elementis esse; & illa etiam, quæ continua generatione ab iisdem producta sunt, ex elementis peruenire & esse, *th. 110.* acribit. Et *th. 118.* ita dicit. Animalia vniuocè generatione nata, vt initio illa à Deo ex elementis sunt condita secundum animam & corpus: ita etiam cætera ab iis generata, & iugiter descendencia, non aliam, aut diuersam, ex generatione sortiuntur naturam, quàm ex primis habere possunt. Suntque & manent per omnes generationes corpora elementaria, & talia in omnem generationem duratura. Bardum verò, & barbarum, sciolum & impium appellat, qui tales formas ex nihilo factas esse in prima creatione blaterare auit.

II. Cum verò nullam aliam suæ sententiæ rationem habeat Freitagus, quàm quia vt *th. 124.* scribit, *Genes. 1.* aperte & clarè dicant: Producat terra, producat aqua, animam viventem; queritur, an ex vi horum verborum Mosaicorum sequatur, animas brutorum animalium ex elementorum materia & essentia productas esse, & an terra & aqua

materiam omnibus hisce suppeditarint; an verò terra & aqua subiectum saltem fuerint [Nam ex omnibus quatuor elementis animalium brutorum corpora constare, negandum non censeo] in quo Deus plantas & animalia perfecta creauerit, & è quibus, iussu Dei, cum dixit, Producat terra, producat aqua, subito emerferint, seu, vt D. Fr. Iunius, *in hunc locum,* scribit è terra & aqua, in quibus à Deo fuerint creatæ, quasi fetus ex utero exierint; cum verbum *אֲרָצָה* non significet, dedit materiam, vel suam naturam, essentiamque communicauit, sed exire fecit: id quod etiam ex aliis Veteris Testamenti locis, vt *Genes. 14. v. 18. Exod. 8. v. 18. Exod. 20. v. 2. Num. 17. v. 9. Psal. 68. v. 7. psal. 104. v. 14.* patet.

B Quod si à Vobis impetrauero, & me vel in veritate confirmaueritis, vel errantem in viam reduxeritis, rursus omnia, quæ à me proficisci possunt, officia vobis promptissima ac paratissima defero ac polliceor.

RESPONSIO

Facultatis Theologica in Academia

LIPSIENSI.

Pacem & gratiam in Christo Iesu!

C Excellentissimo, doctrinaque varia, & peritia Medicæ Artis, Clarissime Dn. D. Sennette, Domine & Amice plurimum honorande!

Non est in vllius hominis potestate, vt exhauriat imminentium iudiciorum expectationem; hac præsertim ætate, vbi, qui scripta sua edunt in publicum, quasi in gurgitem quendam miscellarum sugillationum videntur se conicere, vt vt accuratio tractandi, & amor tum veritatis, tum posteritatis, cuius commodis destinantur, longè aliud mereantur elogium. Idem Tuæ Excellentie iam quoque vsu venisse, comperimus; dum intemperies conuiciandi è Aduersarium egit impotentia, vt non veritus sit, nominatissimam Eius eruditionem culpate, & quasi non satis esset læsionis, insuper etiam conscientiam adoriri, eamque impietatis & hæreseos anquirere. Rectè autem facit Excellentia Tua, quod cæteroquin hanc insolentiam Aduersarii sultique deque habeat, contenta æquorum æstimatorum iudiciis, quibus in veritatis amphitheatro plus consequitur existimationis, quàm vt omni suo nisu detrahere valeat mordax inuidencia. Sed hæreseos probum est longè maximum, & pia menti prorsus intolerabile. Cuius imputationem cum Excellentia Tua concoquere non possit, scire ex Theologis cupit, eorumque sit illorum sententia de his duobus quæ sitis:

E I. *An blasphemum & hæreticum sit, statuere, animas brutorum animalium à Deo è nihilo creatas esse; & hodie etiam esse alterius, quàm Elementaris Naturæ. Et: An non, contrà crassa sit opinio, bruta animalia & secundum corpus, & secundum animam, ex elementis constare.*

II. *An Aduersaria opinionis fundamentum solidum peti queat ex cap. 1. Genes. v. 24. Producat terra animam viventem; & inde vi verborum sequatur, animas brutorum ex elementorum materia & essentia productas esse.*

Cum verò super his & nostrum Collegium rogaauerit, officii nostri duximus esse, vt in timore Domini ea sub diligentem diuisionem vocaremus.

Arbitramur autem; per Vestram affectionem nihil de veritate cœlesti detrahi, modo intra eos, quos sibi Tua Excellentia ipsa figit, cancellos thesibus contineat, nec vitæis exporrigatur. Nimirum hæc Teæ Excellentie mens est, Deum in creatione indidisse corporibus brutorum, primitus ex elementari materia formatis; animas ex nihilo factas; & postea, mediante generatione, multiplicatas ordinario Naturæ modo per traducem propagari: eas tamen nequaquam immortales, aut à materia sua post mortem ita separabiles, vt superstices sint, ac per se subsistant, aut aliquando in corpora sua redituras esse; sed, morientibus animalibus, simul interire. Ita homini sua cõstat excellentia, & animæ humanæ inuiolata sunt priuilegia, quæ post hominis mortem reuertitur ad Deum, qui dedit illam, *Ecclasiasta ca. 12. v. 7.* Quod ipsum indicare voluit Deus, cum animam hominis creauit inspirando, indens illi lucem, sapientiam, & iustitiam, &c. Brutorum autem animas cum ipsis corporibus, quibus vnitæ fuerunt, interire ac desinere, docet Spiritus Sanctus, *Psal. 49. v. 13.* Vnde Ecclesia procul à se facessere iussit delirium Pythagæorum & Porphyrii, qui animas brutorum quoad substantiam nec mortales, nec animis nostris dissimiles esse tradiderunt. Cætera, quæ de animabus brutorum disputari possunt, ad subsellia Philosophorum pertinent. Quæ causa etiam est, vt Lutherus, *super Genes. cap. 1.* & Gesnerus, Rungius, & alii Theologi, de Natura illarum animarum nullam intericiant mentionem: alii verò tantum obiter hoc dicant. Nouimus sanè vulgò Scholasticos disputare, quod animæ brutorum educantur ex potentia materiæ; & hac in parte facere diuertium ab Aristotele, qui animas istas negat ex elementis ortum ducere: sed tamen & inter Christianos Philosophos multi præclari Viri Aristotelicæ sententiæ recinentissimi fuerunt, cetera Herculeo, vt loquitur Scaliger, *exerc. 307. f. 20.* fundamento nixæ. Neque meminisse possumus, illis à quoquam fuisse hæreseos crimen hoc nomine obiectum. Qui autem ex Theologis etiam reperiuntur, statuentes, animam brutorum ex elementis constare, illi vel communem Scholasticorum opinionem sequuntur, aut aliqua ratione alia inducuntur; sicut Basilius, *in hexæmero, cap. 8.* (*interprete V. V. Olsgango Musculo, edit. Basil. anno. 1569 per Joh. Oporinum*) hoc asserit ex præconcepta ista hypothesi, quod anima brutorum sit sanguis. Quærens enim, cur animam tellus educat, mox iubet audire de anima irrationalium suum iudicium. Cum, inquit, omnis anima animalis sãguis ipsius sit, sicut scribitur; sanguis autem suapte natura in carnem vertatur, earoque corrupta in terram resolui solet, terrea quædam natura est anima iumentorum. Quia verò hypothesi hæc parum est stabilis; neque super structa collectio aliquid habeat roboris. Non n. anima propriè sanguis est, sed *inpyvixis*, id est, casualiter, & concomitanter. Et quando, *Genes. cap. 9. v. 4. Leuitic. 17. v. 14.* anima cuiusque carnis (animalis) dicitur esse sanguis, synecdochicè hoc accipiendum; sicut optimè declarat Augustinus, quatenus anima est in sanguine, *Leuit. 17. v. 11.* aut pro anima est sanguis, *v. 13.* Eoque sensu Virgilius *sanguinem* nominat *purpuream animam*. Similiter illi, quibus anima brutorum statuitur esse vigor & calor, ex corporis eorum temperamento excitatus non expriment ipsam naturam animæ brutorum. Vt enim iam omitamus, quod cum Aristotele exquisitæ doctrinæ Viri probarunt, non omnem calorem in corpore animalium elementarem, sed quendam etiam cœlestis naturæ esse; spiritus & calor animalium non sunt ipsa eorum anima, sed præcipua instrumenta,

A quibus anima ad actiones suas vitur.

Venimus ad alterum quæsitum de verborum Mosaicorum sensu: Vbi ante omnia notari debet, animam viuentem hoc loco non significare partem essentialem brutorum, sicut *Genes. 1. v. 30.* sed, per synecdochen, omne animal; seu, vt, *cap. 2. v. 19.* Diuinus scriptor loquitur, omnem bestiam agri. Iam quæritur, an terra produxerit animalia tam quoad animam, quam quoad corpus eorum? Hoc quidem ex verbis Mosaicis voluit elicere, qui animas brutorum elementaris naturæ esse statuunt. Verùm ex litera textus id necessariò inferri nequit. Quid enim obstat, quo minus queat asseri, istam è terra, seu indisposita materia, productionem animalium, de illorum creatione quoad corpus esse intelligendam, animas verò ex nihilo conditas esse; non tamen vt sint immortales, sed vt in morte animalis illæ simul finem haberent? Hac ratione synecdoche est in verbis Mosaicis, qua viuens anima, h. e. animal viuum, dicitur è terra ortum habere quoad corpus, anima, quæ simul istis primis corporibus indita vel concreta est, ex nihilo facta. Licet enim animæ brutorum non sint post eorum materiam creatæ sicut Adam formato prius corpore ex animi, & indito postea spiraculo vitæ, factus est in animam viuentem; sed simul creatæ cum corporibus: non tamen hinc colligi potest prærogatiua animæ humanæ, quæ in eo sita est, quod à Deo ipso sit inspirata, & sit immortalis, ac, in morte hominis à corpore separata, per se subsistat, rednitienda suo corpori: non autem in eo, quod sit ex nihilo creata. Illustramus hoc ex textu, *Genes. cap. 2. v. 7.* Finxit, seu formauit, I E H O V A H D E V S hominem puluerem ex terra. Nempe homo primus quoad corpus tantum est pulueris, seu, vt Apostolus loquitur, *1. Corinth. 15. vers. 47.* de terra terrenus. Non esse improbandam horum textuum collationem, ostendi potest, ex *cap. 2. v. 19.* vbi *v. 24. cap. 1. Genes.* iumma repetitur, & idem verbum *ἔσθ*, quod in describenda hominis formatione *cap. 2. v. 7.* existat etiam de brutorum creatione adhibetur: Formauit Deus è terra omnem bestiam agri.

Quod si explicatio data non placuerit Adversario, poterit superaddi alia, quam Pareus, *in Commentar. suo super Genes.* habet cuius auctoritatem ille non adspernabitur, quod eiusdem Religionis, quam ipse Adversarius profiteretur; sit Theologus. Ille, *ad cap. 1. Genes. v. 24. edit. in fol. pag. 63. lit. C.* non it inficias, plerosque statuere, quod Deus ex terra, vt ex materia formarit animalia: idque creationi non repugnare concedit, si animalia dicantur esse creata non prima, sed secunda creationis specie, hoc est, non immediatè ex nihilo, sed ex materia indisposita. Sed mox illam sententiam, quam paulò antè, *ad vers. 20* vocauit cõmunem, in medio relinquit, & *dicto iam vers.* de piteium creatione: An immediatè ex nihilo fuerit disputans, ait, non esse firmam. Rationes eius sunt, quod Moyses non faciat materiæ mentionem; & quia mater æ se pati, non agere; produci, non producere.

In eiusdem versus 20. explicatione respondet simul ad obiectionem, *pag. 60.* Est quidem creare etiam ex materia indisposita in instanti aliquid producere, sed ea creationis species iis demum rebus rectè tribuitur, quas ex tali materia factas Scriptura expressè testatur, vt de corpore Adami & Euz constat. Et, *pag. 63. fac. 2. D.* Longè diuersum est, cum Deus Adami dicitur fecisse de gleba terræ: Etiam de costa viri, Ibi enim non modo originem, sed & materiam notari, circumstantiæ docent. Posthabita itaque communi sententia, præfert suam, qua

creationē animalium ad primam speciem creationis A refert, & ea immediatē ex nihilo facta esse arguit. Fundamentum, quo nititur, generale iam posuerat, ad vers. 12. pag. 52 fac. 2. D. Actiones, inquit miraculose Dei sunt effectivæ: earum tamen effectio tribuitur creatoris organicè, ut Prophetis & Apostolis miracula; vel subiectivè, ut petra, aquarum effusio: terra prima germinatio. Et, pag. 60. fac. 1. E. commendat usum huius explicationis, qui sit multarum questionum manuum præcisio, & maior evidentia diuinæ gloriæ. Afirmata itaque terram fuisse subiectum sustinens Dei virtutem in creatione animalium, eorumque originale locum, ex quo Deus voluerit animalia prouenire, & in quo decreverit eadem subsistere, ali, & conservari. Sic &, cap. 2. v. 19. Moïsis verba esse accipienda, cum ait, B Deum formasse ex terra omnem bestiam terræ, non ut ex materia, sed ut ex originali loco, vel ut subiecto suscipiente operationem Dei quemadmodum de Deo dicitur, quod pluerit fecerit panem de cælo, Exod. 16. v. 4. & aquæ ex petra, Exod. 17. v. 6. Num. 20. v. 10. nec non ex dente maxillari asini, sint egressæ, Iudic. 15. v. 19. Quibus accedit, quod idem verbum אֶרֶץ; id est, prodire fecit, quod habetur, Genes. 1. v. 12. 24. Num. 20. v. 10. &, Psal. 78. v. 16. de aquæ ex terra productione usurpatur. Proinde iuxta istam explicationem hic erit sensus: Producat terra animam viventem: h. e. Ex terra prodeant animalia, tanquam ex loco originali, ubi, ex nihilo facta materiam & formam suam acceperunt per mei verbi vim omnipotentem, cuius operationem terra, ut subiectum, sustineat.

Præquam ergo Aduersarius doctrinam Excellentiæ Tuæ tam laudis obeliscis iugulare tentasset; catenam stringere potuisset in suæ Religionis Theologum, facto periculo, an Belgicæ Ecclesiæ sint perim sturæ, ut ille bardus ac barbarus, sciolus & impius, appelleretur, eò quod animalia bruta non tantum quo ad formam, quæ Excellentiæ Tuæ est assertio, sed etiam quoad materiam, ex nihilo in prima creatione facta esse statuerit.

Nos coronidis loco verba Basili, ex cap. 8. Hæcæmeri, quamvis alio scopo ab ipso, nempe contra Manichæos, opinatos, anima præditam esse tellurem, usurpata hic adicimus: Non, quia dixit, D Educat terra (omnem animam viventem), id ideo, quod in seipsa situm erat, eduxit terra, sed qui iussit, ut educeret, ipsi præstitit facultatem. Nec enim, cum audiuit, Germinet terra herbam viventem, fructiferumque lignum, in seipsa latentem herbam eduxit: nec sanè palmam, aut quercum, aut cupressum, suis in viscibus continens, in superficiem edidit, sed verbum ipsum diuinum, eorum est profectò natura, quæ oriuntur: Germinet, inquit; non id, quod habet, emittat, sed id, quo non est prædita consequatur, Deo actionis operationisque facultatem ac potentiam largiente. Pari nunc (hoc loco, ubi agitur de creatione animalium) etiam modo E animam viventem educit terra, non eam, quæ in ipsa est, sed eam, quæ data est ipsi Creatoris præcepto.

Atque hæc ad Excellentiæ Tuæ literas respondenda duximus, quam bono publico diu superesse, animè precamur. Lipsiæ, 23. Decembr. Anno 1635.

Tuæ Excellent.
in Domino studiosis.

Decanus, Senior, & reliqui Theologi Collegii Doctores.

Responsio Facultatis Theologicae in Academia.

ROSTOCHIENSI.

Cum reliquorum in aliis Academiis Theologorum iudicia & responsa accepissem, & Theologorum in Academia Rostochiensis iudicium exquirere volui. Verum ne quid mihi Amico dedisse videri possent, Quæstiones istas CL. Dn. D. Petro Laurembergio, Amico meo honorando, misi, qui eas Reverendis suis Theologis exhibuit, & hanc responsionem accepit.

S. & Officia.

Clarissime & Experientissime Dn. D. Laurembergi, Collega & Amice plurimum colende, Scholulam nobis, in qua duæ hæc quæstiones his verbis: I. An blasphemum & hereticum sit, statuere, à Deo animas brutorum animalium è nihilo creatas esse, & hodie etiam eas alterius, quàm elementaris naturæ esse; & annon, contra, crassa opinio sit, bruta animalia & secundum corpus, & secundum animam ex elementis constare? II. An vi verborum Mosaicorum: Producat terra, producat aqua; animam viventem, sequatur, animas brutorum animalium ex elementorum materia & essentia productas esse; & an terra & aqua materiam omnibus hisce suppedu arint; an verò terra & aqua subiectura saltem fuerint, in quibus Deum plantas & animalia perfecta creauerit, & è quibus, iussu Dei, cum dixit: Producat terra, producat aqua, subito emerferint, seu, ut Fr. Janius, in hunc locum scribit, è terra & aqua, in quibus à Deo fuerint creatæ, exhibuisti, & ut quoad illas respondendum esse arbitraremur, consignaremus, à nobis contendisti. Gratificamur lubentes hanc operam; & Respondemus, I. Facile à blasphemæ & hæreseos crimine is eum absoluet, qui, quid hæresis & blasphemia sit, considerauerit. Blasphemia est cum iniuria Creatoris coniuncta: Hæresis fidei sinceritatem euertit. Nihil tale in prima assertionem videmus. II. Quod de elementari natura animarum brutorum dicitur, de illo nostim non est differere. Arbitramur, hæc non solum Philosophorum, sed & libertati, super his modestè veritatis inuendæ studio, philosophantur, permittenda. Quos nimium quàm constringere, & vnius hominis, Aristotelis, alteriusve, velle alligare opinioni, pugnare videtur cum natura intellectus humani, quem nulli opinioni seruum Deus esse voluit. Resp. III. Benedictio diuina: Crescite & multiplicamini, semel à Deo pronunciata, facit, ut, quantisper hæc terræ machina stabit, quodlibet animal, quælibet herba, per semen suum, simile secundum speciem suam producat.

Resp. ad secundam Quæstionem, nolle nos cum quoquam contentionis ferram recipere, fuerit, ut terra & aqua in prima rerum Creatione materia, ex qua vi verborum Mosaicorum animæ brutorum productæ sint, an saltem terra & aqua subiectum fuerint, ex quibus iussu Dei emerferint. Si tamen, quod sentimus, dicendum est, respondeamus, illum, qui Cælum & terram ex nihilo creauit, non eguisse vlla materia, ex qua brutorum animas produceret, sed illi placuisse iis, quæ Moses reci-

rat, verbis compellare terram & aquam & ad solius omnipotentis nutum & imperium ex subiectis, quæ compellatit, animas emerfisse. Vale. Rostochii, Non. Maii, Anno 1637.

Decanus, Senior & Reliqui Theologiae Doctores ibidem.

S. P. Clarissime & Excellentissime Vir,
Domine & Amice plurimum
honorande.

Spero, me veniam apud Te impetratorum diu-
B scarnioris moræ, & tardioris responsionis, cuius causa fuit non mea, seu desidia, seu obliuio, sed Theologorum nostratium quotidianæ occupationes, quibus præpediti, nequiritur maturius hanc rem confectam dare. Nunc tandem sententiam eorum, scripto consignatam, hic tibi mitto, quam cum tuo dogmate penitissimè consentire inuenies. Turbas tibi dari eò, quòd liberè philosophari satagis, id, ipse nosti, neque noxum esse, neque insolens, hac ætate. Eandem tecum fortem experiuntur omnes eleganter & solidè eruditi, quibus qui paria facere non valet, inuidet & oblatrat. Tu verò noli hoc nomine te quidquam macerare, neu obreætationem illam grauiùs vocare ad animum. Nota est orbi tua eruditio, tua virtus & ingenuitas. quam ea propter nullam patietur iacturam. Tu modò, vt hætenus fecisti, pergito bene mereri de Republica literaria, & mihi fauere, certò tibi persuasus, habere te huius loci hominem tui amantem & obseruantem maximè. Vale feliciter, & salæ plurimum.

à Tibi addictiss.

Propertimè Rostochii
28. Maii 1637.

Petr. Lauremberg. D.

Responsio facultatis Theologicae in
Academia.

BASILEENSI,

Sal. pl. offic.

Clarissime Sennerte: Litteras tuas à Doct. nostro Bauhino rectè accepimus, quibus conquereris de calumniis, in te ab Aduersario nominis tui coniectis, iuxtaque iudicium nostrum requiris, de quæstionibus nonnullis, propter quas lis tibi blasphemix atque hæreseos ab eodem intenditur. Non mirum Tibi videatur, quòd in calumniæ scenam prodacaris hæreseos atque blasphemix accuseris, dum animas brutorum existimas non ex nihilo solùm olim à Deo creatas (quod Aduersarius tuus *διδακται* cõtrauenire arbitratur) sed etiã hodie alterius esse, quàm Elementaris Naturæ: cùm Theologis nostris, quando hætenus cum ipso Spiritu S. in S. Scriptura loquenti locuti sunt, à procacibus Aduersariis, cõtra omne ius & fas, toto orbe crimen blasphemix atque hæreseos fuerit intentatum. Ac non desunt, qui, quando cum aperta Scriptura docemus, Deam solùm esse Patrem Spirituum, sicut genitores nostri sunt Patres corporum, *Heb. 12. v. 9.* animamque ad eò rationalem non traduci cum semine, aut propagari ab Animabus Parentum, sed

A *ἀπὸ τοῦ* à Deo *ἀπὸ τοῦ* corporibus nostris infundi & concreati confestim nos aut Pelagianismi, quasi peccatum originale negaremus, aut blasphemix quasi Deum autorem constitueremus peccati, accusant. Quemadmodum autem moribus Sycophantarum ita assueuimus, vt conscientix optimæ testimonio, ac Veritatis patrocinio, freti, eos contemnamus, Apostolici moniti memores, *1. Cor. 11. v. 16.* ita calumniam hanc, qua lacesseris, & quiete tibi, & mansuetiori animo perferendam existimamus, quòd non putemus, petulantem aliquam linguam laudibus tuis, aut famæ, sic posse officere, vt quam hætenus monumentis tuis apud Vicos doctos atque cordatos tibi comparasti nominis, doctrinæ, & præclarè de Republ. literaria, potissimum Medica, merendi existimationem, eam tam facillè per latratu inuidorum atque æmulorum malignos amittere atque deperdere possis. Quando verò tibi placuit, nostrum quoque iudicium intecpellare, libet è nunc id tecum communicamus.

Primùm præhibamus postulatum illud, quod Quæstionibus in Epistola Tua præmittis, scribens: *Ubiunque creatio est, ibi aliquid ex nihilo producitur.* Si ita intelligas, nulli creationis modo, siue sit *κίνησις*, siue *αἰθέριον*, siue *ἐλαστόν*, substerni materiam, ex qua aliquid virtute Dei omnipotentis fiat, putamus, hoc scripturæ esse contrarium, quia *Genes. 1. vers. 27.* dicitur *Deus Marem & Fœminam creasse*, vt maximè constet, nec Marem, nec Fœminam, ex nihilo creatos; sed Marem quidem ex limo terræ, Fœminam autem ex costa Viri, tanquam præcedentibus corporum materiæbus. Ac quam vis indubium sit, animæ creationem in vtroque patente immediatè fuisse ex nihilo, vt specimen Deus exhibuit in Creatione Adæ, *Gen. 2. v. 7.* videmus tamen, psalmationi corporum ipsorum nomen Creationis à Mose accommodari. Quòd si aliter accipias verba tua, vt sensus sit, vbiunque creatio est, ibi aliquid produci, vel ex nihilo prorsus, absolutè; vel relatè, & *κατὰ*, ex re aliqua & materia præcedente, quæ, vt maximè in se sit aliquid, tamen respectu rei, quæ ex ea fit, est nihil, aut non ens, quia videlicet nullam in se habet potentiam, habilitatem, aut aptitudinem, vt sit, aut fiat id, quod Deus inde virtute miraculosa & omnipotente efficit; haud grauatim admittimus: quia, exempli gratia limus ille, ex quo corpus Adami Deus efformauit, fuit aliquid, & nihil. Aliquid, in se. Fuit enim terra. Nihil, respectu opifici illius admirandi corporis humani, quod Deus ex eo formauit. Aliter se res habet in tebus naturalibus, earumque generatione Physica, in quibus materia, ex qua aliquid generatur, etiam si non sit *ιδίον*, quòd ex ea fit: tamen in se habet *δύναμις*, aptitudinem, & habilitatem naturalem, vt ex ea hoc vel illud generetur; vt, cùm dicimus ex limo fieri scabrum, ex ouo pullum, &c.

Sed descendimus ad quæstiones propositas.

1. Quæris primò: *An blasphemum & hæreticum sit, statnere, à Deo animas brutorum animalium è nihilo creatas esse, & hodie etiam eas alterius, quàm elementaris, natura esse? Et, Annon contrà crassâ opinio sit, bruta animalia & secundum animam, & secundum corpus, ex elementis constare.*

Cum quæstio hæc trimembris sit, distinctè respondimus ad singula.

1. Quæris, an hæreticum sit & blasphemum, statnere, à Deo animas brutorum è nihilo esse creatas.

Respondemus a. Si quæstio est de Creatione primæua, qua statuuntur primitiùs animæ brutorum ex nihilo immediatè à Deo creatæ, non possumus ani.naduertere, quo iure, argumento, aut consequentia vlla valida, opinio hæc blasphemix aut hæ-

reſeos acceſſari poſſit; cùm nec in gloriam Dei Creatoris, nec in vllum fundamentalem fidei Articulum impingat, hincque grauiſſimi Theologi, ac nominatim Doc. D. Pareus, in eam deſcenderint ſententiam. Sunt qui ſtatuant, à Deo primùm informe Chaos eſſe creatum ex nihilo, quod intelligunt per Tohu Vabohu; ex quo poſtea res omnes cœleſtes atque elementares fuerint mediatè à Deo creatæ: in qua ſententia verſatur Fr. Iunius. Alij, exploſo informi chao, putant, cœlum, terram, aquam, aerem, ex nihilo creatas. An propterea, qui ab inuicem diſſentiunt, blaſphemix aut hæreſeos diſſidentes à ſe coarguere debent? Ac ſanè, qui putant, animas brutorum ex nihilo olim à Deo creatas, non magis nobis Dei gloriæ, potentix, & Maieltati derogare videntur, atque illi, qui ſtatuant, bruta integra ex elementis fuiſſe creatas; cùm vtrobique virtus Dei omnipotentis præſupponatur.

B. Si quaſtio extendatur ad præſens tempus, & ſtatuantur, hodie quoque animas brutorum ex nihilo à Deo creari, quemadmodum ſtatuumus, Animas racionales immediatè hodie à Deo ex nihilo creari; aliam quidem nos tenemus ſententiam. Putamus enim, animas brutorum per traducem propagari, & brutum integrum ſibi ſimile totum generare; quemadmodum plantæ plantas per ſemen integras propagant: & priuilegium hoc Creationis immediatè ſoli animæ hominis rationali in Scriptura assignari legimus, *Zachar. 12. verſ. 1. Hebr. 12. verſ. 9. Eccleſ. 12. verſ. 7.* nec putamus, te in contraria verſari opinione; cùm, *Libris tuis Inſtit. lib. 1. cap. 10. Item, Tractat. de Conſens. Chymicor. cum Ariſt. & Galen. cap. 9.* veritati huic abundè attestatus fueris, oſtendens ex illo principio, quòd *forma omnis ſit multiplicatiua ſui*, Animas quoque in brutis Animantibus ab animabus propagari, reiiciendaſque opinionem Fernelij, qui animas extrinſecus è cœlo & aſtris ſeminibus immitti & imprimi cenſuit, *lib. 1. de abdit. rer. cauſ. cap. 10.* Quòd ſi cui tamen ſecùs videretur, Deum virtute immediata animas hodie immittere brutis, eronecum quidem, ſed nondum blaſphemum aut hæreticum id dogma vocaremus. Non enim quiuis error, præſertim Philoſophicus, hæreſis aut blaſphemia nuncupanda. *Errare poſſum, ait Auguſt. hæreſicus eſſe nolo.*

2. Quæris: *Num ſtatuerè, animas brutorum etiamnum hodie alterius eſſe, quàm elementaris natura, blaſphemum ſit ac hæreſicam?* Reſpondemus negatiuè; modò iuſta inter animam racionales & brutorum relinquatur differentia. Nam quantumuis in animabus brutorum multæ admirandæ actiones, vires, atque virtutes emineant; quod vel in Elephantibus apparet, vt non rarò quàm proximam cum ratione humana analogiam aut affinitatem habere videantur, hincque adeò nonnulli occaſionem, vt ſcribis; ipſemet, arripuerint, diſputandi, *An bruta animalia ſint rationalia.* attamen certum eſt, differentiam inter Animas brutas & racionales eſſe longè maximam; & quidem non ſolam ſpecificam, ſed & genericam. Nam 1. anima rationalis naturæ eſt & eſſentiæ prorsus ſpiritualis, adeoque Ens, vti vocant, transcendens, hoc ipſo quoque imaginem Dei gerens, quòd propriè loquendo, ſpiritus ſit, *Eccleſ. 12. verſ. 7. Zach. 12. verſ. 1.* ſicut Deus eſt Spiritus, *Joan. 4.* quod de Animabus brutorum affirmare non poſſumus. 2. Anima rationalis, quæ talis, vel ipſo Ariſtotele teſte, *imprimè* nullas habet *corporeas*; cùm operationes quidem eius edantur in corpore, ſed non per corpus, aut organa corporea: contrarium autem ve-

rum eſt de animabus brutorum 3. Anima rationalis, vt maximè corpori ſit coniuncta, & *inſeparabilis* unita; tamen eſt à corpore ſeparabilis, ita, vt etiam extra corpus ſit *inſeparabilis* aliquid: Animæ autem brutorum ſunt immerſæ materiæ & corporibus, ita, vt abſque his ſubſiſtere non poſſint. 4. Anima ſola rationalis priuilegiū habet immortalitatis, *Matth. 10. verſ. 28.* Animæ autem brutorum citra controuerſiam ſunt mortales & corruptibiles. His admifſis differentiis, & debita Animæ rationalis ſeruata prærogatiua, præſtantia, & vt ſic loquamur, diuinitate, non multum intereſſe putamus, ſi quis ſtatuat; animas brutorum alterius eſſe, quàm elementaris materiæ.

B 3. Itaque tertio loco, quòd quæris, *An non crassa opinio ſit, bruta animalia & ſecundum animam, & ſecundum corpus ex elementis conſtare,* non multum circa opinionem hanc laboramus, præſertim cùm alterius potiùs, quàm noſtræ ſit facultatis. Certum eſt, vt formas rerum omnium difficulter, & non, niſi à poſteriori, & per certas *reſeſus*, cognoscere poſſumus; ita omnium difficillimè Animarum naturam nos perueſtigare poſſe, noſtriàmque, vt in alijs, ita in hac materia, *ſcientiam eſſe*, vt ſcitè Scaliger loquitur, *umbram in Sole.*

Ac non dubium, Deum cancellos aliquos hic vagabundis contemplationibus noſtris ponere voluiſſe, vt diſceremus imbecillitatis & cæcitatatis noſtræ conſcientiã humiliari, cum ſtupore opera eius admirari, atque cum modestia & ſobrietate philoſophari. Quis enim vel ex doctiſſ. Veteribus & Recentibus Animæ naturam examiſſimè indagare, aut deſcribere hæctenus potuit? Interea ſicut indubium eſſe debet omnibus Chriſtianis, Animam racionales ab ànima brutorum natura; eſſentia, proprietatibus & actionibus diſſerre: ita indubium quoque nobis eſt, Animam ſolam racionales eſſe merè ſpiritualem, & prorsus *immaterialis*; brutorum autem non ſpiritualem, nec prorsus *immaterialis*; cùm actiones eius ſint tantum materiales, & edantur per organa corporea, ipſæque animæ ſint mortales & corruptibiles: quod de re prorsus immateriali, ac merè ſpirituale aſſeuerari non poteſt; quin imò vel tua ipſius confeſſione, *Inſtit. lib. 1. cap. 10. pag. 17. a.*

D Anima brutorum ſit partibilis, & diuidatur ad diuiſionem materiæ, ita, vt cum corporis parte aliquid animæ poſſit auelli: quemadmodum apparet in plantis, quæ ex parte à planta auulſa propagantur.

Neque ſi quis dicat, ex nihilo olim creatas animas, aut quotidie creari, hoc obſtare poterit huic ſententiæ; cùm multa olim ex nihilo fuerint creata, quæ tamen fuerunt materiata, vt moles illa prima terræ & aquæ, &c. quin, & iuxta multorum ſententiam, corpora animalium brutorum, in aere, aquis, terra.

II. Iam quòd ad quaſtionem attinet poſteriorem, quæ quæris: *Cum aduerſarius tuus nullam aliam ſententiæ ſuæ habeat rationem; quàm quia, Gen. 1. aperte & clarè dicatur: Producat terra, producat aqua, animam viuentem; an vi verborum Moſaicorum inde ſequatur, animas brutorum animalium ex Elementorum materia & eſſentiâ productas eſſe? &c.*

Reſp. 1. Si Moſes, citat. loc. aperte diceret, iuxta Aduerſarij tui gloſſam, ex elementari materia & eſſentia animas brutorum creatas, & ibi in mentem veniret, Moſis, *ſtylum* corrigere, aut de indultia eius verba peruertere, aut mendacijs accuſare, ſanè noſtro iudicio non ſolum inſignis erroris, ſed & hæreſeos, quin & blaſphemix crimen incurreres. Abſit autem, vt hoc tibi,

Viro

Viro religioso, in mentem venisse putemus.

2. Atque ut ad quaestionem redeamus, existimamus, ex vi verborum Mosaicorum citatorum non posse necessariò & irrefragabiliter concludi, animas brutorum ex elementorum materia & essentia productas esse? idque 1. propterea, quòd non semper, & omnibus in locis, ubi verbum illud, *Hotzi*, reperitur, productio tanquam ex materia intelligatur, sed non raro tanquam ex subiecto loco, ut vel, ex *Num. 20. vers. 8. 10. 11.* patet, ubi dicitur: *Et educes eis aquas à petra.* Et postea *Num. educemus vobis à petra aquas?* Item: *Et egressa sunt multa aqua.* Item alibi, *Iud. 15. v. 19. Et rupsit Deus maxillam asini, & egressa sunt aqua?* Vbi sanè nemo sanus dicet, aquam à petra aut maxilla à Deo ita fuisse productam, ut petra aut maxilla materiam aquae huic præbuerit. Et huc quoque faciunt loca à te citata, exceptis duobus, *Exod. 8. vers. 18. & Psalm. 104. vers. 14.* in quibus productio talis nobis describi videtur, qua aliquid ex materia producitur. Nam in *Exod.* intelligitur mutatio pulveris in pediculos: in *Psalmo* autem panis productio à terra includit quoque generationem ex materia; cum notum sit, femina, ex quibus fruges generantur, materiam quoque, videlicet succum, ex terra haurire atque imbibere, cuius alimento conseruantur, crescunt, germinant. 2. Etiam si concederetur de corporibus brutorum, quod ex Elementorum materia atque essentia fuerint producta: tamen non valeret consequentia ad animas quoque brutorum.

Neque obstat, quod Moses animæ viventis faciat mentionem; cum ei, qui hospes non est in S. Scriptura incognitum esse non possit, hic, & alibi passim, Animæ nomen Synecdochicos, pro toto vivente, sumi, ut ex innumeris patet locis, *Gen. 4.6. v. 26. Act. 2. 4. Psalm. 16. 10. & alibi.* Neque, si totius viventis mentionem faceret Moses, propterea à toto Animante ad totum Animantis consequentia valeret, cum multa de toto composito rectè & verè dicantur, quæ non de singulis eius partibus. Exempli gratia de toto homine dicimas, quam generetur à Parentibus; de toto hominis autem, nominatim de Anima rationali, putamus esse falsum.

3. Quantum vis autem ex citatis ab Aduersario locis Mosaicis opinio tua, de brutorum Creatione ex nihilo, vi verborum non possit à *materialibus* impugnari; cum non valeat consequentia: Deus dixit Terra & aqua producant animantia, &c. & produxit terra & aqua. Ergo terra & aqua fuit causa efficiens, vel materialis animantium: attamen putamus, aliunde firmiter probari posse, bruta animantia saltem quoad corpus, non immediatè ex nihilo, sed ex elementis, seu ex materia, à Deo fuisse producta. Nam expressè dicit Moses, *Gen. 2. vers. 19.*

וַיִּצְרֶינָהוּ אֱלֹהִים חַיִּים מִטֶּהוֹאֲרֶטָה כָּל חַיֵּי הָאָרֶץ
 &c. *Et formavit Iehova Dominus ex terra omnem bestiam agri, & omne volatile cali.* Vbi obseruandum 1. quod in Heb. non sit verbum *Hotzi*, produxit, sed *Iatzar*, formavit; quo notatur actio Dei omnipotens quidem, siue creatio, non tamen agens prorsus in nihilum, sed in materiam aliquam præ existentem qualis est actio Figuli in lutum, efformantis ex eo vas aliquod, de quo propria significatione hoc verbum, *Iatzar*, usurpatur. Hinc nomen verbale *Iotzer*, quod Figulum, Fictorem, Formatorem significat. 2. Hoc eodem sensu usurpatur vox & phrasista in creatione Hominis, ubi Deus dicitur finxisse hominem puluerem de humo, siue ex puluere & limo terræ. Vbi sanè terra non solum subiecti loci, & quo

A corpus Adam fuerit productum, sed & materiam ex qua, rationem habuisse, nemini putamus esse ambigendum; cum ex aliis parallelis locis id abundè constet, *Gen. 3. v. 19. Eccl. 12. v. 7. 1. Cor. 15. v. 47.* 3. Atque eodem sensu postea Deus dicitur Etiam edificasse ex colta, quam sumpserat de Viro, *Gen. 2. v. 22.* Vbi colta præbuit materiam Eux, iuxta oraculum Adami, *Gen. 2. v. 23. 24.* Hoc est os ex ossibus meis, &c.

Atque hanc sententiam quoque confirmat Fr. Iunius. Quantumvis enim, te referente, scribat, in *Præl. in Gen. cap. 1.* animantia bruta à terra & aqua, in quibus à Deo fuerint creata, subito emersisse, & tanquam fœtus ex utero exiisse: tamen non obseurè ibi loci insinuat, qualem intelligat productionem, vid. non tantum localem, ut sic loquamur, & subiectiuam, sed & materialem. Nam de aquatilibus scribens, ait: *Quantumvis alia elementa suas partes contulerunt ad eorum generationem & constitutionem: Aqua tamen hoc in loco tanquam Mater, utero suo profundens hanc speciem intelligenda est.* Idem dixerat antè de herbis productis à terra. Idem postea clarius exprimit, de animantibus terrenis loquens, ad verba illa, *Produceas terra, &c. Ortum videlicet eorum esse à Deo, tanquam summa & primaria causa efficiente; à elementis, tanquam materiali; à terra denique, tanquam Matre, qua ex suo utero species has profuderit.* Quam rem, inquit, optime exprimit Moses emittendi verbo, ut terram instrumentalem causam ac non materialem solum, esse ostenderet. Quomodo quotidiana quoque experientia in multis insectis demonstrat, &c. In annot. *Biblior. ad Gen. c. 1. num. 51.* ait: *Ex qua, scilicet terra, orti sunt volucres volantes super terram, quod probat, ex Gen. cap. 1. v. 19. Item, in Gen. cap. 2. num. 14.* indicat de stirpibus & herbis, quòd hæc prima fuerint forma, ex materia simplice Elementorum tercio die constituta. Sic interpretatur locum cap. 1. v. 11. Iterum, in cap. 1. num. 4. mentionem facit *materia prima, ex qua terra, & res omnes cælestes atque terrestres fuerint facta.*

D Nolumus autem, CLARISSIME SENNERTE, tecum, aut cum quoquam alio, super hac quaestione multum contendere aut litigare; sed, quum potissimum quaestionem vergeas criminis tibi impati, hæreseos & blasphemix, putamus, nec TE, nec alium quenquam, qui Creationem statuit animarum irrationalium ex nihilo, essentiamque illorum aliam atque diuersam ab elementis existimat; modò species cum speciebus non confundat, & Animæ rationali hominis præ bestiarum animabus debitam prærogatiuam concedat: à nemine iure merito hæreseos alicuius, multò minus blasphemix, accusari posse.

Tux petitioni morem gerentes, sententiam hanc nostram tecum communicare volumus, Deum precati, ut Te, bono atque emolumento Reipubl. litterarum natum, diu porroque saluum & incolu- mem præstet. Dat. Basil. d. 30. Mart. 1636.

E. T.

omni studio addictus

Theodorus Zwiingerus, SS. Th. D.
 & Prof. Eccl. Basil. Pastor.
 pro tempore Facult. Theol.
 Decanus.

*Responsio Facultatis Theologica
in Academia.*

M A R P U R G E N S I.

Sal. & Offic. propensa.

Sicut cantharides tritico maximè lato innascuntur: ita Vir Excellentissime, & Experientissime, Domine & Fautor honoratissime, invidus vicini oculus, cum pinnis verò

Summa perislinar, perstant altissima venti,
αὐτὸς ἰσχυρὸς, τὸν ἰσχυρὸν ἀντὶ. Ita fore sperant, siue invidi, siue ambitiosi, ut ex laudatissimorum Virorum infestatione memorandum sibi condant nomen. Frustra est, sui nominis decidium merentur, patiuntur, & ceteronon viatores, dum accedere exultant, retrocedunt. Aucupium, quod **Pretagius** ex tui infestatione speravit, sibi soli habeat. Id scilicet aliquam partem verum esse, ostendit, quod Guevara, sua ipsius experientia edoctus, alicubi scribit: Invidiam in aulis nasci, in Academiis educari, in Monasteriis mori. Nos, quod ab Excellentia Tua à nobis peritum est, paucis expeditum dabimus; idque sequentibus Propositionibus:

Propositio I.

Nos falcem in alienam messem non mittemus, nec Morychi in alieno choro pedem nostrum ponemus, sed nostro modulo ac pede nos metiemur, nobis id etiam dictum putantes, *τὰ ἴδια ἰσχυρὸν ἐκείνου*. Nobis nostra vendicabimus, Philosophica relinquentes.

Propositio II.

Audiant sanè Philosophi minus commodè à Tertulliano, quòd hæreticorum Patriarchæ sint; nihilominus tamen opinio Philosophica, quatenus se extra suum circulum non effert, nec mysteria fidei conuellit, hæresis non est. Quinque enim hæreticum concurrente designant: 1. ut sit baptisatus, & professione Christianus. 2. ut non omnia credenda neget. secus apostata est. 3. ut errorem habeat in intellectu, & quidem; 4. quoad res fidei, 5. ut ad sit pertinacia, Arn. Albertin. *in rubr. de hæret. in 6. 9. 13. n. 15.* Opinio autem Excellentiz T. de immediata animarum brutorum creatione, nullum Articulum fidei infungit, de modo duntaxat creationis priorum statum disquirat; idque libertate Philosophica, & quidem eodem iure, quo illi, qui eas ex potentia materiz elementaris eductas esse statuunt, ægrè profecto latenti ob hanc assertionem blasphemiz & hæreseos incusentur.

Propositio III.

Præterea blasphemia conuicium designat, in iniuriam Creatoris vergens, quo quis negat, quod illi competit, vel attribuit, quod illi non competit, Thom. 2. 2. *quæst. 13. art. 4.* Nihil verò ex assertionem Excellentiz; Tuz in iniuriam Creatoris vergit, nihil ea Creatori detrahitur, nihil ei attribuitur, quod ipsius naturæ inconueniens sit.

Propositio IV.

Super explicationibus dictorum Scripturæ, modò cum analogia fidei conuenerint, Rom. 12. v. 16. aliisque quæstionibus minus fundamentalibus, vel singularibus, citra schismatis & hæreseos notam altercationes inter Patres Ecclesiæ fuisse, nemini obscurum est; utpote inter Cyprianum Afri-

A canum, & Stephanum Romanum Episcopum; inter Basilium magnum, & Eusebium Cæsariensem; item inter Hieronymum Presbiterum, senem, & Augustinum, iuuenem, super loc. Gal. 2. v. 11; nec non inter Hieronymum, & Episcopum Hierosolymitanum Vid. Euseb. *lib. 7. histor. cap. 3.* Augustin. *de uniu. baptisimi, cap. 14.* Cyprian. *ad Pomp. contra Stephanum, Sozomen. lib. 6. histor. cap. 16.* August. *epist. 19.* Hieron. *contra Rufinum, & c.*

Propositio V.

Creatio ex nihilo intelligitur fieri tum ratione sui principii, quod est nihilum negatiuum; tum ratione indispositionis, ob quam materia, ex qua aliquid fit, in productione pro nihilo habetur, Chernnit. **B** *part. 1. loc. Theol. p. 281.* Meisner. *part. 1. philos. sobr. s. 3. p. 779. 780. 781.* Ruuio. *libro 1. phys. tract. 1. quæst. 2. p. 105.* & alii tum Theologi, tum Philosophi. Quamuis igitur animæ bestiarum dicerentur in Creatione ex potentia materiz eductæ, nihilominus ob indispositionem materiz, quam formæ eductæ multum superant, ex nihilo creatæ essent.

Propositio VI.

Quandoquidem animæ bestiarum terræ conditionem iongè superent, ipsaque ad omnium seminum receptionem indifferens sit, adeoque, quòd hæc species arboris, fruticis, & c. in generatione potius producat, quàm illa, non à terra, sed à semine pendeat, aliquibus probabile videri potest, verba illa, *Genes. c. 1. v. 11. 12. 20. 24.* non actiue intelligenda esse: Lutherus tamen, *in Comment. in Genes. c. 1. p. 10. 11.* alique Theologi, sentiunt, terram arbores & bestias, aquam verò pisces, ex Dei benedictione actiue & verè produxisse; id quod suadent verba textus. Huic sententiæ etiam nos subscribimus quia literalis sensus Scripturæ maximè commendatur, Basil. *in hexaem. homil. 9. pag. 8.* Nec ante à literalis & proprio S. Scripturæ sensu nos discedere debemus, quàm Spiritus S. nobis istius discessus certa præmor sit indicia & fundamenta.

Hæc Excell. T. ad quæstiones propofitas, iusto tardius nobis exhibitas, respondere voluimus; Illique prosperitatem animæ & corporis ex animo præcamur, ac fidem nostram ad gratificandum eidem hæc obstringimus. Dab, Marpurgi. Kal. Aprilis, Anno Christi 1636.

Excell. T.

Studiofissimi

Decanus, Doctores, & Professores Collegij Theologici.

*Responsio Facultatis Theologica
in Academia.*

R E G I O M O N T A N A.

*Salutem & pacem à Deo Patre per Iesum Christum
in communionem Sp. Sancti.*

Clarissime & Excellentissime Vir, Amice plurimum honorande, sub literarum principium venam deprecamur, quod nostram responsonem ad literas T. Excell. sub finem præteriti anni exartatis in hoc vsque tempus distulerimus. Factum id est non ex quadam ignauiâ & morositate. Alia interuenere impedimenta, quæ dilationem caularunt,

licet manum sæpius admouerimus operi. Nunc vero cum circa feriatum tempus non nihil oti nacti simus, voluimus, imo debuimus petitioni Exc. T. realiter satisfacere, vt videat nostrum gratificandi studium.

Infelix illa *σύρραξις*, quæ Excell. T. intercedit cum D. Doctore Iohanne Freitagio, Medicinæ in Academia Groningensi Professore, debuisset moderatius ab aduersa parte tractata fuisse, cum nostro iudicio taliter sit comparata, vt caput Christianæ Religionis directe non tangat. Quod enim Exc. T. in literis conqueritur, D. Freitagium eandem grauissimè insectari, quasi blasphemis suis opinionibus Sacrosanctam Christianam fidem conspurcarit, quin etiam diuina & humana luxarit, Scripturæ & Ecclesiæ obloquatur, quasi contra expressa & diserta Sacram literarum testimonia, contra totius Ecclesiæ, & Theologorum ad vnum omnium, siue Reformatorum, & Augustanæ Confessioni addictorum, siue Pontificiorum sensum explicationem, & decreta assidue non vereatur, Deum creando formas ita reb' indidisse, vt eas ex elementis non composuerit, siue produxerit, Teamque Excell. toti Ecclesiæ, & omnibus Theologis contrariam & hæreticam adducere & defendere opinionem. Hæc sanè aggrauatio famam & conscientiam Exc. T. tangit, si modò vera sunt ea, quæ D. Freitagius Excel. T. impingit. Vt autem in conscientia sua certus sit, se nullam vel impiam, vel blasphemam, vel hæreticam fouere, vel malitiosè defendere opinionem, bene fecit Exc. T. quod suo iudicio stare noluerit, sed Reuerendorum Theologorum, & Clarissimorum Philosophorum in aliquot Germaniæ Academus hac de re sententias & rationes audire censuerit.

Propterea & à nobis petit, vt nostram sententiam liberè & candidè de sequentibus Quæstionibus aperiamus.

1. An blasphemum sit & hæreticum statuere à Deo animas brutorum animalium è nihilo creatas esse, & hodie etiam eas alterius, quam elementaris naturæ esse; & annon crassa opinio sit, bruta animalia & secundum corpus & secundum animam ex elementis constare?

2. An vi verborum Mosaicorum: Producat terra, producat aqua animam viuentem, sequatur, animas brutorum animal. ex elementorū materia & essentia productas esse, & an terra & aqua subiectum saltem fuerint, in quibus Deus plantas & animalia perfecta creauerit, & à quibus iussu Dei, cum dixit: Producat terra, producat aqua, subito emerferint, seu, vt D. Francisc. Iunius in huac locū scribit, è terra & aqua, in quibus à Deo fuerint creata, quasi fœtus ex utero exierint; cum verbum *אֵרָאֵץ* non significet dedit materiam, vel suam Naturam essentiamque communicauit, sed exire fecit attestantibus locis parallelis; Gen. 14. v. 18. Exod. 8. v. 18. cap. 20. 1. Num. 14. v. 8. Psalm. 98. v. 8. Psalm. 104. v. 14.

Ad priorem quæstionem, qua bimembris est respondemus distinctè.

I. Statuere animas brutorum animalium à Deo è nihilo creatas esse, non est blasphemia vel hæresis. Error nominari posset, si quid erroris sub esset. Licet enim brutorum animæ ad modum humanæ separata non sint creatæ, sed coniunctim vnà cum corporibus, manet tamen dubium, quomodo se habuerit diuini partim ad aquam & terram factum mandatum, partim simultanea brutorum animarum cum corporibus creatio. Num eodem modo animæ è terra & aqua productæ sint, vti corpora. Potest enim terra & aqua circa primam animalium creationem vario considerari modo: 1. vt elementum,

A 2. vt materia, 3. vt subiectū 4. vt mater vel viuus vtetus ad animal. productione immediata Dei operat exaltat. In 1. namq; rerum naturalium creatione aqua & terra nudè primum creata alio modo considerari debent, alio item post viuificam productionis animantium quasi impregnationem. Priore modo Deus aquæ & terræ dedit esse & existere; posteriore vero vitalem & *εὐγενή* aquæ & terræ infuit vim ad animantium productionem. Hac vis naturaliter terræ & aquæ non infuit, sed quinto demum die per immediatum diuinæ omnipotentis verbum tuit superaddita, vel potius intrinsecè indita. Quo ipso aqua & terra diuinitus sunt impregnata, & ad validatam exaltata, in quo statu virtute omnipotentis verbi etiamnum permanent.

B Præterea sin hæc blasphemia esset & hæresis animas brutorum primitus ex nihilo creatas, iis magis blasphemam & hæreticam forent opinionem, qui statuunt, non modò animas brutorum, quin etiam & germina, plantas, in prima creatione ex nihilo creatas esse. Inter hos Pareus imprimis est, Theologiæ quondam in Heidelbergensi Academia Professor, qui hac de re suo in Genesim commentario distinctis in locis ita scribit; de plantis & arboribus: Non dicitur in Mose Deum ex terræ materia vel succo herbas & arbores generasse, & subito è terra, quasi ex utero, seu ex loco originali enalci fecit & sic verè *ex nihilo creauit*. Vis ergo subito germinandi, ipsaque germinatio momentanea tota fuit supernaturalis & miraculosa. Ad eam igitur propriè sola vis omnipotens verbi *Dei Altius* se habuit: Terra a. subito miraculosè germinans *Tantum passa est Dei virtutem*. col. 177. de Piscibus: In prima creatione piscium aqua se non habere potuit actiue quia *deus* creandi, & ipsa creatio, id est, subita productio reptilium in aquas tota fuit miraculosa proinde non aquarum, sed Dei immediata actio, cuius solius est *Creare*; & ideo dicitur, Gen. 1. 2. 21. Creauit Deus cete, 1. c. diuina vi produxit, seu fecit existere subito in aquas col. 218. Ibidem communem illam sententiam (*Deum ex aquarum materia pisces creasse*) non simpliciter reiicit, interim firmam non esse,

C aliquot argumentis probat, quod ibidem legi possunt. Vnde colligit, Deum non allocutum aquas vt materiam futuri operis; cum creare sit proprie ex nihilo aliquid facere. At pisces dicitur creasse, v. 21. Videtur ergo *è nihilo fecisse* esse quid & illud creare ex indisposita materia, in instanti aliquid producere hanc vero creationis speciem iis rebus rectè tribui, quas ex tali materia factas scriptura expresse testatur vt de corpore Adami & Euz constat. Tali vero modo pisces ex aqua, vt materia primitus creatos Mosen nullibi expresse testari. Idem Pareus est iudicium de animantibus terrestribus, col. 233. & seq. Quæritur annon terra produxerit animantia *materialiter*. Plerique id affirmant (scribit Pareus) Deum ex terra aquis madefacta *vt ex materia* animalia formasse. Sic dicemus animalia creata non prima, sed secunda creationis specie, hoc est, non ex nihilo, sed ex materia indisposita. Subiicit, se hanc sententiam in medio relinquere, interim nil ob stare quominus hanc primæquam animantium productionem ad primam creationis speciem referamus, cum Moyses hic materiæ nullam mentionem faciat, & materiæ non esse producere, sed produci, eique non competere actionem, sed passionem. Inde concludit, germina, pisces, animantia terrestria ex aqua & terra producta non vi ex materia, sed vt ex originali loco, velt ex subiecto suscipiente operationem Dei, vt *D e u s* pluere fecit panem è cælo, Exod. 16. 4. aquam eduxit è petra, Exod. 17. 6. Num. 20. 8. ex dente molari asini, Iud. 15. 19. non vt ex

dente molatriasini, Iud. 15. 19. non vt ex materia, vt cum Christus vinum fecit ex aqua, Ioh. 2. sed vt è subiecto miraculi. Longè verò diuersum est, cum Deus Adamam fecit de gleba terræ, Gen. 2. 7. Etiam de costa viri, v. 22. Hæc Pareus. Hunc primū Freitagius blasphemæ & hæreseos insimulet, antequam Excell. T. iniquè tractet, cum ea statuatur, non corpora brutorum, sed eorum animas ex nihilo creatas.

II. Animas brutorum elementaris esse naturæ, sunt plurimi qui statuunt, etiam inter Ecclesiasticos Patres, aliis aliter sentientibus. Qua de re in Philosophorum & Scholasticorū subfellis fusiores iam ante hæc tempora motæ sunt concertationes. Quam litem non faciemus nostram. Ex Mose, vel sacris literis vix probari poterit, brutorum animas elementaris esse naturæ. Imò opinamur, crassum errorem esse in Christianorum scholis, aquam & terram in prima Creatione, & etiam nunc vt nuda elementa considerare. Moses sanè aliter sensit, qui terram & aquam creationis beneficio proponit, vt vniuersalem quandam, eamque viuam matrem, vterum habentem, semperque diuinitus imprægnatam. Hinc à Syracide terra mater nominatur, cap. 40. 1. Nostra proinde est sententia, saluo aliorum iudicio, plurima aquæ & terræ beneficio creationis inesse elementarum naturam transcendentia, id quod admiranda, fereque incomprehensibilis, viuæ eaque permanens & darans vtriusque imprægnatio & profeminatio manifestè testatur. Hinc adèd fit, vt animæ brutorum (addimus & plantarum,) elementarem naturam transcendant, idque admirandæ harum etiam animarum operationes & effecta probant. Anima sanè apud circa artificiosam & admirandam mellifici præparationem nudæ elementaris naturæ conditionem excedit. Idem de vita vel anima in seminibus esto iudicium. Sunt ergo illæ animæ supra elementarem conditionem diuinitus exaltatæ, ita tamen, vt humana anima earum cõditionem longè transcendat. Habet Exc. T. breuiter nostram mentem ad primam quæstionem.

Ad posteriorem hunc in modum respondemus, saluo aliorum iudicio, ex Mosaicis verbis: Producat terra, producat aqua animam viuentem, necessariò non sequi, animas brutorum animalium ex elementorum materia & essentia productas esse. Vt enim in prima Creatione terra & aqua nudè elementaliter considerari non debent; cum plurima vtrique tum fuerint indita transelementaria, vt modò probatum, ita prima brutorum animalium cum corpore productio non probat firmiter elementarem naturam animarum brutorum.

Vbi notandum:

I. Per *וַיַּצְרֵם אֱלֹהִים* Mosen synecdochicè intelligere animantia viuia, corpore & anima constantia. Conferatur locus Gen. 2. 9. vt & alia parallela.

II. Diuinum omnipotentis de producendo verbum distinguendum esse ab ipsa productione, ob distinctum nostrum conceptum. Licet enim Dei dicere sit facere, Psal. 33. 9. Aliud tamen est, ipsa Dei potentia, aliud creatio siue productio, quæ fluxus vel effectus est à diuina omnipotentia fluens.

III. Ex Mose apparet, Deum mediante hoc omnipotente de productione verbo per immediatam vim aquæ & terræ quid indidisse, quæ antè in se naturaliter non habuerunt. Licet enim aqua & terra ante viuam animantium productionem iam præ-existerint; hanc tamen viuam productionis vim in se non habuerunt. Si namque habuissent, non opus fuisset peculiari, temporeque distincto de productione viuorum animantium verbo siue mandato, ost aquam & terram iam conditam.

IV. Vt vt ergo prima viuentium animantium ex aqua & terra productio ad secundam creationem referri commode possit, ratione præ existentis terræ & aquæ nudè consideratæ. Vim tamen productionis animantium originaliter ab immediatione operatione Dei fluxisse, nobis omnino videtur verisimile. Inde colligimus, latitare in hæc secunda creatione quid immediati, quod naturam primæ creationis lapit; propterea Moyses circa primam piscium productionem vsus est verbo *וַיַּצְרֵם*, Gen. 1. 21.

V. Aqua ergo & terra circa primam viuentium animantium productionem ab immediato omnipotentis verbo fluentem proprie non sunt consideranda nude elementaliter, vel materialiter, multo minus causaliter, sed subiectiue, passiuè, vel etiam *ὑποκειμένης*. Animantia namque in hac prima productione non sunt generata ex aqua & terra materialiter considerata, verum è terra & aqua subito sunt producta, vt ex vtero, vel ex originali loco. Subita namque & momentanea vis productiua tota fuit supernaturalis & miraculosa. Non enim est producta ex potentia materiæ; cum hæc vis aquæ & terræ non in fuerit neque potentia, neque actu. Habuerunt ergo se aqua & terra tum merè passiuè sustinentes & suscipientes hanc miraculosam Dei virtutem.

VI. Mosaica phrasis, qua scribit, Deum formasse omnem bestiam *וַיַּצְרֵם*, è terra, *יְהוָה* Gen. 1. 19. non probat materiam, sed originem, vel originalem locum.

VII. Hæc prima Animantium productio omnino distinguenda est à subsequente naturali animantium productione. Quod enim aqua & terra primitus naturaliter in se non habuerunt, id immediata Dei virtute ipsis est inditum, vt mediante hac virtute eis fieret naturale & congenitum. Licet ergo Deus post creationem mediante prouidentis acta, in naturali animantium productione, vt & plantarum, arborum, &c. germinatione concurrat vt vniuersalis causa: qui tamen aquæ & terræ & seminibus exinde productis, hanc productionis, germinationis, & profeminationis vim intrinsecè indidit, vt ea iam illis naturalis sit, propterea aqua, terra, semina post inditam illam vim, respectu vniuersalis causæ, non habent se *καθ' ἑαυτάς*, ἀλλ' ὑποκειμένης, quatenus illa vim illam *κατὰ τὴν*, vt causæ secundæ, latè, interdum & occultè diffundunt.

VIII. Hoc respectu aqua, terra, semina considerantur *Materialiter*, cum materiem subministrant generationis animantium, plantarum, arborum. Hæc autem materialis consideratio non debet esse nudè elementaris, verum ultra elementarem conditionem ulterius quid quærendum, quod ipsi materiæ per occultam vim diuinitus insitum & implantatum est. Hinc ipsi Philosophi fateri coguntur, ipsi materiæ plurima naturæ occulta esse inclusa, mutuamque elementorum dari *συνέχεσσι*. Piscium sane corpora, quæ tantum in aqua generantur, ex concursu omnium elementorum, & eorum qualitatibus constant. Idem sentiendum de auibus, & animantibus terrestribus.

Hæc facere, *Vir excellentissime*, quæ ad literas Exc. T. respondere voluimus, imò & debuimus. Non dubitamus, rectè sentientes eiusdem nobiscum sententiæ futuros. Id enim omne, quod mittimus, moderatæ censuræ doctiorum intrepide subiicimus Materies est abstrusa, Cum enim Prophetarum Coryphæus in primordio visibilium rerum creationem describendam primò & principaliter sibi proposuerit, abstrusum est, inde colligere, primam animantium sententium, tum vegetabilium originem, cum nos lateat, quid & quantum Deus aquæ & terræ circa animantium productionem

concefferit; & intrinsecè concrearit. Verè nostra scientia hac etiam in re umbra est in Sole, & acies oculorum humanæ mentis hic etiam hebescit instar oculorum Nyctioracis ad meridianum Solem. Effecta & opera nostrarum animarum quotidie, quin imò singulis momentis: sentimus, videmus, exprimur; quid verò anima nostra sit, in hoc humanæ mentis caligine plenè peruidere non possumus. Vale, Vir Clarissime & Excellentissime, & nostrum gratificandi studium æqui bonique consule. Reg. Boruss. Aug. 1636.

*Exc. T. Amici & admutua Humanitatis
& Benevolentia officia paratissimi*

Decanus, Senior, Doctores
& Professores Theologi-
cæ Facultatis in Academia
Borussorum Regiomonta-
na.

Responsio Facultatis Theologicæ in Academia.

I E N E N S I.

Salutem, preces, & Officia.

Verissimè dictum à Iustino, Martyre & Philo-
pho, in ipso limine libelli, quem de Monarchia
Dei scriptum reliquit: *φιλαδελφία ἢ μᾶλλον φιλοδία ἢ φρο-
νὴς ἀπομιμῶσαι τὸς ἀσπὶ ἀγαλλογῆς ἰδέσθαι ἀγαλλομίας.* Hæc
informatio commodissimè fit per scripta publica; quippe quæ non solum presentis temporis homines docent, sed etiam natorum natos, & qui nascuntur ab illis. Preclare igitur de genere humano, & salute Reipublicæ, merentur, qui de rebus scitu non solum utilibus, sed etiam necessariis, libros in publicum edant, ac talentum à Deo sibi concredendum non sub terram defodiunt, sed in usum aliorum elocant. Verum enim verò ut in aliis, ita quoque in hac parte, deplenda & detestanda occurrit Mundi ingratitude, quæ pessimam pro facto optimo scriptoribus rependit gratiam. Movit hoc ipsum B. nostrum Lutherum, ut in *Prefatione articulorum Schmalcaldicorum*, in hanc erumperet querelam: Sæpe recorder boni Gersonis, dubitantis, nunquid boni publicè scribendum & proferendum sit. Si scriptio omittitur, multæ animæ negliguntur, quæ liberari potuissent: Si verò illa præstatur, statim Diabolus præstid est cum linguis pestiferis & calumniarum plenis, quæ omnia corrumpunt & inficiunt.

Nequaquam igitur ἀποδοχίως V. Exc. Vir Clarissime, Experientissime, Excell. Fautor & amice honorande, videatur quòd pro insigni, & ab omnibus deprecata, *εὐδοκία* qua ægrotorum, etiam tenuioris fortis, curam suscipit, Medicinæ Studiosus viva voce docet, & scriptis publicis Artis Medicinæ Systema, etiam cum exterorum admiratione, illustrat, ipsi ea referatur gratia, ut à quibusdam malè feriatis Philosophiæ veritatem evertere, blasphemis opinionibus Sacrosanctam Christianorum fidem conpurcare, divina & humana luxare. Scripturæ & Ecclesiæ proteruè obloqui, quin & hæreticam sententiam defendere iudicetur. Ne igitur innocentia patrocinio destituatur, vel calumniis opprimatur, ad *ἀντιμαρτυρία* à V. Ex. Collegio nostro proposita sine tergiversatione aut scrupulo respondemus.

Prius *ἀντιμαρτυρία* hoc est: *An blasphemum & hære-*

ticum sit, statuere, à Deo animas brutorum animalium è nihilo creatas esse, & hodie etiam eas alterius, quàm elementaris naturæ esse: & annon contra crassa opinio sit, bruta animalia & secundum corpus, & secundum animam, ex elementis constare.

Resp. Quamvis sententia illa, quod anima brutorum in prima creatione immediatè ex nihilo sint productæ, ac hodie etiam alterius sint naturæ, quàm elementaris, quibusdam difficultatibus vigeatur, quas ordine recenseremus, si hæc quæstio ad forum Theologicum spectaret: tamen blasphemix vel hereseos crimen propterea V. Excell. tribui nequit, quod eius sententiæ assertionem & patrocinium in sese suscipit. Neque enim de fundamentali aliquo fidei articulo hic agitur, sed de re quæstionis, non fidei. Hæresis autem est erroris cum fundamento fidei pugnantis pertinax defensio; ut ex veteribus & recentioribus Theologis constat. Longè verò minùs blasphemix crimen hoc nomine V. Exc. tribui potest cum assertio nihil contineat, quod diuinæ vel bonitatis, vel sapientiæ, vel omnipotentix honorem labefactet.

Posterius *ἀντιμαρτυρία* est: *An vi verborum Mosaicorum, Gen. 1. Producat terra, producat aqua, animam viventem, &c. sequatur, animas brutorum animalium ex elementorum materia & essentia productas esse, & an terra & aqua materiam omnibus hisce suppeditarint, an verò terra & aqua subiectum saltem fuerint, in quibus Deus plantas & animalia perfecta creaverit, & à quibus inssu Dei, cum dixit, Producat terra, producat aqua, subito emerferint, seu è terra & aqua, in quibus à Deo fuerint creata, quasi factus ex viro exierint; cum verbum *וַיַּצְרֵם* non significet; dedit materiam, vel suam essentiam communicavit; sed exire fecit: id, quod etiam ex aliis V. T. locis, Gen. 14. 18. Exo. 8. 18. Exod. 20. 2. Num. 17. 8. & 9. Ps. 68. 8. Psalm. 104. 14. sit conspicuum.*

Resp. Quamvis plerique Interpretes illud Mosaicum, quod aqua pisces, terra plantas & animalia, produxisse dicitur, sic accipiant, quòd & animæ & corpora piscium, plantarum, & animalium, ex aqua & terra sint producta: tamen potest salva verborum Mosaicorum integritate *εὐνοδοχίως* sic accipi, quòd quo ad materiale & corporeum aqua pisces, terra plantas & animalia produxerit, animæ verò piscium, plantarum & animalium divinitus sint creatæ. Ut enim *εὐνοδοχίως* de solo hominis corpore accipiendum, quando, Gen. 2. 7. Deus dicitur hominem formasse de limo terræ; cum statim subiiciatur, quod inspiraverit in faciem eius spiraculum vitæ, ut factus sit homo in animam viventem: ita sine vlla absurditate, ac sextus detorsione, dici potest, quòd de solis piscium, plantarum & animalium corporibus *εὐνοδοχίως* accipidebeat, quando aqua pisces, terra plantas & animalia, produxisse dicitur.

Atque hæc sunt, quæ ad proposita *ἀντιμαρτυρία* V. Exc. respondere volumus, omnem animæ & corporis felicitatem ei adprecantes, & officia nostra paratissima deferentes. Ieræ, Cal. Iunij. 1636.

V. Exc.

Studiofissimi

Decanus, Senior & Dd.
Collegij Theologici in
Academia Ienensi.

*Responsio Facultatis Theologicae
in Academia.*

ARGENTINENSI.

Vidimus agmen querelarum, Vir Excellentissime & Experientissime, Amice honoratissime, quod contra famam Eruditionis Tuæ summæ, quam ingentibus monumentis ad perennitatem memoriæ Divini auxilio paravisti, instruxit Freitagius Doctor Groninganus. Mirati fuimus, Te, Vir Cl. Paracelsicum nominari, Nouæ sectæ Sennertiano-Paracelsicæ Conditorum & Monarcham, veteris Aristotelicæ & Galenicæ Philosophiæ & Medicinæ labefactorem, qui eiusdem fundamenta eruderet, qui brutorum formas, extra corpora superstites, immortalitatis & æternitatis capaces asserat, qui quandam in Brutorum formis Metempsychosin statuatur. Doluimus denique Tecum, quod iis lacessitus laceratusque fueris in hac Veneranda Tuâ canitie moribus, quasi indubitata veterem Philosophiam evertas, blasphemis opinionibus SS. Christianorum fidem conspurces, diuina simul & humana luxes, proteruè Scripturæ & Ecclesiæ obloquaris, temerè contra expressa & diserta SS. Literarum testimonia agas, contra totius Ecclesiæ, & Theologorum, ad vnum omnium, siue reformatorum & A. C. addictorum siue Pontificiorum sensum, & explicationem, & decreta sentias, hæreticam defendas & adducas opinionem.

Fuit hucusque fama Tua, vti & aliud obseruauimus & audiuius, tam intra, quàm extra Germaniam, innocentissima non solum, & ab omni illa accusationis grauissimæ prurigne libera, sed insuper etiam splendidissima & optima, dum inter Optimates & Proceres Asclepiadæ familiæ numeratus à Clarissimis quibusque Artis Medicæ Doctoribus inter Principes Artis Doctores honoratus, & omnium Eruditorum consensu veræ puræque Medicinæ assertor habitus es. Orbis habet, amplectitur, amat Tua scripta, & quotquot ferè plurimis abhinc annis ad publicum bonum in re Medica affloruerunt, ex his limpidiis tuis scaturiginibus se rigatos profitentur, precanturque, vt diutissimè illam fecunditatem tuam Deus orbi præstare velit, quæ tam erudita, tam à barbaricis inquinamentis, & ineruditis commentis, aliena, tam è visceribus contemplationis vniuersi eruta patuit. Nemo Te Paracelsicum nemo Te Nouæ sectæ Sennertiano-Paracelsicæ Conditorum & Monarcham, nemo Te veteris Aristotelicæ & Galenicæ Philosophiæ subuersorem aut labefactorem, ante Delium illum Narratorem, suspicatus est. Tantum abest, vt monstra illa opinionum, de formis brutorum extra corpora superstitibus, immortalitatis & æternitatis capacibus, de formarum migratione quam Metempsychosin antiquitè appellat, à te foueri credere potuerint. Tantum abest, vt Te in hæresin quandam incidisse, & à sanioris Ecclesiæ consensu recessisse putauerint. Grandis iniuria est, dici veteris sinceriorisque Philosophiæ labefactorem, nisi id clarissimis argumentis demonstratur. Et difficulter ferendum est, Paracelsicum appellari, ei, qui Paracelsum ostendit, fuisse vanum jactatorem, conuictatorem insolentissimum, immodestissimum nugatorem, neque pietate, neque eruditione conspicuum, diu noctuque ebrietati & crapulæ deditum, insanum debacchatores, doctrinæ Evangelicæ contemptorem, Magum, hominem per omnia sordidum & spurcum, vetularum, Zigeunorum, Nigromanticorum, agyptarum consultorem, Vertumnum, sin-

A guarum ignarum, Logicæ contemptorem, absurdorum & impiorum dogmatum conditorum, de hominibus sine Patre & Matre, artis Chymicæ beneficio generandis, qui omnia arcana scirent; de hominibus Insularis, non ex vno Adami sanguine prognatis; de primorum parentum corporibus sine instrumentis genitalibus editis primùm atque formatis; de Christi corpore è cœlesti Aquasiro per Spir. S. condito; de lapsu primorum Parentum in fabula Melosinæ & Fortunati presentato; & quæ sunt horrenda in illo Augiæ stabulo alia: qui hæc & alia documentis certissimis de Paracelfo demonstrat, demonstrasti autem, Vir Cl. post Thomam Erastum, Medicum, magno zelo, & disertissima contestatione, *cap. 4. & 5. tract. de Chymicor. cum Aristotel. & Galenicis consens. ac dissens.* is vti contra apertissimam veritatem in Paracelfi societatem rapitur; ita tota animi sui sententia à violentia illa non potest non abhorreere.

B At verò hæreseos criminatione onerari, quantum conscientiam veritatis in rebus Diuinis, è Diuinis reuelationibus haustæ certissimam profundius petiit & violat, tantò factum est audacius & improbius. Notum est, quanta sit hæreseos fœditas, si eius è Diuinis scripturis imaginem, si eius ex antiquitatis Ecclesiasticæ monumentis nomina & insignia in memoriam nobis reuocauerimus. In ipso Iure Ciuili quibus non infamiz & turpitudinis notis hæresis traducitur? Collegit ex Codice Iustiniano & Theodosiano omnia hæreseos & hæreticorum epitheta, attributa, elogia, Antecessor Academiæ nostræ Clarif. Iustus Meyerus, Ictus celeberrimus, in *Iuris publ. quest. capital. sintne Protestantes iure Casareo hæretici? &c. §. 20. p. 213. & sequentib.*

C Hac conspurcari turpitudine, magna meritò ægritudine in tanta innocentia afficit animum, & in eam stimulat sollicitudinem, vt vndique vindicias conquirat & præsidia. Illud pro Tuo, Vir Præclarissime, in sincerioris Theologiæ Professores pietissimo affectu fecisti, quod Theologorum collegia in isto Tuo conflictu compellasti. Potes equidem ex thesauris illia vberimæ doctrinæ Tuæ Tibi ipsi satis contra istum Aduersarium valituras promere vindicias. Habes etiam ex illustri ordine eorum, qui tuis vestigiis iter ad solidam eruditionem fecerunt, plurimos, qui Te difficilioribus seruandum in ista velitaciuncula subleuare poterunt. Est doctissimum huius rei speciem Cl. Dn. Sperlingii liber, in hac materia celebris. Quod verò vterius progredieris, & cum Theologis conscientia Tuæ consilia inire paras, pia & modestissimæ Tuæ Humanitatis dictamen est. Dubio procul qui viciniore sunt, iam desiderio Tuo satis fecerunt. Nobis, quos à vobis spaciis seclufit amplissimis, & hac turbarum publicarum immanitate iniquissimis nostra vocatio, liceret hic fortassis esse tacitis, & in sententiam illorum in Dn. Iesu Fr. nostrorum nostris ire suffragiis, nisi Tuam illam in nos clarissimam propensionem ampliori excipiendam esse obseruatiâ, iudicaremus.

D Considerauimus verò vnanimè in Collegio nostro istam quæstionem, quam tanto molimine contra Te agit Freitagius, ac si vniuersæ Philosophiæ & Ecclesiæ felicitas in eius tractatione vertetur: An nimirum animæ brutorum à Deo immediate ex nihilo creatæ sint; an verò ex præiacentis, & in se iam antè conditæ materiæ potentia educæ, adeoque ex elementari materiæ formate? Rursum, an animæ hodie traducantur vi multiplicatiuâ per benedictionem diuinam animalibus generatibus communicata; an verò sint elementaris nature & è potentiz materiæ educantur? Iterum, an & hoc & illud blasphemum & hereticum sit, & S. literis, in-

primis Genes. L. repugnans? Itemque, an vel Aristotelicis principiis, vel in vniuersum veræ & sinceræ Philosophiæ refragetur? Demum, an omnibus Theologis, siue reformatis, siue Pontificis, totique Ecclesiæ, contraueniat? Et principio cum ea inter nos conuulsemus, quum in Philosophorum acroteris ante non multos annos nos quoque in ista materia audiamus, tractauimus, disputauius, adeoque rem illam inter terminis & principis Philosophicis perpendissemus, non potuimus sanè deprehendere, quod ueræ & sinceræ Philosophiæ ea istius questionis explicatione, quæ post alios Tibi placuit, in fundamentis suis conuulatur & eruderetur, aut quod Aristotelica etiam principia hic quandam patiantur iacturam. Nam aut questio est de ratione productionis primarum formarum in illis indiuiduis in primordio Mundi conditi ad specierum propagationem diuinitus conuulatur; & sic neque ex Philosophia in vniuersum, neque etiam ex principiis Aristotelicis, aliquid de isto negotio determinari potest. Nam neque Philosophia in vniuersum, & absolute considerata, lumine rationis nixa, rationem primigeniæ creationis atque ordinationis corporum mundanorum magnorum minorumque attingere potest, & Philosophia Aristotelica contra istam sapientiam & seriem primæ Creationis fertur, eamque argumentis vndique conuulatur conuellerenitur, aut questionem mouet. Feitagus de formis ortis ex primis, aut post primas ad specierum conseruationem ordinatas. Vbi sanè deprehendere non potuimus quibus principiis infallibilibus suam, de educatione animarum brutarum è potentia materiæ & elementorum sinu sententiam fulciat, aut quibus alteram, de propagatione & traductione animarum ex animabus in materia, ceu *ex ipsa* & vehiculo, euercat. Nam educationem quidem animarum brutarum ex elementorum sinu & potentia materiæ nequaquam illud ostendit, quod Diuinæ sapientiæ placuerit, illas ipsas brutorum animas propagare cum materia, ad eò, ut eatenus in fieri, esse, & operari pendeant à materia. Quamuis enim cum materia, & in materia, & per materiam, ceu vehiculum quoddam, & amabile receptaculum atque domicilium suum: propagetur formæ illæ brutorū tamen ob id ex materiæ potètia educuntur si per materiæ potentiam distinctū quid à formæ siue animæ generantis intelligas. Neque sequitur, quia formæ, siue animæ, non generantur, cum generatio sit totius, neque creantur, propterea easdè è potentia materiæ educi. Nam quamuis generatio, absolute loquendo, sit totius: partes tamen essentielles toti congenitæ sunt, & ut materia totius geniti, ita forma eiusdem, siue anima, è toto generante synonymo propagatur. Imò sententia de educatione timet sibi ab absurda nouæ Creationis in singulis animarum introductionibus assertione. Vnde Fr. Murcia, *lib. 1. Phys. disp. 6. q. 1. p. 166.* conatur rationem addere, propter quam, licet formæ materiales fiant ex nihilo sui, nihilominus non creentur. At sanè si anime brutorum non propagantur ex animabus brutorum generantium, vi multiplicatricis virtutis in animabus illis existentis, licet cum connexionem aliqua & dependentiam ad materiam producantur, non satis solidè se extricare potuerunt, qui hoc assertunt, quò minus creati illas statuere cogantur.

Quod ex eo etiam colligi facile est, quia Murcia etiam cæli formam propriè creatam non fuisse assertit, quia non est propriè facta ex nihilo, sed dependenter à materia, & cum concursu materiæ; licet secundum omnem entitatem suam ex nullo alio principio formali & specifico sit propagata. Hoc modo etiam animas brutorum non creatas fuisse, obtine-

re conatur; quamuis secundum se totas de nouo ex nihilo sui producantur, quia cum copulatione ad materiam productæ sunt. Atqui verò Creatio est, licet in subiecto fiat, si quid ex nihilo sit secundum se totam de nouo producat. Nam potentia illa materiæ non facit, ne dici Creatio possit. Murcia dicit, educationem de potentia subiecti esse productionem alicuius rei ex subiecto præexistente, ipso concurrente in genere causæ materiali. At ille non explicat, quid sit potentia subiecti: actuare, an verò passiuæ: vniuersalis, an particularis & limitata. Itaque non apparet, quomodo potentia illa faciat, ne illa productio animarum brutarum de nouo ex nihilo sui sit creatio. Contradictio certè est Antonii Trombetæ, Patavini, in *quest. 6. ad 12. metaph. p. 93.* conclusio cum inquit: *Stat ergo Conclusio principaliter intentæ, quod forma *inens* immediatè est à Deo, & præsertim anima sensitiua: & hoc productione, quæ non est Creatio.* Sed de hoc capite Tu, Vir Præclarissime, vberius, in *cap. 9. tract. de Cons. & Dissens. Chymic. cum Aristotel. & Galen. p. 95.* Nullo etiam principio Philosophiæ sincerioris stabilitate videtur suam sententiam Murcia, quando ita ait: *Nihil potest fieri ab agente naturali sine concursu subiecti, quod recipiat adionem agentis, & conseruet & sustentet effectum productum. Ergo nihil sit ab agente naturali, quod non educatur de potentia materiæ, si ergo formæ substantiales fiunt per creationem & non per educationem de potentia materiæ, sequitur, illas non produci ab agentibus naturalibus: unde nulla esset differentia inter generationem hominis, & generationem aliorum corporum. Nam sicut per generationem hominis solum produciuntur animæ materiæ cum anima rationali: pari ratione in generatione aliorum corporum solum produceretur vniõ materiæ cum forma. Unde fieret, solum modum unionis corrumpti in corruptione substantiali cuiuscunque corporis: formas verò omnes substantiales esse prorsus incorruptibiles, utpote ingenerabiles ab agente naturali, & ab eodem, atque etiam à materiæ, independentes; unde non secus essent separabiles à materiæ, quàm anima rationalis.* Nam, ut Murcia respondemus paucis, subiectum equidem concurret ad opus quoduis agentis naturalis, recipit actionem, formam ab agente productam conseruat, & sua certa quadam ratione sustentat: at non propterea forma producta est ex ipsa potentia, quæ materiæ est, & ad eius præcisè entitatè pertinet, ducta. Neque Creatio illic assertitur si istæ educio negatur. Nam traductione tertium est. Neque, traductæ formarū ex formis generantium animalium asserta, dicendum est, produci tantum unionem cum materiæ & forma. Nam productio, quæ traductione absoluitur, illa præparat in intima & ex diuina benedictione fi-ente arcana connexionem & unionem, & materiam cum forma siue anima, & animam cum corpore siue materia, ceu vehiculo & domicilio suo potèro formando. Alia principia, ex quibus educationem animarum brutarum è sinu elementorum, & potentia materiæ pro- bent, non habent, Ægidius Roman. *lib. 1. c. 9. in Phys. p. 88. & seq.* Pet. Hurtad. Mendoza, *disp. 4. Phys. sect. 2. p. 253.* Colleg. Cornimbr. *ad lib. 1. Phys. Franc. d'Abra de Racomis, de princip. p. 20. seq.* & qui sunt alii Neque ipse Feitagus aliquid insuper adfert.

Vti vero educationem formarum brutarum è sinu materiæ elementaris Feitagus cum Patronis suis nullo infallibili principio, cui solidè nihil queat opponi, demonstrat: ita etiam nullo principio firmo sententiam de traductione animalium brutarum

euerit. Nam forma vi sua multiplicatiua per traductionem genito formam communicans, nequaquam, sicut existimat Freitagus, generanti delimit esse causa interna constitutiua: & tamen interim genito in generatione est causa proxima & immediata externa productiua. Neque forma, uti fingit Freitagus, in ista traductione diuisionem & diminutionem sui patitur, aut abscissionem alicuius particulæ de se genito ad sui formam communicat; sed ex ingenita, & per Creationem primiuus implantata fecunditate in materia & cum materia se multiplicat, aliam numero, non specie, propagando formam. Neque si formæ sunt in seminibus, aut si cum ipsa corporis brutorum è generante propagatione statim vna propagatur anima, generationis effectus propterea manet in genere, sicut augmentationis effectus est in augentis potentia subiecto. Nam generans non generat ante seminis prolifici emissionem vbi per generans cum Cl. Theologo, Menzero, & alijs, non vnum Individuum, sed masculum & femellam, in naturali & amittus stabilita vnione considerata intelligimus: sicut per semen prolificum in brutis neutrus sexus semen seorsim sumptum, sed vtriusque coniunctum, & in vtero femellæ debita ratione vnium, intelligitur. Neque, quando dicitur, generans brutum genito per traductionem communicare suam formam, propterea statuendum est, brutum communicans sua essentia destitui. Est namque communicatio hæc non per vnus eiusdemque numero formæ cum altero subiecto vnionem, sed per eiusdem specie formæ è generantis formæ intrinseca virtute propagationem. Et anne Freitagus istud principium negabit, Generans genito suam communicare essentiam, Quomodo vero essentia communicabitur sine communicatione formæ? Regerit Freitagus, hac ratione principia generari; esse autem principium apud Sapientes: Principia esse ingenerabilia. Quasi vero illud non de primis & summis principijs esset intelligendum, nequaquam de secundis. Et quando Freitagus asserit, formam à materia dependere in fieri, nonne eo ipso fieri eam, non vique per creationem, sed per istam generationem, qua in fieri à materia pendet, affirmat? Et si id, quod congeneratur non sit per generationem, nec generabile est, nec cor, nec pulmo, nec epar, nec vllum aliud membrum generaretur, & omnia essent ingenerabilia. Et si principia proxima intrinsecè constitutiua animalium sunt simpliciter ingenerabilia, nihil generaretur præter vnionem aut generatio nihil esset præter vnionem, aut nihil generaretur. Neque porro ex eo, quod, quicquid fit ex aliquo, quod est in potentia, fit, concludere potest Freitagus, formas non actu esse in semine brutorum sed è potentia seminis educi. Nam è potentia seminis non forma, sed corpus organicum brutis suæ cuiusque speciei accommodatum producit; & id quidem mediante forma, non vero *λόγῳ* aliquo *πρωτικῷ* & *παρασκευῳ*, velut instrumento generationis, qualem constituit Iac. Schegchius, Doctissimus alioquin superioris seculi Philolophus, contra quem, Vir Excellentissime in *adduct. cap. 9. consens. chymic. cum Gal. p. 95.* sapienter dissentiit. Forma autem semini in generata est à forma generantis, quæ istam efficiantiam habet potentiam, benedictionis & potestatis diuinæ characterem, ut se multiplicare, & formam numero se diuersam, specie eandem, cum materia propagare possit. Nulla est licè migratio formarum è subiecto in subiectum, sed propagatio à generante, forma in suo subiecto manente, noua forma nouo subiecto communicata. Vnde quamuis ipsa generantis forma & materia non ingrediantur effectum, egreditur tamen à ge-

A nerantis principijs, ordinante ita Deo, & summi conseruante exercitium diuersarum specierum, quod ab istis principijs efficitur, nouorum principiorum constituentium propagatione. Ergo frigidum dictum est, quod calor formam istam è sinu elementari, & potentia materix educat. Habet suum officium calor vasorum semen continentium: ipsi autem formæ debetur principatus. Ista in semine & cum semine tanquam nobilissimum eius principium *ουσα* propagatur, non ex aliquo, velut è materia, aut materiali potentia, sed ab aliquo, ipsa scilicet generantis forma. Illa forma in isto semine illud agit, ad quod à natura naturante ordinata est, scilicet vt conseruet semen, & elaboret, tanquam sui domicili fabricatrix & architecta. Reliqui in formationis plenariæ actus sequuntur, vbi horum successus felix fuit & ad naturæ leges proportionatus. Vnde ex ouo non fit ouum, ex chylo non chylus, sed id, ad quod forma, quæ in ouo est & chylo, innato naturæ stimulo nititur atque anhelat. Et tantum abest, vt causæ remotiores & vniuersales excludantur, quas æterna Sapientia ordinauit, vt hæc omnia sub illorum, & cum primis Optimi Maximi Conditoris, fiant regimine. Sic ad hanc rem loquitur Iul. Cas. Scaliger in *exerc. 6. f. 5.* pendere nobilitas hæc a superioribus propter æquiuocam connexionem: non propter vniuocam effectiunum communionem. Sunt enim superiora quasi formæ conseruatrices inferiorum: quia hæc causa ipsa causarum tuetur ea, quæ fecit. per ea, quæ fecit. Idcirco mouemur, quia mouentur illa & viuimus, quia viuunt; & sumus, quia sunt. Non igitur separanda illa causarum superiorum & inferiorum, remotiorum & propinquiorum, cõnexio admiranda planè, & Sapientiæ Conditoris testis. Neque causis superioribus solis in hoc vniuersi ordine anime alicuius in brutis & animantibus, etiam illis, quæ in sterquilino & cadaveribus generantur, productio adscribenda. Est hæc sublunaris regio ditissima, referatissima quæ illis ipsi seminibus rerum, quæ vbi superiorum causarum excitatio accesserit, ad perfectionem aliquam internotendunt impetu. Quo sensu non possumus improbare, tanquam abhorrens omnino è veræ sapientiæ fundamentis, quod, *cap. 12. consens. Chym. & Peripater.* scribis, dubitari posse, an vlla detur generatione æquiuoca talis, quæ sine vllò planè semine fiat. Ad omnem propagationem plantarum & animalium requiri certam & peculiari modo dispositam, seu *δία* *τῆς* *ουσῆς*, per quam forma sese propagare possit: in alijs tamen illum apparatus materix esse maiorem & operosiorum, in alijs minorem; ipsamque propagationem in alijs arctioribus & angustioribus legibus ac limitibus circumscriptam & conclusam esse, in alijs latioribus & laxioribus Animalia perfecta pleraque saltem per commissionem seminis paterni & materni in vtero materno generari: alia oua parere è quibus calore Solis pulli generantur. Plantas quasdam per semina solùm terris commissa propagari: quasdam per bullos aut radices quascumque vtroque modo: & c. nimirum illud seminale principium erum minus nobilium in materia lenta & tenaci sæpe quasi sopitum diu latere, & externis iniurijs ac impressionib. resistere, tandemque iterum emergere, & suas actiones edere. Neque verò impedit, quo minus anima Bruti animam de se propagare possit, ipsa bruta natura animæ. Inest enim illi appetitus naturalis ad conseruationem speciei, tanquam stimulus æterni architecti, quo fasciente suas seruat leges, suos custodit terminos, pensum suum consummat. Estque is veluti è naturali quasi quadam cognitione natus, qua suum vnaqueque res finem apprehendit. Hoc naturæ dictamine, manu Creatoris impresso singulis, aranea ad tute-

lam sui, & venaturam muscarum, pandit telam, formica congerit in horreum; hirundo nidam in excelsis locat; brassica vitem fugit; & alix sympatricæ atque antipathicæ constat. Vnde magnæ imprudentiæ sunt verba, quæ Freitagius habet, *th. 19. Formis particularibus procliuatam sese propagandi, rerum generationem & incertam moderandi & conseruandi, vniuersumque, & ne quid in specie deficiat, moderandi & administrandi virtutem assuere, est pulcherrimum hunc à Deo ordinem infinium iurare aut conuellere, Philosophicas disciplinas, & veritatis regulas pessundare, artium studia corrumpere, ad Paracelsicam barbariem inclinare iuuentutem, & sensim ad ea, quæ Paracelsi Mystra & Fratres Rosconi sequuntur, videlicet Atheismum, aliaque errorum plaustra, viam munire.* Vanissimo scilicet timore veretur, ne exlumaruat. Nos sanè istum Hannibalem ad huius sententiæ, quam, *Clariss. Sennerie*, modestissimo patrocinio complecteris, portas videre non potuimus. Primis & vniuersalius caussis suum dictamen, suum influxum, suum imperium non adimis. Intimam atque efficacissimam dummi Numinis in vniuersis Naturæ operationibus agnoscis & miraris presentiam: sed tamen ipsæseciam secundis causis, naturisque singulis, ea vendicas, quæ à superioris principij benignitate habent. Moderantur itaque & conseruant conseruatæ, & superiori moderamini subdite; vereque administrant sub Magistri summi gubernatione. Et hic ille ordo pulcherrimus, non autem eius luxatio aut turbatio. Non ergo satis firmis sese tuctur præsidii Freitagius, cum *th. 5.* exilitatem seminis non veretur, illi sententiæ, de animabus in semine & cum semine traductis, obicere, aitque Semen non esse vitale, non esse corpus organicum, non viuere, vel ad sui conseruationem, quæ fit nutritione, vel ut augeatur & crescat, vel ut generet sibi simile; vnde non esse opinandum, animam esse in semine. Miretur potiùs cum Philosophis pariter atque Theologis, quòd ille, qui facit mirabilia magna solus, in tam exili abiectoque corpuscule tam præclaram latere virtutem voluerit, corpus tam admirabile sic efficiendi atque fabricandi, quòd tota illius admirabilis dispositionis efficacia in illo realiter inexistat. Id sanè uti Franc. Titelmanus, *Philosoph. Natural. l. 8. cap. 11.* loquitur, meritò in immensum aggrauat pondus considerationis nostræ, id prorsus stupidos & attonitos reddit, cogitque exclamare nos, & voce aperta confiteri, quòd non solum ipse magnus sit in se ipso, neque solum magnus in magnis, sed & abiectissimis, contemptibilis simisque & minimis gloriosus. Licet igitur semen corpus organicum non sit actu ipso, est tamen dispositum ad organa corporis animalis proximè de se emeritura; idque facultate architectonica animæ in ipso semine latrantis. Proinde anima in statu perfectionis domicilij sui atque tabernaculi est re ipsa actus primus corporis organici. Antequam ad perfectionem illam istud habitaculum deducatur, hoc agit, ut id perficiatur, & organis instruat debitum. Quanquam nonnulla habeat etiam in seminis materia organa ipsa anima, quibus conformationis & informationis initia & opera reliqua perficiat. Equidem spiritus & humores in semine concurrentes, si seorsim considerentur, partes organicæ non sunt. Non tamen obstat, quo minus coniuncti atque concurrentes partem dissimilarem efficere, atque organi instar esse queant. Sanè sunt organa corporum animalium simplicissima, ex solis similibus conflata, sunt deinceps è primis coagmentata, sunt etiam è secundis coagmentata, sunt denique è tertiis coagmentata. Id verò Freitagius sine ra-

atione colligit, semen propterea nec viuere, quia nec nutritionem, nec augmentationem, nec similis generationem illi attribuere possumus. Anima namque, quæ est in semine, principaliter ad conseruationem & viuificationem sui subiecti, scilicet seminis, tendit. Deinde non negligit augmenta atque incrementa, quæ ad partium delineatarum firmationem extensionemque pertinent. Quàm verò imbellè est contra istam de formarum traductione sententiam Freitagij telum, quod, *th. 26.* habet, quando ait: *Anima, quæ est in semine, & sibi fabricat corpus, eiusque est forma, si quidem illa, quæ nunc est forma seminis, postea futura est animalis, estque pars genitoris, triplicis materia erit informata. Fuit enim primò forma generantis, secundò est forma seminis, tertio est forma animalis ex semine nati: quod si veram est, verum indiuidua erunt perpetua, & res non per species, sed per existencias suam habent perpetuitatem, &c.* Nam anima non est, nisi animalis è semine nati, forma, utpote in quo actum suum formalem perfectum præstat; in semine verò id agit, ut id elaboretur, & ad organicam perfectionem deducatur, quod potentia est in semine. Genitoris verò forma anima ista nunquam est, sed effectus. Neque enim Metempsychosin sententia ista de traduce inuoluit, uti quiritatur Freitagius copiosè *de morb. tot. subst. th. 48.* Anima namque propagans non migrat in materiam propagatam, & nouum sibi domicilium querit, sed vna cum propagato semine nouam animam vi sua producit sibi similem. Modum propagationis & traductionis animæ ab anima Sapientescum flamma flammâ in alia materia sine sui diuisione de se producente, atq; adeo se multipl. comparare soliti sunt, *Fr. th. 30.* hunc non procedere autumat. *Flamma, inquit, in aliud corpus se non diuidit, nec semper ab alia flamma generatur, sed ex subiecto habili, disposito, & proximam potentiam habente, ut celeriter in ignem aut flammam vertatur. Nec enim, flamma accedente, in sulphur eadem propagatur, sed sulphur in ignem vertitur, velut & pilus pyrius ob materiam igni proximam facillimè ignescit.* Arqui nec anima generantis in corpus genitum se diuidit, sed indiuisa manens, multiplicat se, uti flamma non diuiditur, sed, tota manens, in lampade se multiplicat, & flammam à se aliam traducit. Et in hoc casu comparationis sunt constituendi termini; alias non semper vnâ flammâ ab alia flamma excitari, comperitum est, At tum cum vna flamma ab alia excitatur non educitur ex potentia materiæ, sed absque diminutione alterius flammæ in subiectum traducitur. Ex his Freitagianorum præsidiorum considerationibus elucescit, nullo principio firmo sententiam de traductione formarum biutalium eueti. Plura quidem affert Freitagius, sed quam his ferè sunt omnia gemina, & ex his facillè possunt æstimari. Neque id nobis iam requiritur, ut in isthæc omnia serutinum exquisitius instituamus. Præstitit laudatissima subsidiaria opera illud CL. Dn. Sperlingius. Nobis isthæc pauca placuit deliberare, quia animadvertimus è Calvinianorum pharetra ista argumenta iacta suo conatu quodam, oculoque molimine, nostris Theologis ferè receptam hodie sententiam, de animarum, etiam rationalium, è traduce origine, ferre. Sanè Freitagius non rarè diuaticatur, & pro brutis homines in sua illa fundamentorum operosa structura substituit. Ut a. isthæc de traductione formarum brutorum sententia principia Philosophiæ non impugnat; ita nec Philosophis sanioribus aduersaria est, tantum abest, ut Paracelsum conditorum habeat. Qui Aristoteli illam tribuit, multorum se locorum suffrago tueri potest. Ita namque

scribit, lib. 2 de gen. animal. cap. 1. δὴλον αὖ, ὅτι καὶ ἔχει (σπέρμα ψυχῆν) καὶ δύναμι. h. e. ut Theodorus Gazavertit, Semen igitur & habere animam, & esse potentia, palam est. In eod. c. τὸ μὲν ἐξωθεν πῖσιεν ἵκασον, ἢ πρὸ σπλάγχνου, ἢ πρὸ ἀλλοῦ μέρους, ἀλλοθεν αὖ δόξειεν. κινεῖται γὰρ μὴ ἀπόθεν, ἀδύναται; καὶ μὴ κρηνοῦται, πρὸθεν πῖσιεν πῖσιεν. ἐν ταύτῃ ἀρα τῶ κήμα πέτυπαρχον πῖσιεν αὐτῶ μόνον, ἢ κρηνομένην, τὸ μὲν ἐν ἀνοπείῃ κρηνομένην, ἀλλοθεν. Sed ab aliquo extr. agente effici queque, aut viscera, aut alia membra, remotum à ratione videtur. Fieri enim non potest, ut moveat, quod non tangit, & quicquid ab eo non movet, afficiatur. Igitur in ipso conceptu aliquid id inest, quod aut pars eius sit, aut seorsus contineatur. Sed aliud quippiam esse abiunctū, irrationabile est. Ita & c. 3. Οἱ πρὸς αὐτῶν δυνάμεις τὸ κήμα, καὶ καὶ πάντα τρέπον ἐστὲν αὐτῶν ζωῆς. ἔστι γὰρ ἡ πῖσιεν τὰ πῖσιεν, καὶ τὰ κήματα πρὸ ζωῆς ἢ πρὸ ψυχῆς, καὶ γόνιμα μέρη πῖσιεν ἔστιν. ὅτι μὲν ἐν τῇ θρηπτικῇ ἐχουσι ψυχῆν, φανερόν. Conceptum enim inanimatum esse, nemo statuerit, & vita omnib. modis privata: quippe cum nihilominus semina & conceptus animalium vivunt, quam stirpes, & ali-quandiu prolifera sunt. E. animam in iis habere vegetalem, palam est. Et post: Τὸ μὲν ἐν θρηπτικῇ ψυχῇ τὸ σπέρμα, καὶ τὰ κήματα τὰ κρηνομένη δυνάμεις ἐχουσα τρέπον, ἐνεργεία δὲ ἔχει ἐχουσα, τῶν ἡ καὶ τὰ πρὸ κρηνομένη κήματα ἔλκει πῖσιεν, καὶ πῖσιεν τὸ πῖσιεν τῶν ψυχῆς ἐργον. Πρὸ πῖσιεν γὰρ ἀπῖσιεν εἶσιν τὰ τῶν ψυχῆς βίον, & c. Animam igitur vegetalem in seminibus, conceptibus scilicet nondum separatis, haberi potentia, statuentium est, non actu, priusquam eo modo, quo conceptus, qui iam separantur, cibum trahant, & officio eius anima fungantur. Principio enim hæc omnia vitam stirpis vivere videtur, & c. Vbi Arist. δυνάμεις non opponit τῇ ἀπῖσιεν, sed ἀπῖσιεν, non actui 1. sed 2. hoc est, nutritionis & sensus functionibus. Et, lib. 7. Metaph. quæ Græcis 3. cap. 9. text. 31. τὸ μὲν γὰρ σπέρμα πῖσιεν ὡς πῖσιεν τὰ ἀπῖσιεν τρέπον, ἔχει γὰρ δύναμις τὸ εἶδος, καὶ ἀπῖσιεν τὸ σπέρμα ὅτι πῖσιεν ὡς πῖσιεν. Semen namque facit, sicut ea, quæ ab arte sunt. Habet n. potentia speciem, & à quo semen est, quodammodo univocum. Averroes reddit: Semen generat per potentiam in eo similem artificio, quæ est quidditas artificiatum Et post: Formæ materiales sunt generantes formas materiales, seminaquæ sunt illa, quæ dāt formas rerū generat. à seminib. per formas quas dederunt semina generantia, & c. Scaliger reddit ista verba Arist. exerc. 6. s. 7. hoc modo: Aristotelis perpetua est sententia, in semine animam inesse, quæ sibi corpus fabricet. Quemadmodum est in septimo divini Philos. Semen inquit, est sicut artifex. Habet autem artifex formam in sua potestate, Idem Aristot. in libro metaph. c. 4. text. 12. τὸ σπέρμα vocat ὡς πῖσιεν. Sicut & lib. 3. text. 32. τὸ σπέρμα τῶν Ad quæ verba ita ait Scaliger, l. add. Agit autem naturalis hæc potentia sine instrumento ullo. Nulla enim qualitas, homini nota, potest esse instrumentum ordinationis, situs, numeri, figura, & aliorum eiusmodi: sed secretivus, extensionis aut contractionis, cohesionis aut abiunctionis; asperitatis aut lenitatis; duritiei aut mollitudinis; visciditatis aut ariditatis, & aliorum talium, quæ consimilibus partibus creandis apparatus sunt à natura. Idem Arist. lib. 3. met. text. 28. αἰτῶν γὰρ τὸ πῖσιεν πῖσιεν καὶ τῶν ἡ ἀπῖσιεν ἡ ἀπῖσιεν. Causa autem speciei omnino in animalibus anima est. Themistii Euphradæ, lucidissimi, uti vocatur, Philosophi, hanc quoque de translatione animarum, sententiam esse, ipse Freitagius non negat. Themistium sequitur Simplicius, ut illum ostendit Ludovicus Nogaro'a, Comes Veronensis, in Notis ad Themistii paraph. l. 2. de an. c. 6. p. 144. Verba sunt. Duplex est animalis vita animalium mortalium; altera, quæ organum est, formatur, & ut organum sit anima, efficitur: alte-

A ra qua organo jam vivente vitur. Nec tamen altera est omnino vita, quia non viveretur movereturque suapte natura id, quod aliunde viveret, sed una est, quæ tamen duarum speciem habere videtur: quarum altera velut organum formativa, non quidem tanquam movens, sed tanquam motu vivificè formativa, altera tanquam movens & vrens: Nam omnis anima mortalium iuxta hæc ambo est entelechia. Namque duplicè eius nat. reddidit Arist. in verbo entelechia, cum illa eandè & potentia vitam habetis dixit, & organici corporis; quæ et si ambo penitus in vicem concurrant, ita ut, quod vitam potentia habet, sit organum anima, & vice etiam inversa, anima organum vitam habet potentia: non tamen utramque idem significat. Hoc enim postremum vitam indicat, quæ, tanquam motu, vivificè formativa: illud verò quæ eo vitam. Vbi Simpl. etiam illud vitale actum animæ in semine tribuit quo ipsa organa corporis sui format, & ad usum debitum ordinat, adeoque instat architectonici principii in sua materia est. Pariter Ioh. Philoponus Grammaticus, in l. 2. de gener. anim. c. 4. p. 47. Anima, quæ semini inest, 1. cor designat, deinde perficit in ipso quod residet, & c. l. p. 33. idè scribit: Semen actu animalium est, ut, qui vigilat Geometra actu Geometra est. Et, l. 1. gen. anim. c. 18. p. 16. Semen essentiam coitus tempore accipis essentiam pura specificam eius cuius semen est ipsa anima, ani per animam. Albertus Magnus, de anim. lib. 20. tract. 2. c. 3. p. 164. Semen in se virtutem habet, quæ à quibusdam virtus formativa vocatur, ab aliis distinctiva à quibusdam intellectus, ab aliis imago Mundi, & à quibusdam anima formativa dicitur, quia informat calidum & spiritum, quæ sunt in semine, & per ea, ut per instrumentum, informat corpus. Distinctiva dicitur, quia ipsa est prima, quæ in membris distinctionem facit, tum etiam quia virtus naturalis non operetur, nisi unum, ipsa multa operatur. Intellectus appellatur, quia opera ipsius sunt, ut opera intellectus Practici, qui distinguit & operatur aliquid eo, quod commiscetur materia. Imago Mundi dicitur, quæ in quatuor consistit. Primum est, quod omnes virtutes membrorum & materia ad unam primam divinam virtutem referuntur, quæ principaliter est formans & informans omnes alias; & hæc congruit omni anima. Secundum in motu consistit, quia omnis motus ad rationem semper terminatur ad speciem, quæ est secundum congruitatem virtutis prima. Tertium est, quod omnes virtutes anime ad lumen intelligentis referuntur, ut omnia lumina ad lumen Solis. Quartum est, quod motus anime sunt imitationes circularis motus. Anima dicitur tandem virtus, quæ est in semine, non quod animal vel corpus animatum sit semen, sed quia operatur actu anima membra vita, & vitam. Item Albertus, in prim. de an. tract. 2. c. 32. Semen emne, ex quo est generatio, siue sit in matrice alicuius animalis, siue non sit, habet in se virtutem formativam. Quæ virtus absque dubio est in semine, non ex elementis sed ut artificis forma est super materiam, ut fiat artificiatum Georgius Pachimerius, Hieronymon. in Epitom. Philos. Arist. l. 9. cap. 2. Quod semen non sit penitus inanimatum sed contineat vi sua omnem animam, incipiatque operationem suam ab ea, quæ nutriendi viribus est dotata. (nutritur enim, quod concipitur in matrice, atque crescendo augetur) nunc demonstrat. Quemadmodum enim ignis ferream securim fabricare nequit, neque ullum aliud organum, sic neque manum neque pedem calor & frigus efficere possunt. Nutritio quidem & mollitiem lentore item & friabilitatem (ut si dixerim) & alias perpeffiones, calor & frigus partibus animatis induxerit; rationem autem, quæ iam hoc quidè caro, illud autem

os est futurum, nequaquam: sed motus, qui ab eo, quod gignit, & actus est, quod vis est, ex quo fit; idque est semen: quomodo in iis quoque evenit, quae arte efficiuntur. Calor enim & frigus durum & molle ferrum efficiunt; gladium vero motus instrumentorum, qui actus obinet rationem. Ars enim principium formaeque eius, quod efficitur, est, sed in alio. Motus a natura in ipso ab altera profectus natura, quae obinet formam. Semen igitur & habere animam, & esse vegetantem est; ut scilicet ad id totum, quale est illud, à quo semen est ortum; ut posteriora verba Pachymerni hoc innuunt. Gabriel Zerbius, Philosophus & Medicus Veronensis, in *quest. Metaph. A. 1482. Bononiae expressis ad Sixtum IV. Papam, l. 7. quest. 9.* copiose de hac materia disputat, sed tandem ita decidit, ut ferè in hanc sententiam uti videatur. Ita enim ait: *Forma generanda dupliciter communiter attribuitur esse, in potentia scilicet, & in actu: quae utroque non differunt ex parte essentiae & formaliter, sed solum diuersum modum essendi eiusdem rei importat; qui modus diuersus est perfecti & imperfecti, determinati & indeterminati, distincti & confusum, formatum & formabile, quorum imperfecti attribuitur potentia, perfecti actus. Vna igitur & eadem essentia formae quandoque dicitur potentia formae, quandoque actus, nec tamen hoc importat duas essentias diuersas. Cum autem eadem forma secundum rem habeat hanc duplicem modum essendi, scilicet esse quandoque in actu, quandoque in potentia, ipsa forma, ut est in potentia, est exordium & inchoatio formae producendi in actu, sicut omne imperfectum alicuius rei dicitur inchoatio vel exordium sui ipsius esse perfecti, quatenus tale primum est sub esse imperfecto, quàm sub esse perfecto, &c. Vbi Zerbius loquitur de actu formae formali, quo ipsum corpus debito modo existens informat: secundum enim actum dicit, formam esse in potentia, quia eundem in materia nondum elaborata exercere iuxta naturalem inclinationem nondum potest, orditur tamen & inchoat formando, ut postea informare possit. Philip. Moccencius, Venetus, Archiepiscopus Nicos. in *Cypr. vniuersal. Inst. ad hom. perfect. contempl. 3. part. 2. cap. 11.* contra educationem formarum alterè scribit: *Securi inquit, facile assensire licet, artificialium formarum in subiectis quodammodo latitare, ac ab eisdem educi: ita id respectu rerum naturalium omnino a nuendum est. Admissa enim formarum naturalium latitatione, illarum veritas essentialis amoueretur, fortassis etiam omnis illarum veritas. Idem ex educatione sequeretur. Nam educitio absque aliqua latitatione non datur, Semina brutorum animata esse, & ratione actus secundi, quo se anima primum in seminibus exlerit, operationem potentiae vegetantis edere, docet & copiose Ant. Bernardus Mirandulanus, in *eius. singul. certam. l. 35. sect. 1. p. 596. & seq.* Et fortassis, quia in hanc sententiam inclinat Archangel. Mercenarius. à Monte Sancto Patavinus, Philosophus, ideo ubique, cum generationis animalium, in *Dilucidationib. suis Philosophicis*, facit mentionem, non educationis: sed traductionis vocabulo utitur. Videatur *pag. 312. & 475. & 487.* Et huic etiam sententiae disertè subscribit Andreas Casalpini, in *quest. Peripat. l. 5. q. 2. An sc. femina solum materiam tribuat concepti; mas vero formam: an vero etiam femina formam tribuere possit.* Scaligeri esse hanc sententiam passim, ne Freitagus quidem negat. Petrus Valentia, Zafrensis *contempl. Academ. l. 9. cap. 2.* ita scribit: *De sensu, inquit Plato, plantas eius esse aliqua ex parte composites. Nam praedictae dicuntur sensus suavis & tristis, ac una cupiditatibus. Insuper etiam semina à Platone dicuntur anima pradi-***

ta, & consequenter dici possunt animalia. Omne enim anima pradiatum assertis esse animal. Et post: Et iure Plato statere videtur, semina animata, cum conspiciamus, ea frequenter ex se emittere germen, & per solam cum terra coniunctionem inciperenturri, quod non facerent, nisi animam includerent. Videntur itaque semina, sed vitam postremam. Vita autem sine anima non reperitur. Dicuntur tamen animata includere potestate, quia non includunt illam cum postrema perfectione, cum partium corporis distinctione, & cum actu secundo, ut conuenit plantis. Insuper eis conuenit solatilis, quae formare debet corpus, eoque formato mox vii; non autem ea, quae ex illo consurgit, & acta format. Taceo Cl. Philosophi & Medici D. C. Hoffmanni consensum, in *Tractat. de origine formarum*, & Iohan. Haumannii, in *Disput. Chymico-Med. 2. & Ioh. Quercetani, in descript. Hermes. Med. cap. 14. & D. Henric. Petri, in Disquis. de origine formarum. Iacob. Martini Secuti de generat. rer. cap. 6. & Iac. Zabarella lib. de facult. anim. cap. 11. & Davidis Cressii, D. Medici, in *Phys. l. 3. c. 10. p. 80. Henr. Noll, in Phys. cap. 4. qui &, lib. 10. phys. h. cap. 1. semina omnia, quae semina sunt, actu suis formis impragnata esse assertit. Pertinet huc etiam Hermannii Vulkeii Disputatio de perfect. hom. Philosophica, ubi negat, ex traduce animas humanas oriri, & in hoc eas à brutorum animabus distinguit. Quod & facit Franc. Iunius, & I. Iac. Gryngus, & I. Iac. Coeretus, & Hieronym. Zanchius, & alii, quorum Disputationes in vnum redigit volumen Rudolf. Geelenius, sub *Psychologia* titulo. Huc etiam referendus consensus Bodini: in *Theatro Natura*, quem citat & sequitur Otto Catmannus in *Somariol. cap. 2. p. 148. & Timotheus Brightus Cantabrig. in animaduers. ad Phys. Adolphi Scribonii.* Eandem sententiam atque quadraginta annos in nostra Academia docuit Cl. Philosophus, D. Haauentereus, cum etiam de animae rationalis origine è traduce ad libros de anima disputasset. Et triennio abhinc idem egit publica Disputat. D. Agerius p. m. Professor Physicus, qui post sententiam Feinelii consultatam nominatim T. E. laudat, & cum Hieronym. Fracastorii, *l. de Sympath. & Antip. cap. 5. fol. 16.* & aliorum nominibus suum iungit. Concludamus istam Philosophorum consensum verbis Hermetis Trismegisti, qui, in *Pimandro, cap. 1.* ita loquitur: *Voluntas Dei verbum complexa, pulchrumque inuenit Mundum, ad eius exemplar reliqua sui ipsius fecit elementa, vitalibusque seminibus exornauit.* Et rursum, *cap. 3. Satio omnis per semina pullulans gramen, herba, atque germina florum, sementem quoque regenerationis intrinsecus comprehendebat.***

Deinde verò cum istam sententiam cum principio Religionis nostrae contullemus, pariter perspicere non potuimus, istam vel Sacris literis repugnare, vel contra omnium Theologorum, siue reformatorum, siue Pontificiorum sententiam esse, vel aliqua eisdem ratione dicendam esse haeticam. Sacras literas initio quod concernit, ea productionem formarum viuentium, in *Genes. c. 1. v. 11. 12. 20. 24. & 25.* describant. Verba ita habet, v. 11. *Et dixit Deus: Germinet terra germen, herbam seminificantem semen, arborem fructiferam, facientem fructum speciei suae, cuius semen in ea super terram. Et fuit ita v. 12. Et protulit terra germen seminificantem herbam in specie sua, & arborem facientem fructum; cuius semen in ea in sua specie. vers. 20. Et dixit Deus: Reprificent aqua reptile anima viuentis, & volasile vole isperter.*

ram, super facies expansionis colorum. Et creavit Deus A
 cetos magnos, & omnem animam viventem, repentem
 quam reperere fecerunt aqua in sua specie; & omne
 volatile alatum in sua specie: & vidit Deus, quod
 bonum. Et benedixit eis Deus, dicendo: Crescite
 & multiplicamini, & replete aquas in maribus, &
 & volatile multiplicet se in terra. vers. 24. Et di-
 xit Deus: Producat terra animam viventem ad spe-
 ciem suam, jumentum, & reptile, & bestias secun-
 dum speciem suam; & factum est ita. vers. 25. Et
 fecit Deus bestias terra juxta species suas, & ju-
 mentam secundum speciem suam, & omne reptile ter-
 ra ad speciem suam. Et vidit Deus, quod bonum, &c.

De his verbis diversæ sunt quæstiones. I. An ex
 aqua & terræ potentia, uti quidem vult Freitagi-
 us, animæ creaturarum viventium in his versiculis des-
 criptarum fuerinteductæ; an verò è singulari vir-
 tute æterni Numinis, in aquas & terras suæ Om-
 niopotentia diuitias quasdam deponentis, istæ ani-
 mæ fuerint creatæ ex nihilo, & corporibus itidem
 simul conditis unitæ, atque ita simul in publicum
 orbis theatrum propagatæ? II. An etiam materia re-
 rum creaturarumque viventium ex elementis, è qui-
 bus dicuntur productæ, fuerit desumpta, an verò
 resex aqua & terra condita in istis magnis vniuersi
 conditi operibus fuerint velut in matrice fetus, cen-
 in subiecto inhabitationis? III. An res ex aqua &
 terra productæ illis diebus, quibus productæ dicun-
 tur, demum omnino existere cæperint; an verò
 ratione initiorum seminalium, & primodiorum suo-
 rum specificorum, etiam ante dictos dies fuerint,
 cæperint verò istis diebus nominatis demum emer-
 gere? IV. An demum, posito, quòd Deus è ma-
 teria elementaris, prout tunc disposita fuit, sinu
 atque potentia formas viventium eduxerit, sequa-
 tur, & hodie non per seminum propagationem tra-
 duci atque propagari animas, sed è potentia mate-
 riæ causi? Primæ & quartæ quæstionis decisio po-
 tissimum Freitagium feriet; tertiæ atque secundæ
 definitio, ut ut eccident, non iuuabit causam Frei-
 tagii, neque destruet T. E. sententiam.

Primam quæstionem quòd attinet, è textibus sa-
 cris, quòd addaximus, probari nequit, ex aqua & ter-
 ræ potentia animas creaturarum viventium in textibus
 istis descriptarum fuisseeductas. Nam I. quidem
 vers. vndec. & duodecimus, de germinum planta-
 rumque productione agens, nihil habet, quòd
 istam sententiam adstruat. Non, primò, huc facit
 diuinum imperium *תרשט*, *Germinet*. Neque enim
 istud respicit ad potentiam terræ, è qua ista, ceterum
 elementari sinu, produci possunt, sed fuit abin-
 sperantis omnipotentia, quæ id omne prestare po-
 test, quòd imperium Diuinum è terra postulat. licet
 impotentissima ad id terra sit. Non facit huc, se-
 cundò, ipsa terra quasi illa ita per causas superio-
 res & cælestes fuisset disposita, ut post habitas dis-
 positiones varias forma ex eius potentia educi posset.
 Vnde enim probabitur, Deum sub dispositionibus
 illis alteratiuis & præiis generationi consideratam
 terram allocutum fuisse; aut Deum Opt. Max. vi-
 cem causarum cælestium & secundariarum supple-
 uisse, & terram illis dispositionibus exornasse, ad
 quas forma è potentia materiæ elici possit? Quæ
 quæso, sequela est; Germinet terra. Ergo germi-
 net è sinu potentia suæ? Germinet fecunda dispo-
 sitionibus ad educationem formæ è potentia materiæ
 necessariis? Neque facit huc, tertio, germen, herba,
 arboris, femina è terra producta. Neque enim germè
 istud, istæ herbæ, istæ arboris, ista femina, sunt poten-
 tia terræ, ut terra est, & elementum, vi horum ver-
 borum. Neque facit huc, quarto, quòd dicitur, Et
 protulit terra, &c. Ista enim prolatio est actiue ipsius

cōditoris, qui ista omnia è terra profert, ita, ut terra proferte
 dicatur, non per aliquantum sui *ἐπιφέρει*, sed per Conditionis
 efficaciam Neque propterea, quòd è terra profertur ista omnia
 dicuntur, sequitur, intrinsecuseductafuisse è potentia ele-
 mentari. Potuerunt enim intrinsecus produci ista omnia, assu-
 ptis è terræ gremio ad corpus istarum plantarum, & è terra
 germinantium, creandum necessariis assumendis; ipsa verò
 forma & anima vegetas! quæ *δύσθη*, & recondita in unte-
 rabilia in se continet, sine ordine ad potentiam, materia in illo
 ipso sinu sola creatoris potentia in illud corpus introdu-
 ci, per effectiōnem momentaneam & simplicissimam. II.
 Versus 20. 21. 22. isti sententiæ non fauēt. Non primo
 imperium Diuinum *רצו*, *Repriscient*. Illud enim
 imperium veritatem Conditionis, non potentiam elementis
 exponit. *רצו* non solum significat repriscit, serpsit,
 mouit se, verum etiam erupit, scaturiuit, genuit cum
 multitudine, copiosè, more reptilium. Et ad hunc actum
 imperatum, copiosè illius eruptionis, & genturæ innu-
 metabilis, nulla erat potentia aquæ, in elementari sua
 præcisione, consideratæ. Non, secundo, obiectum seu subie-
 ctum scilicet aquarum seu marium. Neque enim elemen-
 tarem in istis potentiam, sed diuinarum lumarum diuitiarum
 dispensationem ibi attendit Deus. Hinc non è singulis aquis
 ac maribus omnes rerum ex aquiseductarum species edu-
 xit aut emergere iussit, sed diuersis aquis & maribus diuer-
 sas, & in aliis siue aquis, siue maribus, non facilè genera-
 biles species inesse iussit. Non tertio, ipsum reptile animæ
 viuents, ipsi ceteri grandes, & anima viuens, repens in aquis,
 singulare aliquod aquosè & elementaris suæ naturæ testi-
 monium tale præbent, quòd conuincat aqueam originem.
 Habitant in aquis & maribus animalia multiformia, robo-
 re, soliditate, virtute, si non superiora terreis? ceterè paria
 ipsa etiam quantitate & mole maiora. Et si omnino materia
 aqueæ originis diceretur; animæ tamen in istis vastissimis
 corporibus dominantes, & maxima virtutis opera edentes
 non propterea ex ipsarum elementarium aquarum poten-
 tiaeductæ dicendæ sunt. Ipsi inficitas penè specierum non
 marium & aquarum, sed Creatoris potentiam arguit. Quarto
 volatile super terram non ex aliqua etiam materiæ elemen-
 taris potentia animas suas hausit, sed è manu Creatoris. Vul-
 garis Interpres ita v. 20. exponit: *Producant aqua reptile ani-
 me viuents, & volatili super terram sub firmamento cali*. Vn-
 de orta est sententia aut ceterè roborata, etiam volatilia cali
 ex aquis esse orta. Conqueruntur de ista vulgata versione,
 plurimi. Iacob. Salianus, Ieluita. Tom. I. *Annal. P. T. p. 46.*
 refert, Eugubinum, licet sententiam, quam vulgata parte
 non improbet, asserere tamen, originalem textum non co-
 gere ad amplexum illius sententiæ. Separatim enim, inquit,
 præcipitur, ut aquæ ebulliant piscibus omnigenis, & vt vo-
 lueres volent super terram. Vid. August. Steuchus Eugubi-
 10 c. 1. *Cosmog.* Caietanus Cardinalis, *ad e. 2. Gen. v. 19.* ita
 pronunciat: *Ex eo autem, quòd subdit, volatili velatili, excludi-
 tur sensus vulgata editionis, sonantis, quòd aqua etiam datum
 est, producere volatilia*. Idem sentit Aliosius Lipomanus Am-
 brof. Caterinus, Vielmias. Idem & Montani & Paguini &
 Tigurian versio introducit, asserente Salianno. Imm. Trem-
 mell. & Frauc. Iun. *in not. h. l.* dissentit terræ originem auium
 tribuunt. Facit idem, *in com. h. l. Piscator, p. 18. & in quæst.*
b. l. p. 16. & Sixtinus ab Amama, Frisiorum in Franche-
 rana Doctor, *in not. p. 302.* vbi acriter contra vulgatam In-
 terpretem & eius hyperaspisten, Marsennum, disputat, & se
 Genes. 2. vers. 19. tuetur. Patens *com. h. l. p. 221.* Perpe-
 ram inquit verbum *Producant* etiam ad aues trahitur. Quòd
 si aues factæ sunt ex aqua, vnde ergo nunc quatuor elemen-
 tis constant; aut cur naturam sui principij non sequuntur, &
 in aquis & sub aquis degunt, ut pisces, si ex eodem cum pi-
 scibus sunt factæ? Natura ergo docet, aues non magis sub
 aquis, vel in aquis, paucis amphibiiis exceptis, ut sunt anse-
 res, anates, olores &c. degere quàm pisces volant in aère.
 Probabil. ergo dicitur ex aère, in quo volant, quam ex aqua
 factas. Nam & carnes auium ad aëris potius, quàm ad aquæ
 naturam accedunt, quia non sunt frigida & humida, ut pi-
 scium caro sed tēperatè calidæ & humidæ; ut & aër. Et huic
 sententiæ fauet Arist. dictum, *l. 2. de cal. c. 7.* vnumquodque
 ex eo esse, in quo est. Qui igitur hoc volent, ex aqua Mosis
 facti aëre, dicentes, non ex aqua elementari, sed ex aqua-
 rum vaporibus & exhalationibus volueres creatas esse. Verum
 an Mosis verba eiusmodi metamorphosin fere possint, vide-
 rint ipsi. Si Mosis verbis simpliciter insistatur, dicendum est,
 aues non ex materia factas, sed ex nihilo creatas esse. Ex-
 pressè enim dicit: *Creauit Deus cetos magnos, & omne volatile
 alatum*. Nec obstat quòd e. 2. v. 19. dici videtur, aues è terra
 factas esse, vbi dicitur: *Formauitque Deus terra omnem be-
 stiam agri & omne volatile cali, &c.* Nam illud è terra, ibi ad
 bestias agri, non ad volatilia cali pertinet, &c. Hac Parcus.
 Polanus in *Synagm. l. 5. c. 24. p. 205.* etiam negat, in aqua, aut
 ex aqua sola aues conditas. Ceterum vulgatam Iatinam
 versionem tuere potest antiq. LXX. quæ habet: *יצאו מן*

&c. De Chaldaica paraphrasi nō ita certa est sentē-
 tia; licet eandem Iesuita, è quibus Salianus, *l. ad l.*
 & Marfennus, pro se adducant. Nam **ק**, quo rela-
 tiuum *קרא* refertur, & quod cum verbo **קרא** con-
 iungitur in opere Regio, transl. Onkel. atque in
 Baxtorfiana, vnde verti potest. *Producant aqua re-
 ptile anime uiuentis, & aues, quæ voliet, &c.* non
 deprehenditur in tribus diuersis Venetis exemplari-
 bus. Vid. Castig. Franc. Raphelengi, *in op. Reg.*
 An Hebraicus textus sit sententiæ vulgari Interpre-
 tis aduersarius, non ita etiam liquet Salianus, qui
 codices Hebræos hodiernos corruptos esse, Hiero-
 nimum autem, & LXX. in meliores Codd. inci-
 disse censet, Cornelius à Lapide, & alij nonnulli, B
 disertè ita existimant, vt supra indicauimus. Perer-
 ius etiam, *l. 1. c. 1. h. l.* ita loquitur: *A vulgari In-
 terpretis sententiâ Caietanus, Catherinus, & Hiero-
 n. Vichnius. lect. 22. in hexaëmeron, discesserunt:
 nec sanè inscienter aut temerè; siquidem in
 text. Hebraico, tum in paraphr. Chaldaic. multò se-
 cius est hoc loco, quàm in Latina versione, & longè
 diuersa redditur sententiâ.* Postea copiosis verbis
 Pererius contra illam sententiâ, de auibz ex
 aquis, disputat, quanquam sub finem paucis & fri-
 gidiusculè eandem rursus defendendam sibi sumat.
 Marfennus tamen, & Bonfrerius, hoc loco ean-
 dem vulgatæ sententiâ cum originali textu concili-
 ant, cum scribunt, esse hoc loco ellipsin ipsius
קרא, vt non sit vertendum, *volatile voliet*, sed *vo-
 latille, quod voliet*, adeoque priusquam vterum vo-
 latilium, aquas, deinde actionem & domicilium, vo-
 latum sc. in expanse aëris, à Mose, diceadum sit, ex-
 plicari. *Que* sententiâ etiam placet Hieron. Zanchio,
lib. 7. hexaëm. c. 1. de pisc. & an. p. 581. Lo-
 cum in gratiam Freitagij adscribemus, vt videat,
 quomodo Zanchius Pareanam disputationem conu-
 ellat. *Quidam*, inquit, *verba, & volatile volans,*
&c. nolant construi cum verbo precedenti. Produ-
 cant aquæ: *ideo contendunt, aues non esse ex aquis
 educas, nec inter aquatilia animalia numerandas
 esse, sed inter terrestria; vt etiam vult Aristoteles.
 Ideo sic simpliciter legunt, & volatile* (nempe
 terra genitum) *voliet super terram. Volunt enim
 his Domini verbis significari immediatè quidem, ubi
 debeant manere aues, nempe in terra & in aëre, con-
 sequenter autem doceri, vnde sint condita, nempe è
 terra, super quam iubentur volare.* Sed nimis coacta
 est interpretatio, & ordinè Mosaicum turbat. Prius
 enim docuit, quænam ex aquis prodierint, animalia
 scilicet minùs perfectà, vt sunt pisces & aues: deinde
 quæ è terra, nempe perfectiora & firmiora, quod
 factum fuit sexto die. Ac si Aristoteles aues con-
 numerat inter terrestria: Plato contrà, cum Scriptu-
 ris consentiens, eas reponit inter aquatilia, *in suo
 Timæo.* Itaque receptam magis sententiâ sequamur,
 & sic Mosis verba construamus: *Et* (nempe
 producant aquæ) *volatile; & tum subaudi קרא,*
 quod, *voliet super terram, &c.* Mariana, Iesuita, *in
 schol. h. l.* aliam inuit viâ, & verbum **קרא** per Im-
 peratiuum volans interpretatur. Vt sit Patres
 constanter ex aquis etiam aues productas iudicant.
 Basilium, *in hexaëm. hom. 8. dicit è iis iudicari è nō: aues
 esse prius generari eductas, è nō aëre, vulturibus in
 aëre è nō aëre.* Curiorum ex aquis volucris, perinde
 vt aquatilibz præstitit: Quoniam volantibus ad na-
 talitia quasi consanguinitas quadam est. Ambros.
*in hexaëm. l. 5. c. 14. de aquis utriusque generis nati-
 uitas præceptione Diuina processit.* Idem ait Cyrillus
 Alex. *lib. 1. in Genes. & Chrylost. hom. 7. in Genes.*
 Vnde Philo Iudæus vocat *volucres ès àdnapè ès ès ès
 ès ès ès.* Consentit Theodoret. *l. 1. Diuinar. decret.*

Aur. August. *l. 3. de Genes. ad lit. c. 3.* Non scriptū
 est, Producant aquæ reptilia animarum viuentium,
 & producat aër Volatilia volantia super terram, sed
 vtrumque hoc animantium genus ex aquis produ-
 ctum esse narratur. Confer. *c. 5.* Claudij Marij Vi-
 ctoris versus. *l. 1. in Genesin*, huc etiam pertinent:
*Hinc volucres quoque, molle genus, traxere vigorem.
 Nam liquidas dum formas aquas, immisillaque
 Pontum*

Vita subit, feruent multo tumida equora pariu.

Nec satis est, pisces genus omne exurgere, quòd q
 Squamea turba salo summas euadit in vndas
 Ne volitans in aquis sensim natet æthere puro,
 Aethereos volucris contingere docta recessus.

Ergo materies auibzque & piscibus vna est.

Subscribit Damascenus, *lib. 2. de Orth. fid. c. 9. &*
 quotquot Græcorum & Latinorū antiquitatis scri-
 ptorum secuti sunt. Placet & ista sententiâ V Volf.
 Musculo, *in Comm. & Martyri, h. l. & Seb. Mun-
 stero, in bibl. & Rob. Stephano, in Notis, & Guil.
 Bucano, in Loc. Theol. p. 55. & Andrez Hyperio,
 Method. Theol. p. 368.* Danæus verò quoddam di-
 cere ait, aues ex aquis cœlestibus productas, Phyl.
 Christ. *part. 2. tr. 5. p. 225.* Nos èt. hanc sententiâ
 improbare nolumus, quia videmus, eandem placere
 Megalandro, Luthero, *Comm. in Genes. Tom. 1. fol.
 14. Nunc*, inquit, *Moses agit de noua creatu-
 ra, producta ex aquis, nempe de volucris & pisci-
 bus. Coniungit autem hac duo genera propter natu-
 ram non dissimilem. Sicut enim piscis in aqua natat,*

*sic auis volat in aëre; & quanquam carnem habent
 diuersam: tamen eandem habent originem. Sicut ma-
 nifestus textus hic est, volucres ex aqua productas
 petiisse aërem, in quo viuunt, &c.* Subscribit Luthero
 Brentius, *Tom. 1. oper. com. h. l.* quanquam vult,
 nomine aquæ etiam aërem cōprehendi. Subscribit
 Selneccerus, *Comm. in Gen. p. 97.* Gesnerus, *comm.
 q. 30.* Hunnius, *Tom. 3. op. col. 1435.* Chemnitius,
Loc. Theol. T. 1. p. 121. Matth. Vogelius, *in the-
 saur. p. 51.* V Vigandus, *in Synagm. V. T. pag. 350.*
 Heerbrandus, *in Compend. Theol. p. 147.* Affelma-
 nus, *Syllabo disp. Theol. 5. 6.* Taceo quampluri-
 mos alios. Quamcunque sententiâ sequamur, ne-
 mo dicit ex adductis Authoribus, ipsas animas vi-
 uentium è potentia atque dispositione vel aquæ, vel
 aëris, vel terræ, fuisse educas: quia ad innumerabi-
 lem volatiliū varietatem neque in aquis, nec in
 aere. neque in terra, vlla fuit potentia, è qua anima
 educi possit. Ipse Danæus, *lib. add. p. 192. & 219.*
 quanquam satis crassus aliàs in exponenda natura
 animæ, ait, primò materiâ elementarem à Deo
 fuisse constitutam, incrassatam, coagulata, deinde
 summo æquilibrio per calorem infusum à Deo tem-
 peratam, ex quo materia seu corporum calido tem-
 peramento anima sentiens & mouēs totum corpus
 postea nata est & consecuta. Non igitur ipse ex ele-
 menti potentia vel calorem, vel animam educatam
 esse asserit: sed calorem infusum vocat, ex quo ani-
 ma nata. Claudius Marius Victor autem disertè di-
 cit, quòd pontum *immisilla vicia* subierit. Quando
 igitur vel ex aqua, vel ex aere, vel ex terra, dicuntur
 condita volatilia, vel corporum materiâ, vel origi-
 nem localem, secundum plerosque innuere voluit
 Scriptura; de quo deinceps videndum. Quintò no-
 te inter dicit textus Mosaicus, in euentus imperij Di-
 uini expositione, *Et creauit Deus.* Vbi hoc ipso in-
 nuitur, fuisse hic non educationem è potentia mate-
 riæ, sed illam ipsam actionem æterni Numinis, qua
 aut è nihilo, aut ex impotentissima materia, res produ-
 xit. Sextò non inuat Freitagium, quòd dicitur
 Deum creasse animam viuentem ex aquis. Est enim
 vocabulū animæ pro ipso animali, positum; vt i

vel è Caluini Schola Interp. ipsum docere possunt. III. vers. 24. 25. isti sententiæ non fauent. Quando enim dicitur, *Et dixit Deus: Producat terra animam uiuentem ad speciem suam, inmentum & reptile, & bestias terra;* non explicatur, quid fecerit terra, aut quid è potentia terræ productum sit, sed quid fecerit Deus in terra. Illud ita exponit v. 25. *Et fecit Deus feram terra secundum suam speciem, &c.* Ita etiam Ioan. Caluinus, *C. h. l. Vnde vitam mortuo elemento? Non minus hac in parte miraculum, quam si Deus creare ex nihilo capisset, qua ex terra produxit insit. Nec verò ex terra materiam sumit, quasi indigeat, sed ut melius consociet singulas Mundi partes cum uniuerso.* Ita è Papiſtis Martin. Delrio, *in ph. pag. 63. Producat terra, h. e. materiam suppeditet. Nam terra (& aqua) hac vice passiuè, Deus solus efficiens & actiuè, produxit, IV.* Nihil huc facit cap. 2. Genes. v. 7. vbi dicitur, *Deum inspirasse in faciem Adami spiraculum vitæ;* licet hinc colligat Freitagius, forsan cum aliis, hominis Animam in prima Creatione forinsecus introductam his verbis dici, in oppositione ad animas brutorum, quæ ob id è potentia materiæ educæ in prima Creatione centendæ sint. Ita quidem non solum ex Antiquitate plurimè cõcluserunt ex hac singulari ratione producendi singularem hominis excellentiam, quam & nos suo modo ista narratione Mosaica stabiliri, non imus inficias: sed èt partim Pontificij, partim Caluini, exinde concludere voluerunt, animam rationalem non fuisse è potentia materiæ educam, sicut brutorum. E Pontificiis ita scribit Bened. Pererius, *Tom. 1. p. 140. Creatio animæ rationalis vocabulo inspirationis seu insufflationis insinuat, ut appareat, animam rationalem non ex promissu educi ex potentia materiæ, sed extrinsecus aduenire corpori, scilicet ex nihilo à Deo creatam.* Ita etiam concludit Corn. à Lapide *Com. h. l. p. 68. & Salianus, tom. 1. Annual. pag. 64. & Bonfrer. Com. h. l. p. 114. & alij plurimi: è Caluini Pareus, Com. h. l. p. 298. Riuetus, ex. 17. p. 85. Piscator Com. h. l. &c.* Atqui non sequitur: Deus Opt. Max. singulari quadam ratione in productione corporis atque animi humani progressus esse dicitur, *Gen. 2. E. illa singularitas in ea consistit, quod animæ brutorum è potentia materiæ sunt educæ, non item anima humana. Nam præterquam quod eiusmodi singularitas non euincatur è præsentitextu; neque maior nobilitas ex eo conſurgit alicui, si non sit è potentia materiæ educum, quam sit in eo, quod è potentia materiæ est educum: aliàs materia omnium nobilissimum ens esset, & dignitate sua omnia antecelleret; quia absolute è nihilo orta est. Cùm non attento, quod forma sit, secundum Scholasticos, è potentia materiæ, nobilior nihilominus ens sit, quam ipsa materia. In eo potissimum nobilitas animæ humanæ consistit, quod ex spiraculo Omnipotentis perdita facultate intellectiua ita processerit, ut simul characterem atque imaginem Dei, suauissimum atque excellentissimum originis suæ comitem, secum intra hominem intulerit, & homini contulerit. Aliàs inspiratio spiraculi vitæ, seu datio spiritus, absolute, & sine tã illustri & diuino apparatu, considerata nihil singulare homini confert. Nã quod, *Gen. 2. v. 7.* homini datus dicitur *תוים כאיו*, spiritus vita in facie, seu naribus eius; illud dicitur in omni carni esse *רוח חיים*, spiritus vitæ. *Gen. 6. 17. & c. 7. 15. & נשמת רוחהוים* status spiritus vitæ omnium animalium per diluuium suffocatorum Vnde, *Iobi 34. 14.* dicitur, si Deus colligeret ad se *רוחו ונשמתו*, spiritum suum, & flatum suum, abiret omnis caro, simul & homo in nihilum reuerteretur. Deus igitur inspirat etiam hodie *רוח**

A *נשמתו* flatum & spiritum suum, quibus ad momentum retractis omnis omnium vita defineret. Confer *Psal. 104. v. 29. & Eccl. 32.* est *רוחה כהמה*, spiritus inuentorum. Actio autem Dei, quæ uel *נפח* designatur, non alia est, quã talis productio spiraculi vitæ, quæ nulla naturæ vi, solo cõditoris nutu & potestate, perfici potest. Aliàs *נפח* etiam inspirationem ira denotat, *Exzechiel, 21. 31. & 22. 21. Agg. 1. 9.* sicut & *נשמת רוח* spiraculum spiritus ipsi ira tribuitur, *Psal. 18. 16.* Irare aliàs ad extra metaphoricè Deo tribuitur, nisi dicamus, quod multis ex Patribus & Scripturibus Ecclesiæ placuit, Deum in assumpto corpore humano opus Creationis hominis peregrisse; quod etiam Zanchio, *in hexæm. p. 617.* placet. **B** Sed tũ illa uera & corporalis Dei inspiratio insufflatioque tantum fuit symbolica, agente Zanchio, *p. 618.* & ne instrumentum quidem Creationis hominis esse potuit, iuxta Riuetum, *in ex. 1. in Gen. p. 11. col. 1.* vbi notat Scholasticos contrariũ asseuerantes. Ideoque ex inspiratione spiraculi vitæ, si absque ornatu & concretis perfectionibus consideretur, non excellentior modus actionis Diuinæ Creatoriæ, quã est, quo omnia alia uiuificauit. Et aliàs quo simplicior est actio agētis, eò perfectior est. Et perfectius, imò perfectissimo modo agit, qui nutu aliquid, & simplicissimo decreto, in actum producit, quã qui id motu & tractu præstat: *Pf. 33. 9.* Vnde perfectissimus est modus actionis Dei, quia summè simplicissimus. Vnde hoc loco potius in re creata, quã in ipso modo, & actu creandi diuerso, quædã perfectio hominis. Pareus, *C. h. l. p. 298.* hanc inspirationis metaphora euoluens, scribit: *Non est plerumque intelligendum, quasi Deus ore ad nasum plasmatis humi iacentis aduoto, ut pingunt nostri pictores, animũ ei inflauerit, sed quòd omnipotenti suo nutu nares Adami iucò spirare ac respirare fecerit, & uita presentis indicia uultui eius impresserit.* Idem nonnulli uerbũ *נפח* effectiue potius intelligunt, *spirare fecit, quã actiue spirauit.* Vnde etiam sunt, qui statuunt, animam hominis, primi simul uno eodẽque Diuino opere cum corpore eiusdẽ fuisse productam, statimque eodem momento temporis corpori fuisse unitam. Istam sententiam Pererius adscribit Greg. Nysseno, *in lib. de hom. c. 29. & 30. Damascono, lib. 2. de O. l. c. 12. Hieron. in ep. 61. ad Pammach. & 139. ad Cyprianum; Leoni, ep. 61.* Atque in eam etiã propensioem esse August. *in lib. 12. C. D. c. 23. & idem sensisse Thomam, 1. p. q. 90. Addit, ibid. etiã rationes, quia, si anima hominis aliquo momento temporis fuisset extra corpus hominis, fuisset in statu imperfecto; cùm tamen credibile non sit, Deum in prima rerum constitutione rem aliquam fecisse in statu imperfecto, præsertim uerò animum hominis, omnium, exceptis Angelis, præstantissimũ; quia hominum post primum hominem ortuũ animæ simul cum & in ipsis corporibus procreantur. Cùm a. similis sit ratio omnium animarũ, idem etiam de prima anima dicendum erit: quia si aliquo momento temporis anima hominis fuisset extra corpus, fuisset hoc ei naturale, & cõsequenter esset præternaturale, esse in corpore, adeoque uolentum. Et hoc etiam copiosè disputat Eustach. Bonauent. Cardin. *in 2. sent. dist. 17. art. 1. q. 1.* Vtque Freitagius non habeat, cur hos repudiet, producemus Hieron. Zanchium, in eandem sententiam disputatẽ. Ita scribit. *loc. add. p. 619. Verũ sunt, qui hinc colligunt saltem necessariò contendunt, animam extra corpus creatam esse, non autem in corpore, uti permulti uolunt. Atque hoc ut significaret, insufflasse in nares, &c. & per illas animam inspirasse corpori. Sed neq; hoc ex uerbis Mosis euinci potest. Principiò si accipias insufflationem figuratè, quia Deus incor-**

poreus erat, illud insufflavit in nates nihil aliud erit, A
 quàm Deum animam suo tantum spiritum in corpore
 Adami creasse. qua se maxime per nates flando, at-
 que reflando patefacit. Deinde si etiam accipias in-
 sufflationem, quod Dei Filius sumpta humani cor-
 poris specie verè insufflavit in nates Ada, quis ta-
 men inde evicerit, animam non in corpore fuisse
 creatam, sed extra, & inde in corpus fuisse inspiratam?
 Flatus enim ille Filij Dei signum tantum externum
 fuit eius, quod in corpore operabatur, spiraculi sc.
 vite, quod in corpore creabat, h. e. anima. Vnde ne-
 que nunc evinci potest, creati prius animas, deinde
 infundi in corpore; sed probabilius est, animas in ip-
 sis creari corporibus. Quid igitur sibi voluit illa ce-
 remonia, qua in nates insufflavit, Dominus? Signi-
 ficare voluit, verè se in corpore illo creasse animam, B
 eique dedisse, ut spiraret & respiraret, qua vera sunt
 vite atque anime in aliquo corpore existentis testi-
 monia. Ideo prius ipse in nates inspiravit, quàm Ada-
 mus inciperet spirare & respirare per nates. Docuit
 enim hac cerimonia Filius Dei, se Autorem esse no-
 stræ spirationis & respirationis. Deinde etiam docere
 voluit, qua sit vita nostra imbecillitas, qua è naribus
 quasi pendet. Placuit hæc ultima ratio etiã V. Volf.
 Musculo, C. h. l. Ha, inquit, voces usque ad eò non
 exprimunt humana rationis excellentiam, ut etiam
 de bestiis in Scripturis legantur. Deinde cum posset
 simpliciter dicere, & inspiravit in eum spiraculum
 vite, maluit dicere, & inspiravit in nates eius spira-
 culum vite: Quanti autem faciendus sit homo, cuius
 spiritus est in naribus ipsius, perinde atque in reliquis
 animantibus communiter omnibus spiraculum in na-
 ribus esse videmus. Sacra Scriptura non tacet. Es. 2.
 Non negat Moses, esse homini animam rationis at-
 que intelligentia compotem infusam, verum quoniam
 ad propositum non faciebat, ut eius hoc loco recorda-
 retur, maluit ad hunc modum de anima hominis lo-
 qui, ut illius quoque consideratione ad animi mode-
 stiam renocemur. Hæc Musculus; cui suffragatur Pa-
 reus C. h. l. p. 299. col. 1. Secundum hos igitur hoc
 quidem loco Freitagius discrimen istud inter produ-
 ctionem animarum brutorum & hominis quærere
 non debet. Et tantum abest, ut in illa insufflatione
 spiraculi vite præcisè sumpta aliquam operosiorẽ
 circa hominis animæ productionem cõcludere pos-
 sit occupationem Freitagius, ut ex antiquis Ecclesiæ
 D. d. nonnulli per hieroglyphicum inspirationis fa-
 cilitatem Divinæ huius operationis intellexerint.
 Theodoretus sanè, qu. 23. in Gen. cum ita quæstio-
 nem posuisset: Si ex insufflatione Dei creata est ani-
 ma, erit utique anima ex substantia Dei; respondet:
 Extrema impietatis & blasphemia est huiusmodi sen-
 tentia. Nam per hoc Scriptura Divina facilitatem
 creandi demonstrat. Vnde frustane est Parei, C. h.
 l. p. 297. ad hunc locum annotatio, cum ait: Hic alia
 dignitas sese hominis ostendit. Aliud privilegium
 hoc est, quod Deus corpori ex animi q. ore suo inflat
 spiritum vitalem, ut fiat perfectus homo, corpore ter-
 reno & anima cælesti constans. Bruta enim fecerat
 animas viventes, verum nõ inspiravit eis spiraculum
 vite aut homini, sed pro anima corporibus concreavit
 vaporem, ex crasi humorum ac spirituum vitalium
 existentem, unde viverent, se moverent, sentirent, ge-
 nerarent, & qui humoribus corruptis, ipse quoque cor-
 rumperetur & interiret. At homini distinctè prius
 format corpus, deinde forinsecus afflat animam, ut
 sciamus, primum, naturam nostrã hisce duobus par-
 tibus constare, & utraq; brutis longissimè præstare.
 Corpus enim habemus erectum, uti oculis cælum in-
 tueamur, & animam intelligentem, ut Creatorem Deũ
 agnoscamus. Deinde, animam nostram non esse va-
 porem ex humoribus corporis ortum, sed spiritum vita-

lem, à corpore separabilem, & immortalem, plane-
 que divinum, & tale quid, quo homo ad spiritualem
 Dei naturam prope accedat. Hæc Pareus. At si ani-
 mæ brutorum nihil sunt, nisi vapor & spiritus subtilior,
 ut etiam Bernardinus Telesius de Rer. Natur. lib. 5.
 scribit, & Pareus disputat, facile crediderimus, ead-
 dem è potentia materiæ educi. Nam vapor pertinet
 ad materiam, èstque ex materia elementorum. At-
 qui verò animæ brutorum formæ sunt, & oppositè
 se habent ad materiam; suntque natura quinta, lon-
 gè alia à natura elementorum. Ita que Pareus mul-
 tum aberrat à saniore Philosophia, & Theologia
 parum consentit. Si n. נשמת רוח חיים ונשמת
 & נשמת רוח חיים, & anima vivens, sunt vapor; si ani-
 ma vegetans & sentiens in animalibus brutis vapor
 est: quomodo in ipsis hominibus illa vocabula sub-
 stantiam à materia distinctam notabunt? Quomodo
 anima vegetans & sentiens in hominibus non erit
 vapor? Sed hæc mittamus. Quod autem, p. 620.
 Zanchius dicit, doceri illa insufflatione, sicut ille
 flatus aliunde veniebat, quàm à corpore illo, in cuius
 nates immittebatur, sic etiam animam, quam cor-
 pori illi per flatum donabat, non esse ex corporis
 illius natura & substantia, sicut sunt animæ bruto-
 rum, sed de foris venire, hoc est, diversè esse à cor-
 pore naturæ atque substantiæ: de animalibus brutis
 autem hoc non legi, sed tantum quod produderint
 aquæ & terræ omnem animam viventem; non minùs
 quàm ipsorum corpora, id est, quod ex aquis & ex
 terra sint productæ; qua phrasi significavit Moses,
 eorum animas è substantia esse ipsorum corporum,
 partes scil. sanguinis subtiliores, quas Medici Spiritus
 vocant naturales & animales, tanti pretij est;
 quanti id, quod Pareus dixit. Quis enim rectè sen-
 tientium Philosophorum Spiritus istos naturales &
 animales non instrumenta potiùs corporis & animæ
 dixerit, quàm ipsas animas? Et verò animæ brutorum
 etiam aliunde venerunt in Creatione, cum è terra &
 aqua animalia producerentur, si principium effi-
 ciens consideres. E materia autem, ceu principio ip-
 sarum constitutivæ, & essentiali ingrediente, non
 fuerunt productæ; cum sint materiæ formandæ, non
 a. hauriendæ, & intra suam essentiali habendæ cau-
 sas productæ. Et crassum, etiam secundum Scholasti-
 cos D. d. est deliramentum, cum dicitur formas educi
 ex materia, ita illud intelligere: partem à materia
 subtiliatam, sublimatam, & in spiritum transmuta-
 tam, esse formam. Hoc forsitan Alchymisticum erit
 deliramentum, saniori Philosophiæ ignoratum: Por-
 rò formas etiam animalium brutorum ab exteriori
 principio, Deo create, suam originem habuisse,
 neque à materia elementari esse, probat. V. Versus
 2. c. 1. dicitur spiritus Domini ferebatur super aquas.
 Causa namque incubationis istius à scriptoribus
 Ecclesiasticis diversis exposita nos ad originem for-
 marum, earumque etiam fecunditatem deducet. Ba-
 sil. hom. 2. in hexam. ait: Narrabo tibi non meum
 sermonem, sed Viri Syri, tantum à mundana sapien-
 tia remoti, quantum propinquus scientia veritatis
 erat. Dicebat igitur, Syrorum vocem & significati-
 onem esse, & propter viciniam ad Hebræicam lin-
 guam magis quodammodo ad scripturarum intelli-
 gentiam accedere. Esse igitur sententiam dicti talem.
 Ferebatur, inquit, exponunt pro confonebat & incu-
 batur naturam aquarum ad similitudinẽ volucris aut
 gallinæ ovis incubantis, & vitalem quandam vim his,
 qua confonebatur, immittebat. Talem quandam sen-
 tentiam ab hac voce significari, dixit. Nimirum fere-
 batur super aquas Spiritus S. h. e. ad vinificationem
 aquæ naturam preparabat, &c. Cilix Diodor. in
 Caten. Franc. Zephyri ouk ugdarip opus è adzlan tũt
 ðipũv, sicut avis oia fover alis, ut nõ foverit, ut
 ea quasi animet & gignat in vitam: Sic Spiritus

aquis super ventus ut eas redderet aptas procreationi
 ξωδάλων. Claudius Marius Victor h. l.

*Et facies extensis impendens Spiritus undis,
 Altrices animabat aquas, ac semina rerum,
 Non dum compositis fundenda ad semina terris.
 Insinuanda dabat.*

Hunc finem probant ferè omnes Patres: Et placet ille plerisque Papistis sed & Caluanis nonnullis probatur. Placet autem Spiritus S. subiectum, de quo Incubatio dicitur, hoc loco statui, etiam Hier. Zanch. p. 2. *Hexaem. lib. 4 p. 304.* placet eidem quoque finis Incubationis: Spiritus S. molem sua virtute qua alis suis complexum sustentasse, fouisse, animasse, & quis ad factum, h. e. opera inde excludenda & educenda præparasse, vim præbuisse ac vitam, & præparasse cuncta ad egrediendum formata. Pag. 304. ait, Mosen huic spiritui tribuere virtutem sustentandi, fouendi, viuificandi, animandi, ad meliores formasque maximamque perfectionem omnia quæ fuerant creata, disponendi. *Ibid. col. 2.* comparat hanc operationem Spiritus S. cum ea, qua superuenit Sanctis. Virginem. Plura in hæc rem disputat è Patribus, Scholasticis, Rabbinis, Philosophis. Dav. Pareus, *Com. h. l.* non dissentit p. 114. & efficaciam eius dicit esse, quo factu vitali molem sustentavit. Adducit August. de Gen. ad lit. qui dicit, Spiritum S. vi quadam effectoria & fabricatoria supra materiam latum fuisse, ut illud, cui superferretur, efficiatur & fabricetur. Enchenium addit, qui ait: *Ferebatur super aquis; non per vagatione, sed potestate; non localiter, sed potentialiter; non per spacia locorum, sed per potentiam sublimitatis sua.* Idem inquit, Spiritus S. operatione non dissimili factum in utero virginis formasse, quo hic dicitur aquas fouisse. Subscribit eidem sententiæ quoque Andr. Rivetus, *Ex. 2. in Gen. p. 13.* & P. Martyr, *C. h. l. p. 3.* Taceo alios consentientes. Notandum autem non aquas tantum intelligi, ut quinta die erant, cum ex illis producerentur natantia & volatilia, verum ut fuerant ab initio, cum adhuc tenebris ipsæ involutæ erant, & sub se terram inanem & vacuum comprehendebant. Docet hoc etiam Zanch. pag. 301. *Principio, inquit, docet Moses, extra hunc spiritum nihil huius chaos fuisse. incubabat enim omnibus illis aquis. E. inter has aquas seu chaos omnia, qua postea formata & distincta fuerunt, tam cæli, quam reliqua, continebantur.* Hæc ille. Vnde hæc incubatio non productionem & viuificationem tantum retum ex aquis emergentium, sed etiam germinationem & productionem animalium multiplicium ex terra concernabat. Deinde notandum, incubationem Spiritus S. non fuisse eiusmodi actionem, quæ cessauit ante productionem lucis, sicut describitur, antequam mentio fit lucis Diuino iussu productæ. Sed esse actum in vniuerso hexaemero creationis durantem, & productioni, ornatui, animationi, dispositioni rerum præstitum. Quod igitur diuina hæc fecundatio præstitit aquis & terræ, id masselimosæ præstitit Diuina Inspiratio. Utque animæ omnium animalium sunt ab hac Spiritus S. Incubatione, ita etiam animæ hominis. Quis enim negabit, incubasse etiam limo terræ S. Spiritus ad animæ humanæ productionem? Si Inspiratio Filio tribuitur Dei in expositione originis animæ, cur non Incubatio Spiritui S. ad eundem finem tribuetur? Est vna atque eadem actio sancta & creatoria, quæ sub hac metaphora incun-dissima sapientissima que Filio, sub alia Spiritui S. tribuitur. Deus Pater, velut irrefragabilis & Omnipotentissimus Dictator Imperatorque describitur in opere Creationis, qui ad nutum atque Imperium suum è nihilo vocat creaturas, & ad stationes suas

A cogit. Igitur sicut ab extrinseco principio primo summoque quod tamen intra omnia est, ipsa materia omnium condita fuit primum, sic ab eodem extrinseco principio, quamquam intra materiam, formæ omnes creaturæ sunt, ceu in sinu receptaculoque suo. VI. Huc pertinet collatio formarum inferiorum & animalium cum formis superioribus tum cælorum, tum stellarum. Quamquam enim alia magna sit differentia inter illas & has, tum quia hæc propriè loquendo non sunt animæ, (quamquam Paulus Ricus contra Eccium contrarium ex Sacris literis, omnium gentium Philosophis, Patribus, Hebræis, &c. asseuerare nisus fuit. Vid. Claud. Espenici *tract. sing. de Calor. animatione*, & Dd. Connimb. *ad lib. 2. de cal. c. 1. q. 1. a. 1. & 2.*) tum quia formæ cælestes talibus mutationibus, quibus animæ in corporibus subiacent; subiectæ non sunt, & quæ sunt differentia alia: tamen in modo productionis comparari non incommodè possunt. Et de facto Philosophi plurimi, qui educationem formarum animalium in Creatione Mundi factam tacentur, omnes omnino formas, sola rationali anima excepta, in hoc productionis modo conferunt. Sic Mendoza, in *Phys. disp. 4. f. 2. p. 253.* ait, omnes omnino formas, si à rationali anima discedas, esse verè & propriè educas de potentia materiæ quia omnes formæ materiales in suo esse sunt intrinsecè dependentes à materia, ceu subiecto. Si. aliqua illarum essent independentes à materia, essent immortales, sicut est anima rationalis: essent spirituales, quod fidei repugnat; quia animus rationalis ea ratione monstratur esse spiritualis, quia est actus subsistens independens à materiæ: quia si aliqua formæ essent independentes à materia, haberent etiam aliquam operationem independentem à materia, sicut eam habet animus rationalis, quia vna quæque res potest operari eo modo, quo ipsa est. Denique omnes rationes, quibus probamus spiritualitatem animi rationalis, probant idem de quauis forma independente à materia, vel certè in probatione animi cassæ redduntur. Vnde eam opinionem, quæ affirmat, formas cæli (& stellarum) non dependere propriè à materia, sicut forma equi, habeo suspectam. Hæc Mendoza, qui non attendit, hæc non esse necessariò connexa, & ex se inuicem profluentia, dependere in esse fieri, & operari à materia, & è materiæ potentia educi. Etiam si enim forma aliqua sit dependens à materia, dependentia ordinationis Diuinæ, qua fit, ut illa cum materia & in materia fiat, nunquam etiam vel sit, vel operetur extra materiam: fieri tamen potuit & initio, per Diuinam quandam implantationem & vel sine materia concreationem, & postea etiam per ipsam cum materia factam translationem; fecundationem atque prepagationem, ut forma aliqua in materia & cum materia oriretur, quæ tamen ex eius potentia nunquam educeretur. Quia igitur collatio inter formas superiores & inferiores ratione originis earundem primæ inuicem institui potest, nos talem instituiimus. Sicut forma cæli & astrorum cælestium in principio creationis non fuit è materiæ cælestis potentia educas, sed per simplicissimum Diuinæ creationis actum producta in materia & cum materia cæli & astrorum: ita etiam formæ inferiores & imprimis animalium brutorum, non sunt primitus educas è potentia materiæ, sed per simplicissimum Diuinæ Creationis actum ortæ. Antecedes comparationis membrum probatur partim è *S. literis*, partim è *Philosophis* alijs educationis formarum Patronis.

Sacras literas quod attinet, *G. 1. v. 1.* cælum conditum legitur, sed non in sua naturali formositate Pareum si sequamur. *C. h. l.* per cælum intelligemus

proprie hoc cælum, quod nunc est, quodque in scriptura & communi usu loquendi nuncupatur cælum. Et habet Pareus suæ sententiæ autores sectatorumque plures. Ille igitur in principio, hoc enim in primo momento existendi rerum, cælum ratione materiæ & formæ creatum, nequaquam verò formam cæli ex materiaeductam concedet. Si verò senteamus, cælum cum terra, aqua & cæteris creaturis adhuc in quadam indistinctione iacuisse, ut Theologorum nostrorum sententia est, nihilominus internam formam cæli ipsi materiæ cæli coactaneam & concreatam fatendum est. Neque enim per molem Theologi intelligunt materiam, quam Physici primam vocant, quæ res exilis est, vix animo & cogitatione comprehensibilis, omnique forma carens. Non enim Mosis institutum fuit, hanc de materia prima, in historiæ suæ fronte tradere doctrinam, ac de ea disputandi occasionem præbere, quam ne quidem acutissimi Philosophi satis explicare possunt. Non itaque in forma intrinseca cæli defectus fuit. *vers. 14.* producantur Luminaria, in quæ collecta fuit lux, quæ *vers. 3.* dicitur fuisse condita. Atqui ista Luminaria, istæque stellæ creatæ fuerunt, ita ut nequaquam etiam, naturam prius extitisse materiam, postea ex eiusdem potentia formameductam fuisse, dicendum sit: sed simul atque semel luminaria facta sunt in expanso. Diuina & creatoria potentate. *Philosophos* quod attinet, sanè Franc. Suarez. *Tom. 1. disp. metaph. 15. s. 2. dict. 17.* ex communi modo loquendi Scholasticorum vidit, difficulter saluari posse, ne, sicut animæ, dicantur formæ etiam cælestes è potentia materiæeductæ, cum in fieri & esse pendeant à sua materia. At autem: *Dicendum est cum communi sententia, illas formas verè non educi, quia, ubi non est totius compositi generatio, nec potest forma educi. Ratio autem à priori est, quia unica est actio, qua Cælum secundum se totum producit, & non solum forma, sed etiam materia sit, qua actio est integra & perfecta creatio totius, & concretio materiæ & formæ, & ideo ibi non esteductio de potentia materie.* Disputat quidem contra Suarezium Mendez, & negat, unica actione creatura totum cælum fieri, concrearique materiam & formam: quia materia & forma cæli fiant actionibus specie distinctis, quia actio est modus, qui non potest identificari cum rebus specie distinctis, quia, ut terminatur ad materiam, tendit in rem per se subsistentem, independentem à subiecto; ut verò terminatur ad formam, tendit in rem existentem & dependentem à materia. At sanè non probat id, quod probandum est, scilicet non posse vna numero Diuina actione res specie distinctas produci. Nam Diuina illa actio, licet numero vna, sua tamen eminentia atque virtute, ratione terminorum, ad quos tendit, variorum multiplex, imò innumerabilis esse potest, adeoque specierum variarum productiua. Deinde illud non liquet, quomodo Creatio cæli stellarumque, quæ tendit in materiam, terminetur in rem per se subsistentem, independentem à subiecto; quæ verò tendit ad formam, terminetur in rem existentem & dependentem à materia. Franc. Suarez, *disp. 34. Metaph. s. 5. dist. 14.* copiosè contra illum modum loquendi disputat, quod dicitur, subsistentiam, licet vi eius tota natura subsistat, non tamen per se primò efficere totam naturam ut sic, sed partem eius, scilicet materiam, & ex vi illius subsistere totum, seu ab illa redundare denominationem in totum. Et sanè tam non Diuina creatoria actio in rem subsistentem & independentem respexit, cum produceret materiam cælorum stellarumque, quam cum formam eo-

rumdem produceret. Produxit enim ambo vnicæ simplicissima actione, qua & esse, & vti esse, & mutabiliter à se inuicem dependere ista Deus voluit. Imò forma plus dat materiæ, quam hæc ab illa accipit; & illa, ut eius vel illius determinati subiecti esse dicitur, æquè in esse & fieri à forma pendet, quam forma ab illo. Cum igitur certum sit, formas corporum cælestium noneductas esse è potentia materiæ, sed vna simplicissima indiuisibilique operatione cum corporibus & in corporibus suis creatas, occur non dicemus, creatas corporibus animalium brutorum, ut talium corpora sunt, vni creatas esse animas in illis, nequaquam veròeductas fuisse è potentia materiæ? VII. Vti veròeductio formarum primæua nullum habet in S. literis fundamentum; ita ex aduerso formas, singulari Diuina introductione admirandæ fecunditatis, varietatis, & multipliciter in rerum vniuersitate, existere cepisse, partim è formis ipsis apparet, quæ quantò propius ostendunt & constituent perfectionem Diuinorum operum, tantò longius abesse ab aliqua materiæ potentia credendæ sunt; aut, si cum Scholasticis hic fingatur potentia obedientialis, vti in formarum supernaturalium educatione fingit eam Ægid. Romanus, *loc. suppr. add.* cum aliis, non obtinebitur, formas è materiæ potentia educi. Nam potentia obedientialis, ut sic loquamur, potius, quod introduci, Deo extra communem rerum ordinem operante, possit, ostendit, quam quid educi queat: partim è descriptione Diuinarum actionum. *Vers. 21.* dicitur: *Creauit Deus cetos maximos, & animantia omnia repentina, &c. Vers. 25. Fecit Deus bestias terrenas, &c.* Fecit autem & creauit in species ipsorum, quod sigillatim formas concernit, quibus species consistant. In prima igitur quæstione nihil sententia T. E. deuiat à S. literis.

Altera quæstio est: An etiam materia rerum creaturarumque viuientium ex elementis, è quibus dicuntur productæ, fuerit desumpta; an verò res ex aqua & terra conditæ in istis magnis vniuersi conditi corporibus fuerint, velut in matrice factus, seu in subiecto inhabitationis. Probamus hic 1. quòd largiris, ex elementis corpora brutorum constare. Intelligimus autem illa ipsa, quæ ab initio Deus O. M. condidit. Vnde consequitur, non fuisse actione à creatione elementorum distincta conditam corporum animalium ab initio conditorum remotam materiam, sed vna eademque Diuina operatione. Non etiam, 2. imus inficias, *גגג*, non semper significare, materiam dedit, sed etiam erexit. Verum tamen & illud est, quando de originibus rerum sermo est in Sacris literis, egressum etiam materiale in rebus materialibus illo verbo notari Gen. 15. 4. 2. Sam. 7. v. 12. 2. Reg. 20. 18. &c. ubi sermo est de productione hominum. Iud. 13. 14. Es. 11. 1. 1. Reg. 4. 33. Deut. 14. 22. de germinatione. Vnde est *גגגג*, *germen*, quod & *liberos* sæpe denotat. Illud, 3. certum est, SS. Ecclesiæ præter Dd. certum esse, ex aquis & terra veluti materiam concedentibus elementis, fuisse aquatilia, volatilia, & terrestria animalia condita. Supra illud satis patuit ex iis, quæ de volatiliu origine ex Antiquitate produximus. Placet, 4. eadem sententia quoque Doctõribus nostræ Ecclesiæ. Videatur cum primis D. Chemnitius, *in loc. Theol. l. add. 5.* Pareus è Calvinianis, vti supra notauimus, negat, auctorem materiæ factas. Sed non satis sibi constat. Alibi namque, *in hexæmeri meditatione*, non negat, animalibus ex aqua vel terra conditis exinde etiam cessisse materiam. Zanchius, 6. *in hexæm. expositione*, ulterius progreditur, & non

Solum materiam animalibus ex elementis sumtam in Creatione statuit, verum etiam aquam & terram ad causam efficientem secundariam refert. De animalibus cum primis à terra conditis ait, p. 512. *Secundaria causa, quæ fuit instrumentum Dei, terra ipsa fuit. Hac enim iussa fuit producere animalia. Dedit igitur ei vim Deus animalia producendi, & fuit horum mater. Deus enim animalia suo verbo formavit à terrâ, aquis illis, quibus incubuerat Spiritus Dei, eoque fecundis, madefactâ. Deinde ex ea, tanquam ex utero matrum, iussit animalia proferrî & educi. Et hoc significauit verbo צוּרָא.* Sed male Zanchius concludit: Elementa iusta sunt producere. E. habuerunt vim aliquam actiuam ad productionem rerum antea in illis non existentium. Negatur siquidem consequentia. Nec enim ab imperio Diuino ad potentiam aliquam actiuam in re, ad quam imperium Diuinum dirigitur, concludere fas est; vt vel à sola materia conuersionis hominis peccatoris ad Deum Zanchius reminisci debuisset. Eiusmodi enim Diuini Imperatiui non semper, quid res, ad quam tendit imperium, facere possit, arguunt; sed, quid ipse facere velit, ad quid ille suam vel potentiam, vel gratiam exserere velit, indicant. Vnde vetus Theologorum effatum: *Dei imperare, est facere.* Præterea illa vis Diuina elementis concessa aut infinita est, aut finita. Si finita, non potuit attingere productionem & creationem innumerabilium & diuersissimarum specierum ex aqua & terra emergentium. Si infinita, non est causa secundaria, sed ipsa Creatrix potestas, quæ, in aquam atque terram sese exserendo, isthæc produxit. Improbamus igitur in Zanchio, quod ad causam efficientem Creationis retulerit elementa, non item quod ad materialem. Illud, 7. etiam largimur, in Creatione rerum ex aqua & terra non à regionibus elementaribus seorsim & sigillatim portiones elementares, tanquam ad Synodum, aduectas, adque ad opera illa producenda postulatas fuisse. Non enim hoc necesse fuit in potentissima illa Conditoris operatione. Ita aquas Sapientissimus Conditor, & cum primùm eas cum vniuersa mole condidisset, Spiritumque suum sanctum incubantem in illas potenter infudisset, & cum postea à terra separasset, & ab aere atque calido vniuersi secreuisset, ordinauit, præparauit, adornauit, fecundauitque, vt ex illis, ceu futura officina condendorum aquatilium & volatilium, habere potuerit, quicquid ad opus illud materiæ necessarium fuit. Neque instar egentis architecti necesse habuit, vt à diuersis locis diuersa ad fabricam istam necessaria conueheret. Non fuit ad extremum vsque puluisculum omnis ex illis aquis terra submotâ: non ad vltimam vsque scintillam omnis euocatus calor. Vnde non necessaria curiositas est, quam supra, in Polano, & aliis notauimus, quando dicunt, ita ex aquis dicendum esse creata fuisse volatilia, ne tamen id ex solis aquis factum fuisse dicatur. Non enim erubescimus, dicere, ex solis istis aquis, quales tum admirabilis Creator in officina Vniuersi habuit, condita ista fuisse. Neque enim istæ aquæ erant solum aquæ; sed omni opulentiâ elementarium cælestiumque virtutum ditatæ, imò diuina virtute Spiritus architectonici vegetatæ. Atque illud planè etiam de terra dicendum est. Vnde, 8. Franc. Iunii verba nequaquam ad exclusionem materiæ ex aqua & terra ad creationem animantium expromptè extendimus: verè autem ipsum dixisse censemus, animantia diuino imperio efficacissimo uocante, à terra & aqua, in quibus à Deo fuerunt creata, ceu fetus ex utero exiuisse. Vt enim fetus

A in utero materiam & seminalem conseruat, & nutrimentalem accipit, inque sui substantiam conuertit; sic ista tot animantium agmina à sinu elementorum suam etiam materiam hauserunt, seu potius, Diuina attribuyente manu, ad sui constitutionem acceperunt. Vnde, 9. videre non possumus, quomodo negandum sit, à terra & aqua, animalibus inde productis materiam suppeditatam fuisse, & tamen affirmandum, animalium brutorum corpora à quatuor elementis constare. Si enim corpora animalium brutorum à quatuor elementis constant; aut formata fuerunt ex illis in sinu suarum officinarum, à quibus manu Conditoris educta sunt; aut extra illas. Si in illo sinu suarum officinarum, à quibus prodierunt, ex elementis sunt formata, ergo suppeditarunt elementa illa, prout tum nutu Diuino constituerunt, materiam. Si extra, tum aut corpore extra illas sedes elementares formata, in illas fuerunt detrusa, postea animata, & ita educta, quod absurdum est: aut dicendum est, materiam, à quibus illa corpora in aqua & terra fuerunt producta, de nouo fuisse creatam, specie tamen eandem cum quatuor elementorum natura. Atqui hoc statuere, partim non necessarium est. Cum enim dicamus, de nouo materiam illam, specie cum quatuor elementorum natura eandem, in productione brutorum animantium fuisse creatam, cum in promptu fuerit in ipsa officina, quæ tot speciebus producendis, & in sæculorum secula propagandis sufficeret? Partim non etiam videtur consentire cum Creationis ordine atque indole. Nam in mole illa primigenia omnis omnino materia videtur creata. Et in primis in Creatione elementorum omnis omnino elementorum materia fuit producta. Ergo non videtur verosimile, de nouo aliquam materiam ad productionem corporum animalium à sinu elementorum productam fuisse. Quanquam verò, 10. non satis assequamur mentem Tuam, Excellentissime D. D. Sennerte, quomodo à quatuor elementis constare corpora brutorum dici possit, & tamen non ex illis ipsis elementis, ex quibus producta dicuntur, materiam acceperint; non possumus tamen Tuam sententiam hæreseos aut apostasias ab vniuersæ Ecclesiæ sententia damnare. Neque, diligenti etiam adhibita meditatione deprehendere potuimus, quid patrocinij habeat Freitagijs pro educatione formarum primitiuis productarum à potentia materiæ, siue hanc, siue illam sequamur sententiam. Nam siue sumpta sit materia corporum animalium ex illis sedibus, à quibus producta sunt, siue non: nullâ tamen viâ vel magis caueri, vel magis etiam promoueri poterit illa formarum à materia educatione.

Tertia quæstio est: An res ex aqua & terra producta illis diebus, quibus productæ dicuntur, demum omnino existere cœperint; an verò ratione initiorum seminalium, & primordiorum suorum specificorum, etiam ante dictos dies fuerint, cœperint verò istis diebus nominatis demum emergere. Vt hanc circa Creationis opera moueremus quæstionem, mouit nos, I. Augustini Steuchi Eugubini sententia, quam habet, in *Cosmopæia ad opus quinti diei*. Verba sunt: *Hoc loco obseruandum obiter; tota enim sese declarat Philosophia, si quis aquas iudex esse velit, quinti diei opus non ad amussim hac quinta die conditum, quin in superioribus diebus aliquod principium habuerit. Cui enim non necessarium videatur, subito, eademque die, à terris patefactis nasci herbas & stirpes cœpisse, eandemque seorsim ex aquis aquatilia pullulasse. Neque enim quintum diem parturientes aqua expectarunt.*

Sic quando de terris planta nascebantur, parte alia animalium terrestrium exordia inchoabantur. Itaque hoc attestatur his, qua de Sole & Luna, narrationis situm locumque tenuisse. Et paulò post. Sic creatus cum Sole & Luna astris est quarta dies circumacta, & natis aquatilibus absolutus est quinta quo tempore etiam terrestres animantes nascebantur. Quibus perfectis sexta dies affuit, sicque à Scriptore positum est. II. mouit nos etiam quæstio Tua, Vir, Eminentissime. Quando enim interrogas, an non sensus verborum S. Textus, qui dicit: Producat aqua, producat terra, &c. esse possit, prodeant, emergant, exeant animantia varij generis è sinu aquarum & terrarum, velut ex vtero, non verò exinde capiant materiam; posset quis suspicari, quasi etiam Tu in ea esses sententia, non illa die quinta aut sexta animalia ista suam originem habuisse, sed iam tertia die cum plantis atque arboribus, vel etiam diutius antea, & fortassis in ipsa molis è nihilo productione, extitisse, verùm in ipsis elementorum recessibus interioribus, quinta autem & sexta demum die exinde deducta, & in apricum producta fuisse. Si enim pisces quinta, bestia sexta die, illi ex aquis, istæ è terra, materiam corporis sui non acceperunt, & essentiam ita Diuino imperio habere cæperunt: si istis diebus non ratione iras, sed emersionis tantùm & apparitionis, prodierunt; tum antea Esse ipsi ibi Diuino iussu datum fuisse, censendum est. Si hæc Tua est opinio, coincidit reapse cum Steuchi doctrina. Nobis verò non videtur ista sententia Geneseos Mosaicæ descriptioni consentanea, neque etiam ab orthodoxis Patribus approbata. De magnis enim Mundi corporibus quidam Theologi, ex v. 1. c. 1. Gen. docuerunt, illa simul statim prima die condita, postea verò in distinctiorem & explanatiorem statum posita esse. Sic cælum fuit conditum, sed postea in amplissimam illam, speciosissimamque expansionem, tanquam statum vltimatæ perfectionis collocatum. Sic terra fuit creata in principio, sed, v. 9. denudata, & in vtilem inferioribus creaturis viuentibus atque respirantibus statum posita. Sic aqua fuit creata in principio, cum Spiritus Dei incubaret super illas, & illæ terrenum globum circumuoluerent, sed v. 9. collecta & distributa est eadem in terræ sinus, & gremia varia, & tanquam sanguis terræ per varias eius corporis venas sparsa. Sed de corporibus minoribus aliter sententia habenda. Nam herbarum, plantarum, arbores, non ita latitarunt sub terra, sicut ipsa terra sub aquis, ante earum collectionem: Sed terra, vi cælesti & æterna perfusa, ista omnia produxit, materiam subministrando, & semina illa Opulentia cælestis, ipsi terræ, velut particulas perfectionis eius, communicata parturiendo. Sic astra & luminaria non emerferunt è firmamento seu expanso, sed è luce primigenia dubio procul formata, & diuersis bonitatis infinitæ characteribus signata sunt, vers. 16. Patiter de aqua & terra sentiendum est. Vnde, v. 21. ad opus quintæ diei. Et Creauit Deus, &c. non solum emergere, & velut ex vtero, prodire iussit, & vers. 25. ad opus sextæ diei, Fecit Deus, &c. non prodire tantùm fecit. Hinc Ambrosius, explicans illud, Producat aqua, &c. in hexaëm. inquit. Breuis sermo, sed vehemens, & latè patens, communem minimis & maximis naturam infundit; eodem momento producit:ur balena, quo rana eiusdem vi operationis nascitur. Et rursum; Aqua iubetur ea producere, qua viuentis anima vigorem dignitatemque preferrent, & sensum tuenda salutis & fugienda mortis acciperent. Dixit itaque Deus: Producat aquæ &c. Venit mandatum, & subito

Aqua iussus fundebatur in partus. Basilius, homil. 7. Tanto tum studio contendebat aqua omnis sui Conditorum imperio subseruire & obsequi, ut, quorum ne genera quidem posset quibus ad numerum referre, horum vitam, nulla intercedente mora efficacem atque operatoriam, seque mox declarauit, magna præsus & ineffabili Dei potentia, simul atque suo vniuerso præcepto aquis vim impressis generationi accommodari. Cyrillus Alexand. l. 1. in Gen. Post verò, quoniam Creator omnium vita sua natura est, ipsam quoque naturam aquarum matrem & animalium natantium, & per aërem volitantium facere potuit, rursus terra imperat, ut & naturam multiplicem pecudum, & belluarum genus indomitum procrearet, hæc protinus, & mirum in modum iussa capessunt. Quippe singulis in rebus creandis verbum tantummodo Dei creare volebat, nutusque eius duntaxat producere omnia potuit. Ioan. Chrysostomus, hom. 7. Obsecro, quis sermo miraculi dignitatem posset assequi? Quæ lingua ad opificis præconia sufficiat? Dixit tantùm: Germinet terra, & statim illam parturire fecit, & varia mox, ac multiplex florum, herbarum, & seminum apparuit copia, unòque sermone producta sunt omnia: sic & hic dixit: Educant aquæ reptilia animarum viuentium, & volatilia volantia super terram, secundum firmamentum cæli, & continuo tot reptilium volatiliùmque genera condita sunt, quot neque sermone recenseri possunt. Tacemus, quòd, si opus quintæ diei respiciamus, non satis explicari possit, quomodo natatilia cetosque maximos in aquis tantùm emergere, tanquam ex vtero, Deus fecerit, cum manserint in aquis, & ex officina sua nunquam educta fuerint, neque tunc, antequam producerentur, esse profundius in aquis potuerint, quàm nunc sunt, & esse pro lubitu possunt. Nec illud operosius vrgemus, animalia è terra producta, fuisse creata in statu perfecto, iusta quantitate, & requisitis aliis: vnde non satis comprehendi possit quomodo, si è terra, eeu vtero tantùm, emerferunt, in inferioribus terræ cauernis, intra superficiei orbis terreni, eadem ante sextum diem, vel ipso sextodie fuisse dicerentur, illud cum illorum quantitate & aliis requisitis, ad perfectionem illorum animalium pertinentibus, conciliari queat. Quando simplicius est, dicere, Deum Opt. Max. sumptà Diuino imperio materia è terra tum, cum produxisset animalia terrena, ipsis formas & animas indidisse vi immensa, suas quibusque speciebus accommodatas: ita non opus est, ex interioribus terræ cubilibus producere animalia, cum in vestibulo haberi potuerint. Ita etiam loquitur, Gen. 2. v. 19. Formauit Deus è terra omnes bestias agri: & quod notandum censemus, vitur verbo גַּי, quod & de homine vsurpatur, in corpore eius formatione, vers. 7. Vnde fas est colligere, sicut sigillatim & seorsim humanum corpus è limo terræ formatum fuit, & Spiritu Omnipotentis Dei eodem momento animam rationalem, similitudinem Dei habentem, accepit: sic etiam simul, unòque actu omnes bestia agri è limisterreis corporum respectu formata, & animabus viuētibz sentiētibzque præditæ fuerunt. Idem etiam loquitur Eccl. cap. 3. 20. eum dicit, bestiarum pariter atque hominis corpus esse ex puluere. Neque hæc sententia vlllo pacto iuuat opinionem Freitagij, vt ex sola recitatione patefcit.

Quarta quæstio circa textum Mosaicum est: An demum, posito, quòd Deus è materia elementaris, prout tunc disposita fuit, sinu atque potentia formas viuentium eduxerit, sequatur, etiam hodie non per seminum propagationem traduci atque

propagari animas, sed è potentia materiæ educi. Negatiuam iudicamus veritati consentire, & hic idem Freitagio te respondere posse cenlemus, quod Erasto respondit in consensu. Chym. & Perip. 6. 12. *Monstret Erastus*, ais. Dicamus nos, *Monstret Freitagus*, quando Deus toti materia hanc potestatem indiderit. Ex terra & aqua plantas & animalia produxit Deus, omnibusque suas formas indidit, iussuque, ut singula plantarum & animalium species sese multiplicarent, & secundum speciem suam semina & fructus ferrent. At quòd materia toti extra species potestatem animalia producendi Deus indiderit, nusquam in Sacris extat. Sunt igitur miserimi Syllogismi, ut eos Cl. Dn. Sperlingius vocat, quos hinc ne cetero necesse habet D. Freitagus: Ex quo producta fuerunt primitiua anima animantium, ex eo etiam hodie ista producuntur. Ex elementis producta fuerunt primitiua anima animantium. Ergo ex elementis hodie etiam ista producuntur. Item, Quomodo anima animantium producta fuerunt ex elementis, ita etiam forma elementorum primitiua vi creationis ex potentia materia prima sunt producta. Sed satis bene anima animantium producta fuerunt ex elementis. E. etiam satis bene forma elementorum primitiua vi creationis ex potentia materia prima sunt educta. It. Ex quo producta fuerunt primitiua animantia, ex eo etiam producuntur hodie. Ex aqua & terra producta fuerunt primitiua animantia. E. ex aqua & terra etiam producuntur hodie. Quis non inde colligi videt, etiam hominibus è limo terræ hodie oriundum esse? Rectius igitur virtutem multiplicationis & fecundationis non ad corpus solum restringimus, sed è benedictione Diuina ad animas quoque suis corporibus sociatas referimus, ut ita constet vniuersitatis specierum conseruatio. Fuit illa benedictio eo ipso herbis atque arboribus concessa, quando in creatione earum feminis speciei fit mentio. v. 11. 12. aquatilibus verò seorsim, v. 22. tributa; ita tamen, ut ab eadem terrestria animalia non sint excludenda, quia in speciem non in vno individuo conseruandas, sed per terram spargendas ea condidit. Vnde frustra morosius in rationes inquiri censemus, cur de Benedictione in plantarum & animalium terrestrium procreationis descriptione nulla facta fuerit mentio, cum de eo tot seculorum infinita præstò sint testimonia.

Sic igitur patere iudicamus, T. E. sententiam S. lit. ris nullo pacto aduersari, neque conuellere ea, quæ in Creationis historia diminitus annotata sunt.

Succedat alterum, istam de traductione formarum animalium per feminalem rationem sententiam non repugnare consensui Theologorum, siue Reformatorum, siue etiam Pontificiorum, siue etiam totius Ecclesiæ. Illud copiosè præstari posset, si vellemus ulterius, in amplissimum varix lectionis campum excurrere. Attingimus iam aliquatenus in superius ad hoc negotium pertinentia aliqua. In Patribus præfæ Ecclesiæ educationi formarum animalium è potentia materiæ nulla sunt subsidia certa; quorū sumus certissimi. Pro traductione non pauca occurrunt. De seminibus plantarum scribit eleganter Basilus quæ ad alia semina, etiam animalium, accommodari possunt, in hom. 5. hexaem. Semen, inquit, cum in terram incidit, quæ moderatam humiditatem ac caliditatem habet, laetum redditur, & multos meatus acquirit, & de adiacente terra decerpens familiaria, & nature sue convenientia, ad se trahit. Tenuissima autem terre particula meatibus illabentes, ac se inferentes, molem ipsius amplius dilatant, ut deorsum radices agant, sursum verò promineant, stipulis parui numero ad radices sursum prolatis. Calef-

cente autem semper germine, attracta per radices humiditas, per calorem attractionem moderatum de terra alimentum simul adducit, atque hoc in stipulam, & corticem, & valuas frumenti, & in ipsum adeo frumentum & glutinam dispartitur, & sic paulatim incremento contingente singula è terra nascentia ad iustam ac propriam mensuram perueniunt, siue frumentum, siue leguminum, siue oleracij, siue sarmen-tu generis existant. Vnicum fœnum, & unica herba, mentem tuam totam ad speculationem artis, quæ ipsa produxit, applicare, & excitare potest, & c. Hæc Basilus, l. Comario, Medico, Interprete. Ecce, feminata vis decerpit alimenta, sumit naturæ suæ familiaria, ad se trahit, partitur distribuitque ritè omnia, donec ad perfectionem suum corpus deducat. **B** Quid anima vegetans est, si hoc non est? Pertinent hæc, quæ scribit Aur. Augustinus, tom. 3. op. 1. 3. de Trin, cap. 8. Omnium, inquit, rerum, quæ corporaliu visibiliterque nascuntur, occulta quadam semina in istis corporeis huius mundi elementis latent. Alia sunt enim hæc iam conspicua oculis nostris ex fructibus & animantibus, alia verò occulta istorum seminum semina. Vnde inbenite Creatore produxit aqua prima natalisia & volatilia, terra autem prima sui generis germina, & prima sui generis animalia. Neque enim tunc huiuscemodifœtus ita producti sunt, ut in eis, quæ producta sunt, vis illa consumpta sit, sed plerumque desunt congrua temperamentorum occasiones, quibus erumpunt, & species suas peragant. Ecce enim, breuissimus furculus semen est. Nam conuenienter terra mandatus arborem facit. Huius autem furculi subtilius semen aliquod eiusdem generis granum est, & huc usque nobis visibile. Jam verò huius etiam granisemen, quamuis oculis videre nequeamus, ratione tamen conicere possumus; quia, nisi talis aliqua vis esset in istis elementis, non plerumque nascerentur ex terra, quæ ibi seminata non essent, nec animalia tam multa, nulla marium fœminarumque commixtione precedente, siue in terra, siue in aqua: quæ tamen crescunt, & coeundo alia pariunt, cum illa nulli coeuntibus parenibus orta sint. Et certè apes semina filiorum non coeundo concipiunt, sed tanquam sparsa per terras ore colligunt. Inuisibilium enim seminum **D** Creator ipse Creator est omnium rerum, quoniam quacunque nascendo ad oculos nostros exennt, ex occultis seminibus accipiunt progrediendi primordia, & incrementa debita magnitudinis, distinctionesque formarum ab originalibus, tanquam regulis, sumunt. Sicut ergo nec parentes dicimus Creatores hominum, nec agricolas creatores frugum, quamuis eorum adhibitis motibus ista creata Dei virtus interius operetur, ita non solum non malos, sed nec bonos angelos fas est putare creatores, si pro subtilitate sui sensus & corporis semina rerum istarum nobis occulti ora nouerunt, & ea per congruas temperationes elementorum latenter spargunt, & ita gignendam rerum, & accelerandorum incrementorum præsent occa-siones. Hæc August. Ad quem locum respondet Franc. Murcia, Complutensis Acad. D. ad 1. Phys. Disp. 6. q. 1. p. 163. Augustini verba late exponit D. Thomas, 1. part. q. 115. art. 2. explicans in toto articulo, quæ sint rationes seminales. Optimè tamen, & breuiter hanc rem explicarunt Lusitani Conimbr. q. 12. art. 6. dicentes, rationes seminales, siue occulta semina, appellari ab Augustino naturalium causarum virtutes tam actiua, quam passiuas, in quibus, veluti quibusdam seminibus, naturales effectus continentur, non quòd in ipsis actu sint, sed virtute & potestate. Thomas de Argentina, in lib. 2. sent. 18. art. 2. inquisitione 1. qui Marcia & Conimbr.

Coniungentibus hac in re præiuit, paulò aliter de isthoc negotio loquitur. *Rationes seminales*, inquit sunt quedam habilitates seu aptitudines à Deo indita rebus naturalibus, ex quibus res naturales sunt apte nata causare naturales effectus secundum suas potè-
 tias tam actiuis, quam passiuas. Tanta u. est imbecillitas rerum naturalium, quod sine huiusmodi habilitatibus seu aptitudinibus effectus suos producere non possunt, dato etiam, quod habeant virtutes suas actiuas & passiuas. Non enim germinavit terra herbam virentem, antequam Dens terita die huiusmodi habilitates, que sunt rationes seminales sibi indidit, cum dixit: Germinet terra herbam virentem, habentè semen, &c. Et eodem modo de volatilibus & aquatilib. 5. die, & hominib. ac ceteris animalib. sexta aie. Non videtur igitur, aliud esse rationes seminales, nisi ordo quidam, vel habitus actiuorum ad passiuas, & e conuerso, secundum quod Diuina benedictione principia passiuas debite & ordinate subdita sunt actiuis. Vnde secundum Aristotelem, ad rerum generationem non sufficiunt duo principia, sc. materia & forma, sed necessario requiritur ipsa priuatio. Propter quod Arist. reprehendit Platone, 1. Ph. ed. quod de se pesser priuationem. Sic etiam secundum August. tria sunt omnium rerum naturalium principia sc. materia forma, & rationes seminales. Vnde melius exprimitur illud tertium rerum principium per August. quam per Arist. quod priuatio secundum Aristor. est carentia forme cum aptitudine ad eam, ita, quod priuatio per se dicit carentiam, & solum ex consequenti dicit aptitudinem. Ratio verò seminalis est conuerso per se dicit aptitudinem, si autem dicit carentiam, hoc est, ex consequenti. Cum igitur aptitudo magis sit de ratione principij, quam carentia, ideo, &c. Est etiam illa assignatio principiorum facta per Augustinum v. niuersalior, quam priuatio, ut priuatio se tenet tantum ex parte principij passiuus, sed rationes seminales se tenent cum principijs passiuis & actiuis. Ergo, sententia Augustini non solum est congruentior, verum etiam completior, quam sit sententia Aristotelis. Hæc Thomas de Argentina, qui inquit. 2. ait: Forma non præest secundum huiusmodi rationes seminales, ita, quod aliqua enitas ipsius forma sit in materia ante sui productionem. Gabriel. Bielius, in 2. sent. dist. 15. q. vn. dub. 3. virtutem seminalem vocat virtutem formatiuam organorum, & virtutem eductiuam de materia sic qualificata nouam animam sensitiuam, &c. Consentit Eustach. à S. Paulo, part. 3. Phys. tract. 1. disp. 4. q. 2. p. 213. & alij plures. Sed profecto illi iniuriam faciunt verbis August. Nam ratio seminalis Augustino neque aptitudo est & habilitas, neque virtus aliqua accidentalis. *Rationes seminales* vocat ille primo *oculta semina* in rebus vniuersalitatantia. 2. *semina seminum*. 3. *subtiliora semina*. 4. *vim seminatiuam*. 5. *inuisibilia semina*. 6. *à quibus sunt progrediendè primordia*, & incrementa magnitudinis & formarum, sc. corporis distinctiones 7. *originales regulas*. 8. *interiorem creatam Dei virtutem*. Sunt sane nihil aliud, quam anima in corpore seminali propagata, caractere specifico, & virtutibus ad efformationem necessariis stipata, non autem habilitates & aptitudines. non auctura Cardinalis propius videtur attigisse mentem August. de qua alias late disputat, ad 2. sent. dist. 18. a. 1. q. 2. & 3. Nam, eod. lib. dist. 15. q. 1. ita loquitur: *Concedendum est, animas sensibiles, siue animas brutorum, esse ex aliquo, non iniqua materialiter, sed seminaliter: quæ cum anima sensibilis sit forma, non habet materiam partem sui, sed solum fit ex potentia materie actiua, q; ab agente excitatur, & perficit, quousq; fiat anima, sicut globus perficiendo fit rota. Aliter tamen nunc producuntur*

Operum Sennetti.

A ex illo seminaria, & aliter in primordio: quia nunc producuntur ex seminario præexistente secundum sufficientem actualitatem: in primordio vero producta sunt cum illo seminario. Vel seminarium istud aliquo modo præexistit ante diem quintum, in quo facta est animalium productio: in die vero quinto est ad completam rationem eductum, ita, quod data est virtus actiua nature, ut posset deinceps animalia, quantum ad corpus, & quantum ad animam, propagare & multiplicare: & quod quedam sunt animalia maioris perfectionis & organisationis, quedam verò minoris; ideo Diuina dispositio rectissime ordinauit, ut quedam animalia producerentur ex suo principio seminario secundum maiorem actualitatem (est hoc id planè quam superius Te, V. Cl. è cap. 12. Consens. Aristor. & Chym. docuisse ostendimus) ut pote sunt illa, qua generantur per propagationem, ita, quod simile ex simili, & ista sunt animalia perfectiora: quedam verò secundum minorem, ut pote qua generantur per perfectiorem. Quia enim imperfectiora sunt, ideo minori indigent adiutorio & virtute, ut producantur ad esse. Itaque dispositio rationabiliter est & firmiter; quod concordat in hoc tam Augustinus quam Philosophus. Ait enim Augustinus ad Orosium sic: Semen cuiuslibet arboris, quantum vim habet, ut; cum corruptum fuerit, in terra oriatur, & virgultum producatur, deinde ramus, nihilominus constipata dilatetur in frondibus, deinde in iisdem floribus decorata fructificet, ita est in corpore, ut ita dicam, quodam seminario, vnde suo tempore, create Prouidencia Dei aliqua, genera animalium oriatur, & hoc iterum habetur sup. Gen. ad liter. planè & diffusè. Et hoc etiam vult Philosophus, in 8. animalium, vbi ostendit, quod vegetabilis & sensibilis prius sunt in semine in potentia, quam educantur in esse. Et ibi videtur innuere, quod illud quam format membra, non est aliud, quam ipsa animæ virtus, & illam animam vocat potentiam actiuam, intrinsecè ipsi animæ, quæ, cum corpus ex semine productum est organisatum, prodit in actum, & efficitur perfectio corporis physici organici, &c. Confer. huc Disput. Thom. Aquin. 1. part. q. 118. art. 1.

Et sane Freit. nullo modo tueri potest, quod asseruerat, eum, qui sententiam de educatione formarum è potentia materiæ negat, repugnare Pontificiorum Theologorum ad vnum omnium sententiæ. Refert Thomas de Argentina, quosdam Dd. repugnare se de educatione formarum è potentia materiæ sententiæ: nominat in primis Iacobum de Viterbio, 2. quodlibet q. 2. & Alexand. ab Ales, 3. quodlib. q. vlt. qui dicunt, totam formam secundum rem, ut habet esse in potentia, dici sui ipsius exordium, ut educenda est in actum formalem. Addit v. Thomas. Prædicta probant 1. per Commentatorem, qui, 8. Metaphis. ait: Est igitur aliquod vnum, quod 1. est potentia, & postea transfertur de potentia ad actum. Translatio non largitur ei multitudinem, sed perfectionem in esse. Ex quo manifestè apparet, ut dicunt, quod non acquiritur aliqua noua res, sed solum nouus essendi modus. Et ideo sicut post transmutationem in composito sunt duæ res, scilicet materia & forma, ita & ante transmutationem. Præterea actus & potentia, cum diuidant quodlibet genus, & quamlibet speciem, oportet, quod sint in eodè genere & in eadem specie. Hoc autem esse non possent, nisi forma in actu & in potentia esset eadem res: cum identitas speciei sumatur ab identitate forme, à qua vnumquodque sortitur speciem. E. Ad hæc Medium communicat naturaliter cum extremis. E. sicut albedo in actu, & omnimoda negatio albedinis, differunt à materia, sic albedo in potentia, quæ est medium

D

inter ea, aliud est à materia. Et quæ sunt aliæ rationes, quas Thomas ibi recenset. Deinde Franc. d'Abra de Raconis, *tr. de pr. Phys. art. 2. p. 20.* refert, nonnullos Theologos Pontificios asseruisse, formas omnes esse à Deo, etiamnum per creationem, sicut animæ rationales secundum illas producuntur. Illi igitur Freitagii sententiam de educatione formarum è potentia materiæ quæ alias Scholasticorum vtitata est opinio, non probant. Tertiò Franc. Murcia, *l. add. p. 164.* recenset opinionem quam dubitanter & Tollo, & Alberto tribuit, quæ asserit formas omnes produci de nouo secundum esse essentia præcedere in materia. Aliter recenset hanc opinionem Franc. Suarez *tom. 1. disp. Metaph. 15. s. 2. dist. 3.* formas omnes actu esse in materia, non quidem integras & perfectas, sed secundum quasdam inchoationes earum. Et ait, Hanc opinionem Soto, *1. phis. q. 7.* tribuit Alberto *ibid. tr. 3. c. 3.* Soncinas *v. 7. Metaph. q. 28.* negat Albertu esse huius sententia. Ipse Suarez ait, Albertu putasse, formas præexistere in materia secundum habitum confusum habitum autem confusum Alberto esse ipsam potentialitatem materiæ. Sed verba Alberti, superius à nobis adducta, aliud quiddam volunt. Illud i. hinc saltè liquet, iterum quandam opinionem inter pontificios fuisse, quæ educationi formarum è materiæ potentia non est patrocinata. Deinde formæ animales considerantur vel ante materiæ seminalis decisionem, vel facta jam illa. Si hoc modo, non ineptè dici possunt, esse ratione essentia, non quia non in rerum natura extra causas existunt, sed quia non existunt in plenatio informationis officio, antequam materia organa accipiat. Si illo modo considerentur, virtualiter intelligenda est locutio, quod sc. formis animalibus æquè insit virtus formarum propagatiua, quàm sit in animalibus vis propagatiua corporum. Et sic illa opinio eadem est cum ea, quam in Te, Vir Excellentissime, D. Freitagius damnat. Et fortasse, *quartò*, idem cum illa sententia tua senserunt illi, qui statuerunt, esse, in materia, antequam ad statum vltimæ perfectionis specificæ deducatur, aliquam entitatem, seu possibilitatem formæ, ex qua forma substantialis oriatur. Refert illam opinionem Murcia, *p. 126.* aitque eam Aureolo tribui. Eandem refert etiam Suarez, *l. add. è Durando, & Dominico Soto.* Nec enim rectè intellexerunt, quid Auctores per illam entitatem inuenerint, illud sc. ipsum, quod Clarissimus Dn. Sperlingius vocat actum entitatum, seu primam existentiam animæ in semine, à qua progreditur ad materiæ elaborationem, seseque in ipsa fabricata organa induit, sicque ab actu entitatum ad formalem completumque transit. Possemus alias disputationes, circa productionem formarum inter Thomistas & Scotistas motas, in medium producere, quibus asseueratio D. Freitagii euerteretur, si id necessarium existimarem. De Reformatis, uti vocantur, Theologis, quos Calvinianos distinctionis causa vocamus, non est etiam certum, ad vnum omnes educationem, non traductionem formarum animalium asseuerare. Videntur profectò omnes, qui negant animas humanas originem habere per traducem, eo ipso innuere voluisse, se, reliquas animas è traduce oriri, non negare, vindicare autem ab hoc originis modo animas. Nostrarum Ecclesiarum Theologis illa sententia rectè exposita non aduersatur, sed omnino per placet, & concordat cum expositionibus earum, quas in meditatione benedictionis Diuinæ, ad multiplicationem animalium factæ, habent. Subsistimus ergo in vltiori deductione huius etiam secundi membri. Nam quod de decretis Ecclesiarum audit D. Freitagius, cum nos lateat, vbi illa decreta, siue Sy-

A nodica, siue Symbolica, lateant, expectandum censemus, donec illa producat.

Tertium proinde & vltimum per se liquet iam, hanc E. T. & aliorum, siue Philosophorum, siue Medicorum, siue Theologorum, sententiam nullam in se continere hæresin. Neque qualiscunque consequentia hæretica ex aliquo dogmate deducta, ipsum dogma illicò facit hereticum, sed necesse est, illam consequentiam certa, immota atque infallibili ratione cum antecedente dogmate connexam. Legimus quomodo Ethnicismi & Atheismi Freitagii Disputationem de formarum origine accusauerit Cl. Dn. M. Sperlingius. Atheismi quidem quia formis particularibus potestatem sese multiplicandi, ac per illam multiplicationem species proprias conseruandi adimit, contra expressa S. literarum formula: *Crescite & multiplicamini.* Vnde S. literarum infallibili autoritati derogare videtur. Imò eo ipso, quo causis particularibus, efficientia derogatur, monstrata, alias naturæ ἀμυγνίσματα dicta ipsius Dei ἀμαρτία nō sine blasphemia, facit. Ethnicismi verò, quia, *ib. 15. D.* Freitagius ait, è materia prima generata esse primò elementa, & ex elementis mista, & ex mistis viuentia, & c. ita rerum exordium esset factum per generationem, non per Creationem: non creata ei set ab initio terra & aqua, sed ex materia prima per educationem ex eius potentia generata. Quod est contra Mosaicam originum descriptionem. Neque enim per cælum & terram materiam primam Aristotelicam intelligere vilo modo fas est. Consulat Freitagius solùm tuos Dd. Zanchium & Pareum *ad Gen. 1. 1.* & meliùs de hoc negotio informabitur. Quanquam autem Ethnicismi & Atheismi aliqua species ex illis Freitagii verbis non incommode deducitur: benigniore tamen esse malumus, in Interpretatione istarum, quam ut sententiam D. Freitagii Atheismi & Ethnicismi accusate velimus. Hortamur eundem, ut pari benignitate versetur etiam in Tuæ sententiæ discussione. Videat, quam modesta vsi sint Calvinianæ Ecclesiæ Dd. contra eos, qui animatum rationalium originem è traduce tuentur. Quamuis enim nonnulli ex illis satis sint importuni & feruidi contra doctrinam de traduce, Pareuseand. *in Genes. Comm. p. 308.* eam, quomodocunque pingatur, nimis brutam & pecuinam statuat, Riuetus etiam, *exer. in Gen. p. 89.* eam vix cum immortalitate animæ consistere posse censet: sunt tamen alii in eam sententiam æquiores. Timotheus Brightus, Cantabrigiensis Angl. *Animadu. ad Phys. Adolph. Scribenii p. 18.* eandem omnibus modis probat. Eandem etiam amplectitur D. Georg. Sohnius. *Tom. 2. p. 563.* Petrus Martyr, *loc. comm. class. 2. cap. 1. nn. 50. p. 103.* ait eandem non posse expugnari & eueri ex S. literis, Scholasticisque, cum hanc sententiam respiciunt, physici tantum rationibus uti. Iohan. Iac. Grynæus, *in Psychol. Goclenij, p. 82.* ait *Et si autem nolim temerè pronunciarè de re maxima, multoque minus sexagenarios quosdã de ponte precipitare, cum in hac parte doctrina homini modesto, & inuicis ἀμυγνίσματα versanti, liceat in i. xxi. donec confirmetur? fateor tamen, me in eam sententiã libentius descendere, quæ statuit, animas à Deo quotidie creari; cum argumtorum & testimoniorum, quæ adduxi, magna sibi euidencia. Sit tamen etiam hac in parte locus dictus Pauli Spiritus Prophetarum Prophetis subiiciuntur.* Zanchius etiam, *in psychol. p. 201.* falsam & erroneam ea censet; non autem hæreticam declaratam esse. Peucerus, *in Psychol. p. 259.* non facit cum Zanchio, sed nostram sententiam tuetur, Goclenius, *Pf. p. 378.* nostram sententiam solum dubiæ veritatis vocat. And. Hyperius etiam *l. 2. Method. Th. p. 393.*

eandem imitatur modestiam. Et Piscator, *q. in Gen. p. 27.* B. Keckermannus, *in System. Phys. p. 489.* utramque sententiam putat conciliari posse. Iple Bellarmus, *Tom. 4. Controv. de amiss. grat. & statu peccati, cap. 11.* qui alias in hæresibus confingendis satis promptus est, de animæ rationalis traduce opinionem non vocat hæresin, sed exploratum errorem, talem tamen ut ipse ait, contra quem fortasse nullus Scripturæ locus inuenietur, in quo perspicue doceatur, animas non fieri ex propagatione, sed creari. Et licet Thomas Aquinas, *1. part. q. 118. a. 2.* disertis verbis dicatur vocare eam opinionem hæreticam; falsum tamen est ex inspectione textus, quod directe illam hæreseos damnet. Facit illud indirecte, & ut loquitur, idem, quia ipsi visum est, ponere, animam intellectivam à generante causari, nihil aliud esse, quam, ponere eam non subsistentem, & per consequens, corrupti cum cum corpore, quod hæreticum est. Ipse Ocellus Patrum, Aur. Augustinus animas humanas ex traduce esse, hereticum pronunciare non audeat, aiente Bened. Pererio, *Comm. in Gen. edit. Col. p. 142. col. 2.* Unde Bellarm. *l. add. Sententiam*, inquit eorum, qui censent latere originem anime, neque esse aliquid temere definiendum, ad mortem usque habuit S. Augustinus, ut intelligi potest ex *l. 10. de genesi. item ex quatuor libris de Origine animæ, quos scribit iam senex, & ideo scripsit, ut ostenderet, se de hac re non sine magna causa non audere certam proferre sententiam.* Rursus, in *epist. 28. ad Hieron. & ex Epist. 157. ad Optatum*, denique ex *l. 2. Retractionum, cap. 56.* Sancti Augustini cunctationem secuti sunt S. Gregorius in *Epist. ad Secundinum, quæ habetur in Registro epistolarum eius l. 7. c. 27.* & Eucherus Lugdun. in *Comment. l. Genes. cap. 2.* Neque desunt, qui in eadem dubitatione adhuc perseverandum esse velint. *Hæc Bellarm.*

Si igitur in quæstione de Traductione animæ rationalis tanta modestia prudentiaque definiendi adhibita fuit, ut hæreseos inurende notam odiosissimam usurpare noluerint doctissimi variarum ætatum Theologi; quomodo decebit tam facilem esse, ad hæreseos infamiam affingendam, eum, qui in materia de origine animarum brutarum versatur? Et profecto mirari subit, cur Calviniani ideo tan opere vereantur asseuerare, animam rationalem esse à traduce, & admiranda Divinæ benedictionis virtute animam ab anima per occultam multiplicationem quasi accendi & propagari, ne asseuerare simul cogantur earundem, ad instar brutalium animalium, mortalitatem, materialitatem, & corruptibilitatem: statuendum verò censeat ex adverso D. Freitagius, animam etiam brutorum non ex traduce esse, & interna multiplicandi diuinitus impressa virtute, ne statuere cogatur, illas animas esse immortales, immateriales, incorruptibiles, separabiles? Quæ enim ratio diuersitatis est, ob quam sequatur, si anima rationalis dicatur, ex traduce esse necessarid dicendum esse, eandem esse mortalem & materialem, inseparabilemque à materia; rursus verò sequatur, si animæ brutorum statuatur esse ex traduce, easdem non esse mortales, non esse materiales, non inseparabiles? Explisset illam quæso Literatorum orbi D. Freitagius, & licebit eius mysteria introspicere penitus, & videre hæreseos semina!

Denique illud D. Freitagius considerare debuisset, non illicid hæresin contra dignitatem immortalitatis & æternitatis animarum rationalium pugnantem introduci, si vel maximè consequentia illa concedatur, animas brutorum etiam esse separabi-

les neque solutas à corporibus statim annihilari. Concessit illam consequentiam Clariss. quondam Philosophus & Theol. D. Ioh. Lippius, designatus Academiæ nostræ Professor, ut ex eius *Metaph.* excula patet, neque propterea concessit, animas brutorum esse immortales, æternas, beatas, &c. Propugnauit illam sententiam libertate quadam Philosophica apud magnos Viros, nunquam tamen propterea hæreseos fuit accusatus. Reuerendus plurimum, Præclarissimus, & excellentissimus Vir, Dn. Iac. Martinus, SS. Theol. Doctor & Professor apud Vos primarius, Arcis Templi Præpositus, Coll. Theol. Senior, noster in Christo Frater & Amicus honoratissimus, cum adhuc cathedram Philosophicam ornasset incomparabili cum laude, hanc eius sententiam oppugnauit, *lib. 1. Parisiæ Metaph. f. 8. q. 8. p. 365. & seqq.* neque tamen, ut hæreticam, eam sententiam perstrinxit, quia articulo religionis fideique nostræ Sanctæ nequaquam conuelleret visa est.

Sed hæc de istis quæstis T. E. dicta sunt In quibus si desiderio Tuo non satisfacimus, satisfaciendi tamen conatum ostendimus. Ponderauimus, quantum licuit, ea, quæ de isto quæstorum dissidio in manibus fuere nostris. Si non satis sumus assecuti, quod in isto naturæ accuratissimo scrutinio Tuo sentis, futuri tamen sumus auidissimi atque paratissimi, per Te scire ulterius ea, quæ Te nemo vberius explicare potest. Obligabis nos tibi penitissimè, Vir Eminentissime, si senserimus, Te intelligere, nos Tuum in nos amorem facere maximi: Ita sane penetrare cordium nostrorum passides, ut, quæ vota pro orbis calamitosi, & sua bona malaque neque agnoscentis, neque sentientis fundimus, salute, quibus optimos meritisimosque publicæ salutisque virtutisque vindices Deo Opt. Max. consecramus, Te inuoluant, extollant, ostentent. Viue, valeque diu, bene, feliciter, Deo, Orbi, Academiæ, Nobis. Dab. Argentotati XXIV. Iunij, A. OR. M. DC. XXXVI.

T. E.

toto animo
additi

Decanus, Senior, Doctores & Professores Collegii Theologici in Acad. Argentotat.

Responsio Facultatis Theologicæ in Academia.

ALTDORPHINA.

Collegium

Facultatis Theologicæ in vniuersitate Altdorphina
Excellentissimo Dn. D. Danieli Sennerto, Medico
Celeberrimo, & P. P. apud Vitebergenses salutem & officia:

Tardiùs forsitan, quàm existimabas, Excellentissime Dn. Doctor Amice honoratissime, ad tuas literas respondemus: Speramus tamen, Te istam tarditatè temporum iniuriæ magis quam nobis imputaturum esse, quæ sepe fit, ut literæ nec tunc hinc inde trāsmitti, nec sit, cui semper trāsmitti possint. Cæterù tēpestate paululum deficiente, ulterius

neque responsum suspendere, neque oblatam occasionem negligere volumus, rem ipsam rectè accessuri, & ad propositum *quæstionum* de formis Brutorum paucis mentem nostram explicaturi. Est sententia Peripateticorum communis, cui etiam Scaliger astipulari videtur, *Exerc. 6. f. 2.* omnes substantiales formas, infra hominis animam, esse materiales, hoc est, è potentia præiacentis materiæ educi, & ab ea dependere in fieri, esse, & operari. Vnde rectissimè etiam de animabus brutorum animalium dicitur, quia sine suoruna subiectorum adminiculo nec effici, nec subsistere possunt, quòd ex eorum potentiis, naturalium causarum efficacia, educantur, atque sic ab eis dependant in fieri, esse, & operari. Dices, sequi hinc crassam opinionem: bruta animalia & secundum corpus & secundum animam ex elementis constare, & consequenter, non esse alterius naturæ quàm elementaris; cùm tamen ab initio sint creatæ à Deo ex nihilo. Resp. I. Hanc opinionem, bruta animalia etiam secundum animam ex elementis constare, quam D. Freitagnus 115. defendit, vt per se satis crassa est, ita ex Aristotelis sententia nullo modo sequi; cum longè sint diuersissima, è potentia materiæ educi, & constare seu prodire ex elementis. Hoc mixtorum corporum est: illud tantùm simplicis substantialis formæ. Hæc simplex principium dicitur ab Aristotele, 7. *Metaph.* & in *Phisicis* passim. Ergo quemadmodum in nulla alia principia potest resolui, sic etiam ex nullis alijs est composita. 2. esse aliquid elementaris naturæ, dupliciter dicitur, 1. quia ex elementari materia constat, & sic negamus, vt liquet ex dictis, animas brutorum animalium esse naturæ elementaris, contra Freitagnum, Vel II. quia non est de nouo creatum ex nihilo, sed suum esse accepit in natura ex aliquo præsupposito, & sic affirmamus. Manifestum n. est, animas brutorum hodie de nouo non creari, quia hinc, 1. sequeretur, eas per se subsistere, & à materia non pendere, & consequenter immortales esse, quod est absurdum. Nam Creatio est tantùm rerum per se subsistentium & independentium à materia. Vnde rectè quoque colligitur, nec in prima Creatione illas immediatè à Deo ex nihilo creatas esse, sed potius omnipotente ipsius verbo ex potentia aqueæ & terreæ materiæ, de qua, *Gen. 1. v. 20. 21. 24.* educas ac concreatas, quoniam statim fuere formæ actuantes in animalibus. Quemadmodum adhuc hodie non possunt dici generari, licet per generationem ex subiecti potentia educantur, & in

Actum completum deducantur. Illud n. pro priè generari dicitur, cuius sunt generationis principia, 7. *Metaph. 1. 22.* Atqui nulla bruti anima, seu nulla materialis forma, habet generationis principia, cū ipsa sit principium & causa, per quam compositum actuat, perfectionemque & pulcritudinem adipiscitur. Potius igitur congenerari & consecutivè fieri talem formam, affirmandum erit.

Si animæ brutorum etiamnum hodie crearentur ex nihilo, dicendum esset, causas secundas eorum productionem non attingere; quod falsum esse, recta ratio conprobat. Vt taceam, assertionem hanc esse contra Dei institutum, & virtutem benedictionis primæ, qua adhuc hodie quoduis animal aliud sui simile tam secundum animam, quàm secundum corpus gignendo producit. Nec affirmari potest, Deum creare animas brutorum ipsis medianibus, cùm virtus creatiua nulli creature possit competere, quoniam ad eam requiritur potestas infinita quam solus sibi Deus referuauit. Manet igitur, animas brutorum, vt hodie tuum esse non accipiunt ex purè nihilo, sic etiam nec in prima Creatione accepisse; sed ex quodam præsupposito, quod Peripateticis dicitur potètia materiæ vel subiecti, quæ ab initio nihil aliud fuit, & adhuc semper nihil aliud est, quàm eius propensio & inclinatio ad hanc vel illam formam. Quæ forma multiplex cùm etiam in potentia primi subiecti passius præcesserit, per miraculosam Dei actionem ex illa fuit eunda, actumque effendi completum in variis animalium speciebus accepit.

Verbum *אוצר* quod attinet, neque hoc satis firmiter probat animas brutorum ab initio è nihilo conditas esse. Siue enim veritas, exire fecit siue produxit, seu protulit, quæ significationes posteriores leguntur *Gen. 14. v. 18. Deut. 22. v. 19.* hoc tamen semper nobis manet certissimum, Deum *Genes. 1. v. 24.* terram alloqui vt materiam futuri operis, quod fuerunt animantia omnis generis. Hinc expresse, *cap. 2. v. 19.* dicitur, Deum omnem bestiam agri formasse è terra. Hæc sunt, quæ in mentem venerunt de proposita quæstione, quæ non agit de fide, ac proinde neque aientem, neque negantem hæresi potest reddere obnoxium: si tamen ritè eam decidimus, est, de quo nobis gratulemur; sin secus, monitionem patiemur æquis auribus, paratique erimus cedere, & meliora docenti vltro herbam porrigere. Quibus. T. E. diuinæ protectioni, Nosque ipsius favori animitus commendamus. Altdorphi, 1. Iulij, Anno 1639.



C O N C L U S I O .

HABETIS ita, Lectores Beneuoli, de Quæstionibus propositis Reuerendorum & Clarissimorum Theologorum ac Professorum in aliquot Germaniæ Academiis (ita secundum antiquitatem earum locatis) sententiam. Potuissem equidem plurimum iudicium exquirere; Verum cum viderem, me vno ore à crimine hæreseos & blasphemix à D. Freitagio mihi intentato ab istis absolui, pluribus, præsertim in turbulento isto Germaniæ statu, molestus esse nolui. Imprimis verò Theologorum in nostra hac Wittebergensi Academia sententiam expectandam non putavi, ne quis suspicari posset, eos Collegæ & Amico aliquid dedisse. Intelligetis verò ex hisce ad Quæstiones meas Responzionibus, me communi Doctissimorum istorum Virorum voto à crimine hæreseos & blasphemix absolui. Etsi enim mihi optimè conscius fui, me talium criminum & errorum mihi imputatorum reum nunquam fuisse: tamen, posteaquam interno conscientix testimonio externum hoc Bonorum & Doctissimorum Virorum accessit, in mea sententia eò magis confirmor. Quæ, qualis sit, licet è scriptis meis, & Quæstionibus propositis satis clarè pateat: vnum atque alterum tamen declarationis gratia addere libet. Principio animæ humanæ prærogativæ nunquam quicquam detractum volui, neque eam vnquam cum brutorum animabus in eandem classem collocaui. Et si vero animas brutorum è nihilo à Deo creatas, nec elementaris originis, vel naturæ esse dixi: tamen prærogativæ & dignitati animæ humanæ hoc modo nihil detrahitur. Deus etiam elementa primitiùs è nihilo creauit nec tamen illa dignitate animæ humanæ æqualia sunt, imò Deus totum Mundum è nihilo creauit: nec tamen omnes eius partes ejusdem dignitatis sunt, sed Deus singula, qualia voluit, pro liberrima voluntate & sapientia sua creauit. Deinde notandum, minùs candidè verba S. S. scripturæ allegare Freitagium. Nam vt *γλαβωμα* aliorum oculis offundat, ita allegat verba Moisis: *Producat terra, producat aqua, animam viuentem*: àitque disertè hîc asseri, animas brutorum ex elementari materia productas & ortas. Verùm non ita verba Moisis sese habent, sed hoc modo, *v. 11. Germinet terra herbam viuentem, vers. 12. Protulit terra herbam viuentem, v. 20. Producant aqua reptile animæ viuentis, &c.* Quamvis verò, *v. 24.* dicatur: *Producat terra animam viuentem in genere suo*: tamen, vt Lipsienses, Basileenses, & omnes saniores Theologi explicant, *συνεχθησεν* pro *animali viuente* id accipiendum; vnde in ipso textu statim subiungitur: *iumenta & reptilia, & bestias terræ.* Tertio, quocunque autem modo verba illa accipiantur, numquam tamen inde demonstrabit Freitagius, animas brutorum & plantarum esse simpliciter elementares, & non nobilioris naturæ. Etenim etsi verba illa: *Germinet, reptificet, producat*, a diua & imperatiua sunt: inde tamen nullo modo sequitur, elementa dedisse plantis & brutis non solum corpora, sed & animas: sed creationis opus describitur, sicut ante & post hos Imperatiuos expressè habetur, *Deum creasse has species*, Non creasset autem, si naturaliter è potentia materiæ, tales formas desiderantis, eductæ fuissent formæ istæ. Neque enim terra & aqua, quæ priùs creata sunt, quàm viuentia, formas plantarum & brutorum ex se, & antequam Deus plantas & animalia crearet, habuerunt, sed variis formis demum immediata Dei operatione imprægnatæ fuerunt, quæ imprægnatio è materia causallyter non fluxit, vt pote quæ ad tale quid producendum ex se planè indisposita fuit, sed respectu immediatæ Dei virtutis merè passiuè sese habuit. Atq; hoc est, quod in quæstionibus quæsiui, an terra & aqua materiam plantis & animalibus etiam secundum animas dederit, an verò subiectum saltem fuerint, in quibus deus plantas & animalia bruta perfecta produxerit, dando scilicet iis corpora ex elementis, animam verò partem eorum præcipuam, è nihilo faciendo. Creatæ sunt enim reuera animalia & plantæ, si non creatione prima tamen creatione secunda: ex præjacente quidem materia, quæ tamen ex se planè indisposita fuit ad animas earum producendas, & eas immediatè à Deo accepit. Terra nimirum & aqua non sua vi plantas & bruta animalia produxerunt, sed ex iis ea creauit Deus. Et dum terram & aquam non materiam eorum, sed subiectum esse dixi, id simpliciter de animabus intelligendum Plantarum verò & animalium corpora ex elementis constare, nunquam negaui; sed corpora dico plantarum & brutorum, non animas. Has enim ex nihilo tum creatas diuina virtute, & corporibus ex elementis factis & constantibus vna operatione inditas fuisse existimo. Sunt enim animæ brutorum natura quinta, longè alix à natura elementorum, & oppositè se habent ad materiam. Et licet *αυ*, non solum egressum & motum localem,

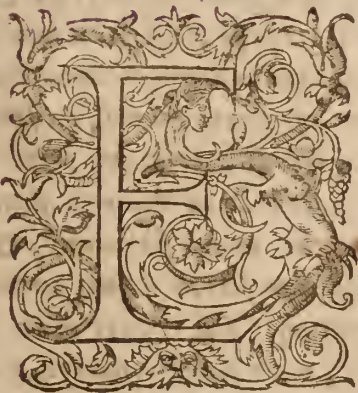
sed & participationem materiæ à re aliqua interdum significat : tamen in historia Creationis , cum de plantis , & brutis animalibus ea vox usurpatur , illud saltem de corporibus eorum , non verò de animabus accipiendum est , utpote quæ non sunt ex elementis , sed quinta essentia , elementis superaddita. Neque etiam elementa causa efficiens animatum brutalium fuerunt , & vim actiuam habuerunt , quæ vni Deo Creatori adscribenda. Interim viuentia , etiam secundum corpora , è terra & aqua , ut subiecto , prodiisse , suo modo verè dici potest. Et si enim plantarum & animalium corpora ex elementis constant : tamen non solum ex terra & aqua constant , sed omnibus quatuor elementis. Postquam verò plantæ , elementaribus corporibus , & suis animabus constantes , in terra pisces verò , sua elementaria corpora & animas habentes , in aquis creati à Deo fuerunt ; reatè dicitur , terram & aquam , ut subiectum & matrem , ista viuentia produxisse. Sicut enim uterus foetui non dat animam , sed locum saltem eius formationi concedit , & animam à parentibus cum semine communicatæ materiam ad fetus formationem suppeditat : ita aqua & terra brutis non dedit animas , sed ea à Creatore ad sui constitutionem eas acceperunt , & ita Deo & animas largiente , & materiam ex elementis tribuente , vnica operatione bruta integra , corpore & anima constantia , è terra & aqua prodierunt & ita ex elementis numero paucis animab. verò numero multis plantæ & variâ animalia condita sunt. Id quod Fr. Iunius , in prælect. in Genes. cap. i. clarissimè explicat. Nam de Aquar. libus ita scribit : *Quantum vis alia elementa suas partes contulerint ad earum generationem & constitutionem : aqua tamen hoc in loco , tanquam mater , utero suo profundens hanc speciem intelligenda est.* Et de animalibus terrenis scribit : *Ortum eorum esse à Deo tanquam summa & primaria causa efficiens ab elementis , tanquam materiali , à terra denique tanquam Matre , quæ utero species has profuderit. Quam rem optimè explicauit Moses emittendi verbo , ut terram instrumentalem causam non materialem saltem esse ostenderet.* Quamuis vero Franc. Iunius elementa materialem etiam causam plantarum & animalium nominat , neque in eo ab ipso dissentio , atque viuentia à Deo non creatione prima quam dicunt sed ex quadam præexistente materia quam creationem secundam nominant , creata esse non nego : tamen dicitur , plantas & animalia ex elementis facta esse , id saltem de corporibus eorum intelligendum , non sunt corporeæ. Cum enim plantæ & animalia reuera à Deo creata sint , elementa verò ex se nullam habitatem habeant , ut sint & fiant plantæ & animalia , atque ita respectu rei , quæ ex iis facta fuit , fuerint nihil : nullo modolice inde concludere , quod licet plantæ & animalia ex elementis facta sint , etiam animas suas ex iis acceperint ; sed statuendum , quòd Dei virtute ex re vita experte , & per se ad vitam recipiendam indisposita , eas adepta sint. Id quod omnino Diuinis literis consentaneum , quæ plantas & bruta à Deo creata & facta esse docent. At vero in omni Creatione aliquid è nihilo producitur , etiam in secunda , quæ dicitur. Nam quod indisposita materiæ deest ex sua natura , Deus sua omnipotentia supplet , & ex nihilo addit. Ideoque cum , quando pisces & animalia reliqua creauit Deus , elementa jam antea fuerunt creata & præsentia , necesse est , ut tum animæ eorum ex nihilo à Deo creatæ , elementis aut corporibus ex elementis compositis indita fuerint. Vnde sequitur , sicut in prima creatione brutorum formæ alterius fuerunt , quàm elementaris naturæ , licet elementis conjunctæ : ita etiam nunc in generatione cum semine quidem & corpore propagari , alteriustamen , quàm elementaris naturæ esse.



VIRO NOBILISSIMO ET AMPLISSIMO,
D N. S E V E R I N O
S C H A T O N I ; A
S C H A T T E N T A L . R E G N I
B O H E M I Æ E T C A M E R Æ R E G I Æ

Medico Primario, D. affini & amico
 plurimum honorando.

S. P. D.



*T*SI multa sint, Vir Nobilissime & Ampliff. D. Affinis & amice plurimum honorande, quæ in laudem Physicæ & dici possunt, & à multis dicuntur; Vix tamen aliquid esse puto, quod magis ad eius commendationem faciat quam quod magnus ille gentium Doctor, D. Paulus Apostolus, in Epistola ad Rom. cap. I. de Ethnicis scribit: Το γνωστόν τῷ θεῷ φανερόν ἐστιν αὐτοῖς. Ὁ γὰρ θεὸς αὐτοῖς φανερώσεται. καὶ γὰρ ἀόρατα αὐτῶν διὰ κτίσεως κόσμου τοῖς ποιήμασι νοούμενα καθαροῦ ἔργου τῆ ἀιδίου αὐτοῦ διέκτισται. Id quod de Deo cognosci potest, manifestum est ipsis. Deus enim eis manifestavit. Nam quæ eius sunt inuisibilia, dum per res conditas intelliguntur, ex creatione Mundi peruidentur: æterna scilicet eius tum potentia, tum diuinitas. *Quem in sensum etiam olim scriptum reliquit Hermes Trismegistus: Ο ἄνθρωπος τῶν ζῴων ἐπιλοπέκται καὶ τοῦ κόσμου Διὸ τὸν λόγον καὶ τὴν δυνάμειν θεοῦ γὰρ ἐγένετο τῶν ἔργων τῷ θεῷ ὁ ἀνθρώπος, καὶ ἐθεάμασε, καὶ ἐγνώρισε τὴν ποιήσασατα.* Homo brutis & mundo præstat Ratione & Mente. Spectator enim operum Dei factus est Homo, & admiratus est ea & cognouit Creatorem. Et Autor lib. de Mundo, c. 6. scribit: ἀρχαῖς πηλόρος καὶ πάτριος ἔστι πᾶσιν ἀνθρώποις, ὡς ἐκ θεοῦ τὰ πάντα, καὶ Διὸς θεοῦ ἡμῖ σμύεσθαι. ἐδεμία δὲ φύσις αὐτὴ κατ' ἐαυτὴν ἀνταρξῆς, ἐρημοταῖσα τῆς ἐκ τῷ σωτηρίας: Verus sermo, à maioribusque proditus inter omnes homines est, vniuersa cum ex Deo, tum per Deum constituta esse: nullamque naturam satis instructam esse posse, quæ, citra Dei præsidium, suæ ipsa demum tutela permiffa sit.

Hinc enim idem Apostolus ex operibus creationis verum Deum Atheniensibus, Actor. cap. 7. monstrat, docetque, quod Ὁ θεὸς ὁ ποιήσας τὸν κόσμον καὶ πάντα ἐν αὐτῷ, ἔρα- νὸς γῆς καὶ νεύου ὑπάρχει. ἐδωκε πᾶσι ζωὴν καὶ πνοὴν καὶ τὰ πάντα: Deus, qui fecit mundum & omnia quæ in eo sunt, Cæli & terræ Dominus est, qui dat omnibus vitam, Spiritum & omnia. Nimirum, vt Augustinus, de Ciuit. Dei lib. II. cap. 4. habet

Mundus ipse ordinatissima sua mutabilitate, & mobilitate & visibilium omnium pulcherrima specie, quodam modo tacitus & factum se esse, & non nisi à Deo ineffabiliter atque inuisibiliter magno, atque inuisibiliter & ineffabiliter pulchro fieri potuisse, proclamat:

Et enim si qui domum pulchre fabricatam intuetur, architecti ingenium & industriam agnoscit, admiratur & laudat: quis hominum est hætenus sanus.

Possit qui rupem & puteum vitare patentem.

Cui admirandam hanc mundi machinam intuenti, non statim simul de sapientissimo & omnipotenti Opifice & Autore cogitatio incidat; Quis, quaeso, enim caelestia illa corpora sine admiratione intueri potest; Quid luce pulchrius, quid admirabilius, quid utilius, abs qua si esset, mundus hic pulcher non esset: quæ ut inter creata prima, ita summæ sapientiæ, pulchritudinis, potentiæ, bonitatis prima & insignis imago est, & ita diuinitatis amula, ut ipse ter Opt. Max. Deus in luce habitare dicatur. Non minora in sublunari mundo diuinæ sapientiæ & potentia apparent vestigia. Vi iam de amplissima ista & purissima aeris regione nihil dicam: in terra penes nos sunt, in quibus vel palpando, ut Apostolus, Actor. 17. v. 27. loquitur, Deum inuenire liceat. Terra hic globus tantus, tam græuis, in medio aere, Deo librante, suspenditur. In eo ardua montium, accliuia collium, depressa vallium, plana camporum. Neque ea vacua: sed si terræ cavernas rimeris, quot admirandas mineralium & metallorum species in iis reperies, in superficie eam alibi arbores, alibi herba, fruges, flores vestiant & exornant. Ex his si unicum florem inspicias attentius, & corporis figuram, formam, colorem, odorem intuearis, aliquid, quod supra omnium hominum ingenium & manum sit, imò ipsum Deum in eo inuenies. Porro super ea, & supra eam quot natantium, quot volantium, quot reptantium, quot gradientium greges & classes reperire est. Imò si extra nihil esset, quod Deum monstrare posset, in se habet homo, quod inuito etiam Deum indicat. Tanta enim eius pulchritudo tanta dignitas tanta vis, ut si Deus non sit, in se sit Deus. At cum originem suam agnoscant omnes, quisque suum patrem, pater auum, auus abauum, abauus atauum: quis primum fecerit, nisi is, quis solus nullum autorem agnoscit, Deus? Præterea ordo in vniuerso quem non in Dei cognitionem deducat? Quis enim non admiretur motus stellarum, & tot diuersos vel aduersos cursus ac recursus, eosque tot annorum seculis omnes certos: alias moueri velocius, alias tardius; alias nunquam coniungi, sed semper inter se eandem retinere distantiam; alias nunc propius conuenire, nunc planè coniungi, idque eadem semper lege? Indicem in horologio qui aspicit, non in eo subsistit, sed rotarum omnium fabricam & dispositionem rimatur; tandem ingenium & manum artificis miratur homo; verò miras istas astrorum reuolutiones intuebitur, & ad autorem primum non recurret, eiusque sapientiam non agnoscet? Si quis regionem aliquam populisam lustrat, & tantam hominum, status condicione, ingenio, moribus & vitæ genere differentium multitudinem, pacem & amicitiam colere animaduertit: facile potentissimi alicuius prudenti imperio omnes contineri & coerceri colliget certè qui in mundo hoc sublunari tot diuersas, tot aduersas rerum naturalium species adspicit, & nihilominus terram in aërem non ascendere, sed suo loco quiescere; flumina, mare, suum cursum & locum obseruare; reliqua omnia, & quod ex suo & quod ex vniuersi usu est, agere animaduertit: restam diuersas, restam contrarias, sub Uno Rectore, Deo, coerceri facile intelliget.

Ex his ergo facile patet, quæ Physica sit dignitas, quæ utilitas. Cum enim tota hæc rerum vniuersitas Deum digito quasi monstret, & ex operibus Creationis in Dei noticiam deducamur: quo perfectior ac penitior Naturæ rerum cognitio, eo Creatoris optimis sapientiæ & bonitas magis elucescit. Ut enim qui in splendidi alicuius edificij omnia conclauia & penetralia admittitur, ingenium & artem architecti magis agnos-

cit, quam qui foris tam saltem adspicit: ita ut Hermetis Trismegisti verbis utar, ex ἡ
 πρὸ εὐσεβείας καὶ φιλοσοφίας: ὁ μαθὼν αἰετὶ τὰ ὄντα, καὶ πῶς ἀξιοτάτα, καὶ ἰσότητος καὶ ἰσότητος
 ἰσότητος: καὶ τὰ δρῦντα, καὶ τὰ ἀγαθὰ, καὶ τὰ κακά, καὶ τὰ ἐπιτήδεια, καὶ τὰ ἐπιτήδεια: ὁ δὲ
 καὶ ὁμολογῶν εὐσεβείᾳ: Qui nouit entia, & quomodo disposita, & à quo, &
 cuius gratia: conditori, ut Patri bono, & nutritori probo, & curatori fido
 gratias habebit: & qui gratias habebit, pius erit. Vnde καὶ φιλοσοφία ἀρετή,
 εὐσεβείᾳ ἀδύνατον εἶναι, Sine Philosophia summe pium esse, impossibile statuit
 ibidem Hermes Trismegistus.

Quæ cum ita sese caueant, non mihi solum ars, quam sector, necessitatem Rerum
 Naturam scrutandi imposuit: sed rei ipsius dignitas & utilitas me semper allexit.
 Imò ut alios ad hoc studium, quantum in me est, incitarem, & ante annos aliquot in
 hac Academia exercitationes aliquas Physicas proponerem, fecit.

Quas cum, ob causas domi notas, in hunc ordinem & modum redactas, iam in
 publicum edam: Tuo nomini, Vir Nobilissime & Amplissime, ob necessitudinem
 & coniunctionem, quæ mihi est cum familia Schatoniana, cuius Tu non solum in sine
 decus & ornamentum, sed & Patronus es, inscribere placuit: Maiorem ergo in mo-
 rem à Te peto, ut qualecunque hoc beneuoli affectus signum, beneuolè, & omnino eo,
 quo à me offertur, animo suscipias, ac me, quod facis, amare pergas. Bene Val. VV
 teberg. Calend. April. Anno Christi 1618.

TUÆ AMPLITVD.

Studiofiss.

DANIEL SENNERTVS D. Facult.
 Medicinæ Professoris & Senior.

LECTORI CANDIDO,

S.



VÆ singula difficultatem in aliqua disciplina parere possunt, Lector candide, rei tractandæ obscuritas & Amplitudo, in ea, quæ Naturam rerum scrutatur, scientia concurrunt. Quod enim generatim rectè pronunciauit Aristoteles, *i. Metaphys. c. 1.* Intellectum nostrum sese habere ad res cognoscendas; sicut vespertilionum oculos ad lumen diei: id imprimis in Physicis verum est, & adeo verum, vt licet in vnica saltem rei naturalis specie penitus cognoscenda laborauerint plures, & singuli totam penè vitam insumpserint: eam tamen, quam quæsiuerunt, notitiam plane assequi non potuerint, sed posteris multa inuestiganda reliquerint. Amplitudo verò tanta est, vt nullius hominis vita ad Theatrum hoc Naturæ obiter lustrandum sufficiat. Quod etsi aliquem à rerum naturalium contemplatione absterrere possit, earum tamen tanta est dignitas, tanta pulchritudo, tanta iucunditas; vt omnes in sui admirationem & contemplationem rapiant: omnesque se satisfecisse existiment, si in re tam ardua etiam aliquid voluerint & conati sint, & minimam quandam earum partem cognouerint. Quæ res ipsa cum & in me amorem & studium rerum naturam contemplandi semper excitauerit: factum hinc, vt ante annos quasi viginti exercitationes quasdam Physicas in hac Academia proponerem, & adolescentibus quibusdam, Theatrum Naturæ ingredi cupientibus, comitem me præberem, & generalia illa Physica in Epitomen redigere conarer. Qui labor, vt tunc non ita longo tempore absolutus fuit & propterea nec suis partibus perfectus nec satis elaboratus est: ita de eo in publicum edendo cogitationem hætenus nullam suscepi. Et si edendum putassem, otium, inter negocia alia aliquod tamen, interea eum corrigendi amplificandique fuisset. Persuaserunt tamen nunc, nescio quo fato, amici quidam, vt tempore hoc planè alieno, & quo minimum otij vel ad corrigendum, vel ad augendum hoc scriptum suppetit, eius editionem susciperem, ac communem istum nostri sæculi errorem, & ipse errarem. Laborem ergo hunc iuuenilem, Lector candide, quem potius, vt amicis obsecundarem, quam vt ex eo gloriam aliquam captarem, edere volui, vt beneuole suscipias, oro. In quo hoc mihi propositum, non vt quenquam ab antiquorum vel etiam recentiorum, qui regnum in re literaria tenent, scriptis auocarem, sed potius vt viam ad ea sternerem. Aristotelis enim atque præstantissimorum eius interpretum maximè probabiles & selectas de rebus naturalibus præcipuis collegi sententias, & quidem eas quæ generalia in qualibet Physicæ parte concernunt. Nam omnium & singulorum historiam integram persequi, nullius hominis est. Rudimenta hæc sunt & entia Physicæ, in quibus non subsistendum & hærendum sed quæ ideo iunioribus præscribuntur, vt his primis gradibus Naturæ veluti intuentur, & ad Vniuersitatis huius augustissimam contemplationem præparentur: quæ multo amplior est, quam nonnulli gloriosuli, qui vix vnã at-

que alteram, & quidem generalissimam, in Physicis quæstionem degustarunt, sibi persuadent. Hi enim vel ad vnicum Plinium, industrium ac ingeniosissimum Naturæ indicem, vt inde quanta rerum Naturæ sit amplitudo cognoscant, ablegandi, & istud sedulo monendi sunt, vt caueant, ne, si in theatrum Naturæ producantur, Medicis, Chymicis, Metallicis, Agricolis, Nautis, Venatoribus se deridendos exhibeant. Quamquam autem raro à vulgatis opinionibus recesserim, vbi tamen ratio vel experientia aliud sua sit, sine vllius obtreccatione, id, quod veritati magis consonum visum, proposui Sialicubi, quod factum non raro autumo, & me, qui homo sum, veritas interdum latuit: veniam, quam alii in re simili à me non difficulter impetrant, amicè dari peto Nam vt Galenus rectè ait: *χαλεπίεστι ἀπερωπι ἐντα, μὴ ἀμαρτάνειν ἐν πολλοῖς.* Tandemque candido lectori illud Senecæ, l. 7. *quæstion. natur. cap. 31* perpendendum relinquo. *Rerum natura sacra sua non simul tradit. Illa arcana non promiscuè nec omnibus patent: reducta & in interiore sacrario clausa: Ex quibus aliud hæc ætas, aliud, quæ post nos subibit, accipiet. Et hoc eiusdem: Multum egerunt qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt; multum adhuc restat operis, multumque restabit; nec ulli nato post mille secula præcludetur occasio aliquid adhuc adiciendi.*

IN ERVDITISSIMI MEDICI ET ACVTISSIMI

PHILOSOPHI DOMINO,

DANIELIS SENNERTI PHYSICAM.

HEXASTICHON.

QUID *Natura sagax paruo mollicur in orbe,
Quisue hominum subitus corpora casus agit.
Descripisse olim melius vel Pæone, multum est,
Pro tamen ingenio non satis esse putæ;
As dum maioris mundi secreta resoluis,
Iam SENNERTE tuum surgit ad astra decus.*

GUIDO PATINVS, Bellouacus,
Doctor Medicus Parisiensis,

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

IN ERVOUTI...
MEDICAL...
GENERAL...

Q...
The...
The...
The...
The...

Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly bleed-through from the reverse side.



DANIELIS SENNERTI VRATISLAVIENSIS

Epitome naturalis scientiæ.

LIBRI I.

CAP. I.

DE NATURA PHILOSOPHIÆ.



Ognatæ sunt voces, σοφία & σοφία: illa antiquior, hæc recentior. Nam qui apud Gallos Druidæ; apud Ægyptios, Sacerdotes; apud Persas, Magi; apud Indos, Gymnosophistæ, Brachmanes & Samanei nominabantur, viri nimirum, qui, despectis rebus vulgaribus, toti erant in veritate inquirenda, magnarumq; rerum cognitione cæteris præstare putabantur: ii priscis Græcis σοφός & σοφιστής, id est, sapientes dicebantur.

Vox hæc cum & per se arrogantior videretur, multique nulla vera sapientia instructi, questus vel honorum causâ, sapientiam jactarent, seque σοφός & σοφιστής appellarent: Pythagoras, ut & arrogantiam nominis vitaret, (Solut enim Deus verè sapiēs) & se ab his, qui nomine tenus saltem σοφός erant, sejungeret, veramq; sapientiam rem minimè vulgarem, nec cuius obviam esse, moneret, primus hoc nomen mutavit, & non σοφός, sed φιλοσοφός appellari voluit, ut est apud Cic. lib. 5. Tuscul. 99. Plutarch. lib. 3. de plac. c. 3.

Attisit hæc modesti vocabuli novitas ita omnium sectarum viris doctis, ut communi consensu se φιλοσοφός, quàm σοφός appellare maluerint. Quapropter, si vocis originem spectes, eadem vocabuli Sapientiæ & Philosophiæ vis est.

Strictiore tamen significatione vox Sapientiæ iam ferè usurpatur, ut saltem ἡ ἀρχαία τῶν σοφιστῶν, ἢ τῶν θεωρητικῶν ἀρετῶν, quæ & σοφία σοφία, & σοφία φιλοσοφία, ac Metaphysica vocatur, ita appelleretur. Sicut contrà amplior hujus vocis vis est apud Aristotelem, 6. Ethic. Nic. c. 7. vbi Mechanicis ea attribuitur, & Phidias lapidum sculptor, Polycletus statuarum fictor, sapientes nominantur.

Vt verò vox Philosophiæ satis apud omnes vulgata est: sic apud paucos de vera definitione Philosophiæ constat. Nam quæ passim plures circumferuntur, Sennerti Physica.

A non tam definitiones, quam descriptiones & laudes eius sunt. Plato, in Phædone, eam describit, quòd sit mortis contemplatio. Cum enim duplex sit mors; una, quæ est naturalis animæ à corpore discessio & separatio: altera, qua etiam in corpore degens anima, à terrenis rebus abstracta, vitiosiq; cupiditatibus abdicata, tota rerum præstantissimarum contemplationi incumbit, & cum hanc posteriorem animæ à corpore, quod ejus quasi carcer & infestæ indumentum est, separationem & abstractionem Philosophia doceat, à Platone (quamvis metaphoricè, & proinde minus aptè) mortis meditatio definita est.

B Eodem sensu etià ἀπαλλαγὴ τῆς ψυχῆς ἀπὸ τοῦ σώματος, id est, separatio animæ à corpore; mortis affectus, & consuetudo moriendi dicta est. Idem, in Theæteso, ait, Philosophiam esse Dei similitudinem, quantum possibile. Nam cum duæ sint operationes Dei; una, omnium cognitio: altera actio, qua omnia gubernat: utramque (quatenus in hominem cadunt) præstat homini Philosophia. Etenim & res omnes contemplatur, & ipsum ad honestas actiones instruit.

C Vulgata est etiam, quam Cicero, lib. 2. Officior. & Stoici usurpant, definitio Philosophiæ hæc: Philosophia est divinarum humanarumque rerum scientia. Rerum humanarum appellatione sensibilia, & corporis concrezioni obnoxia; Divinarum verò nomine intelligibilia & à materia libera, denotantur. Vel rerum humanarum nomine ea, quæ ad vitam communemque societatem servandam & propagandam spectant: per divinas, sublimia, & à vulgi capti remota significantur.

Existant etiam apud Aristotelem aliqua Philosophiæ definitiones: una, quâ, lib. 1. Metaphysic. cap. 1. definitur, ἐπιστήμη τῆς ἀληθείας: altera (quæ tamen tantum primæ Philosophiæ definitio videtur) hæc est: ἐπιστήμη τοῦ θεοῦ ἐπιστήμη τοῦ ἔργου, ἢ τῆς οὐρανοῦ ἢ οὐχ' ἡμέρας.

Verum enim verò, ut dictum, hæc non veræ definitiones, sed vel qualescunque descriptiones, veræ

generibus & differentiis desinitur sunt. Imò Philosophia exactè definiti nequit: cum non sit genus univocum, distinctamque à suis partibus naturam obtineat. Non tamen etiam *ὁμαίωμα* est (plus enim quam nomine partes eius conveniunt) sed quod ab uno ad unum vocant. Nam non credendum est, Philosophiam esse unam aliquam scientiam, quæ circa aliquam peculiarem speciem Entis versetur, sed est genus totum, sub se omnes scientias comprehendens. Omnia enim unico habitu cognosci non possunt, sed variis: qui si omnes coniungantur, perfectam scientiam efficiunt, quæ Philosophia appellatur. Ideo quæcunque definitiones Philosophiæ afferuntur, à perfecta definiendi lege declinant.

Potest tamen è superioribus talis colligi descriptio: Philosophia est habitus intellectus, Sapientiæ & prudentiæ constans, omnia scilicet contemplans, atque actiones humanas congruenter gubernans, ut hinc homo summum bonum adipiscatur. Cum enim homo Philosophiâ perficiatur, ab eaque Quales denominemur, Qualitas illa quædam erit, seu forma accidentalis, cuius beneficio homo ad omnia, quæ hominis sunt, exsequenda idoneus efficitur. Et quidem Qualitas non connata (Nemo enim Philosophus nascitur) sed acquisita: quæ nihil aliud est, quam quidam habitus, non corporis (non enim corpus, sed animus perfici debet) sed intellectus. Philosophia igitur per habitum intellectus definienda, & quidem principes duos, sapientiam & prudentiam: in quibus tamen intellectus & scientia includuntur.

Discipiendum iam, quomodo Philosophia diuidenda sit: de quo auctores omnes non consentiunt. Stoici Philosophiam diuiserunt, in Naturalem, Moralem, & Rationalem. Sub parte Naturalis Philosophiæ, amplo significato vocis, non solum Physicam, propriè sic dictam, sed etiam Metaphysicam, & Mathematicam comprehendunt. Ethicam verò eam vocant, quæ mores & actiones hominum informat: Logicam, quæ viam ac modum differendi ac veritatis inquirendæ tradit. Atque veritatem huius diuisionis sic probare conantur. Cum felicitas humana, ad quam Philosophia tendit, partim in Actione virtutis, partim in veritatis speculatione consistat, duæ Philosophiæ partes inde oriuntur: vna quæ ad actiones virtuti conformes nos instruit, Moralisque dicitur: altera, quæ in veritate inquirenda, occultisque Naturæ mysteriis investigandis est occupata, quæ Physica dicitur. Cum verò in veritate eruenda mens facilè labi possit, tertia pars requiritur, quæ nobis differendi viam monstrat; hæcque Logica appellatur.

Sed præter id, quod vocabulo Physicæ minus proprie vtitur, propterea à plurimis, iisque doctissimis Philosophiæ Peripatericæ interpretibus hæc philosophiæ diuisio reiicitur, quòd Logicam partem Philosophiæ statuit. Nam Philosophorum mens fuit, hac diuisione illas disciplinas includere, quæ aliquod Realis Entis genus, ob cuius cognitionem quis *εὖρος* vel *εὐλόγητος* dici possit, Subiectum habent; quale Logica non tractat. Nam Ens rationis illi non subiicitur, quatenus modo aliquo est, comparatione facta cum eo, quod verè est: hæc enim ratione à Metaphysico consideratur: nec quatenus à mente humana formatur; eatenus enim Physicæ considerationis est: sed solum, ut est instrumentum pro primis conceptibus, & iis, quæ verè sunt, denotandis, vtile. Quapropter Logica non Philosophiæ pars, sed instrumentum & *ἡ βῆσις ἐπιστήμης* est, sui que causa non inventa. Quod etiam testatur Aristoteles, dum ipsam, *lib. 1. Top. c. 9. σὺν ἡμῶν* esse Philosophiæ tradit. Non tamen cum quoquam contentiosè pugnare velim, qui

A cum Pererio, *lib. 2. Phys. c. 18.* statuat, dum disputatur, an Logica sit scientia vel pars Philosophiæ, necne, non tam in rebus, quam verbis & modo loquendi esse controversiam: aliis nimirum Philosophiæ & scientiæ nomen latius, & impropriè: aliis verò angustius & magis propriè sumentibus.

Tolæus in tres partes diuisit Philosophiâ, in Speculatiuam, Activam, & Factiuam: ratione sumpta ab ipsa ignorantia, cui Philosophia medetur, quæ triplex est: vel veritatis: & pars, quæ hanc tollit, veritatemque investigat, Speculatiua appellatur: vel rerum agendarum; atque huic succurrens pars, honestasque actiones rectæ rationi conformes reddens, Actiua appellatur: vel denique rerum, quibus ad vitæ tutelam, conseruationemque indigemus, huic ignorantia succurrit pars Factiua. Sed etiâ si hæc diuisio de disciplinis principalibus vera est: Philosophiæ tamen est vitiosa diuisio. Non enim effectiue disciplinæ ad Philosophiam referendæ sunt. Nam nec diuina considerant; nec actiones, quæ hominis propriæ sunt, gubernant; nec honestum earum finis est, sed utile; neque etiam in iis summum bonum, hominisque felicitas consistit. Et quis est, qui Mechanicos fabròsque Philosophis annumerare audeat? Sunt enim tantum ministri Politicæ. Quapropter meritò illos, qui artes mechanicas ad Philosophiam referunt, Lucianus irridet, dum quendam, qui agrum fossurus erat, ligone Philosophaturum dicit.

Notandum itaque, latius esse nomen disciplinæ, quam Philosophiæ, nec omnes disciplinas in censum Philosophiæ referendas esse. Hanc tamen peculiare dignitatem Philosophia obtinet, ut omnes disciplinæ sunt vel ejus pars, vel fructus ex ea genitus, vel instrumentum illius causâ paratum constitutumque.

Nos illam Philosophiæ diuisionem verissimam putamus, ab Aristotele, *lib. 2. Metaphys. c. 1.* traditam, atque ab omni Græcorum, Arabum, Latinorumque interpretum familiâ retentam, quâ in partem Speculatiuam & Practicam diuiditur. Speculatiua pars est, quæ omnia Entia, eorumque principia & affectiones, solius scientiæ & veritatis causâ, contemplatur: Practica verò, quæ actiones humanas sibi subjectas habet, easque ad rectæ rationis, & honestatis normam format; ideòque non scire tantum, sed & agere docet. Cum enim animi, qui à Philosophia perfici debet, duæ sint partes, *ἐπιστημονικὴ ἔδρεπτικὴ*: duplicem eæ finem, & hinc duas Philosophiæ partes constituunt: Speculatiuam, quæ partem cognoscentem perficit: Practicam, quæ affectus moderatur. Duo itaque erunt sapientis officia: ea, quæ sunt contemplari: rursumque obire ea, quæ optima congruèque vitæ hominis sunt. Vel brevius: Contemplari diuina, gubernare humana. Nam postquam (ut Marsilii Ficini, *lib. 4. Epist. p. 762.* vobis vtar) philosophantis animus primum ipsum contemplatus est bonum, iudicans, quæ in rebus humanis bona sint, quæ mala: turpia, vel honesta: noxia vel vtilia: ad eius exemplar humana disponit: à malo abducit, in bonum dirigit: & hæc prudentia gubernandi rem Propriam, Familiarem, & Publicam administrat, legesque & rationes docet administrandi. Nec Platonicis fuit ignota hæc diuisio. Hæc enim sunt duæ alæ, quibus mens hominis ad Superos, vnde terrenæ cogitationis pondere depressa deciderat, renolat: de quibus Plato in *Phadone & Phadro.* *Marf. Fic. lib. 1. Epist. p. 612.*

Eiusdem diuisionis veritas vltèrius & ex fine, & obiecto demonstratur. Proximè quidem ex fine: Finium tamen distinctionem obiecta distincta pariunt. Cum enim quælibet disciplina circa rem aliquam versetur: duo autem sint rerum genera, ut patet ex Aristotele, *6. Ethic. Nic. c. 3.* alix necessariæ, alix contingentes;

tingentes, & Necessariarum quidem alia *ἐξ ἀνάγκης* ὄντα ἀπλῶς αἰδία, ἀρρήτα, ὃ ἀρδαρτα? alia *ἐξ ἀνάγκης* γινόμενα, quæ etſi quidem ſemper non ſunt, ſed ſunt: tamen non à nobis, verùm à natura per certas cauſas operante producuntur: Cōtingentes autē ἐπιζόμενα, ἃ εἶναι, ἃ μὴ εἶναι, ἃ ὄν ἢ ἀρρὸ ἐν τοῖς πτωπ, ἀλλὰ μὴ ἐν τῷ πτωμίνφ) ſunt, quæ à noſtra voluntate pendent, in cuius poteſtate eſt eas efficere, vel non efficere: Hinc colligitur, duas etiam partes Philoſophiæ eſſe; vnam, quæ circa res neceſſarias verſatur, alteram, circa contingentes. Atque hæc rerum diſtinctio fines etiam diverſos parit. Aut enim rem aliquam tractamus, vt ſolum eam cognoſcatur, aut vt præter cognitionem, etiam eam efficiamus: tertium dari non poteſt. Nam res, quæ ſemper ſunt, vel quæ ſunt, à Natura tamen, non à nobis, ideo tractamus, vt earum naturam cognoſcamus. Quis enim eò demeritæ perueniret, vt opera, ſoli Naturæ poſſibilia, hominibus verò omnibus impoſſibilia, efficiere conaretur? Res verò, quæ non ſemper ſunt, & à nobis fieri poſſunt, non ſolummodo propter ſcientiam tractamus, ſed, vt earum Naturæ cognitâ, eas efficere diſcamus. Ideo quæ priores diſciplina, quæ in rebus non propter operationem, ſed cognitionem ſaltem verſantur, rectè Speculatiuæ Scientiæ, vel Scientiæ, abſolutè & propriè ſic dicuntur, appellantur. Reliquæ verò diſciplina, quæ in rebus contingentibus, ſeu iis, quæ in voluntatis noſtræ arbitrio poſitæ ſunt, diſciplina, ſeu ſcientiæ (vocabulo ſcientiæ improprie ſumpto) practica & operatiua appellantur.

Nec eſt, quod nobis quiſpiam hinc obiiciat: Omnes ſcientias & omnes artes aliquid ſpeculari, & ad aliquid efficiendum dirigere; vt phyſicam ad Magiam naturalem, artem medendi, &c. nos deducere: In Geometria multa theoremata eſſe quæ aliquid agere docent, vt ſuper data recta perpendicularis conſtituere. Nam Scientiæ omnes abſolutè, & ratione finis, ſunt Theoricæ, nullamque actionem reſpiciunt: diſciplina verò reliquæ, etſi quoque in cognitione rerum verſantur: tamen in ea non ſubſiſtunt, ſed Actiua in ſuas actiones gubernant, Factiua ſolum opus pro fine habent propoſitum. Nec Geometria Theoremata illa cōſiderat, vt aliquid efficiat, ſed vt ſolum cōtemplatur affectiones ſui ſubjecti, verumq; indagat: diſciplina verò huic ſubjectæ iis poſtea ad effectiōem vtuntur. Quod dum faciunt, ſuperiorū ſcientiarū limites jã egrediuntur, vt videre eſt in agricultura, & aliis.

Nec illud nos moveat, quod nonnulli dicunt: ita eſſe conjunctas arctè contemplationem cum actione, vt vnū ab altero ſeparari non poſſit; ideoque nullam veram differentiam hinc ſuppeditari, cum ipſa contemplatio ſit actio, & proinde ſcientiæ ad ſpeculationem dirigendo ad actionem nos dirigant. Nam non quævis ἐπιζωα atque operatio hominis Praxis hinc appellatur, ſed talis, quæ voluntatis imperio ſubiacet, & cum plurimi circa illam errores contingere poſſint, habitu quodam indiget, qui, intellectui practico inhærens, ſit tanquam norma in agendo. Sunt autem actiones voluntati ſubiacentes triplices: vna, quæ ab ipſa voluntate proficiſcitur, vt Electio: Secunda, quæ quidem ab alia potentia provenit, ſub voluntatis tamen eſt imperio, vt operationes facultatis animæ irafciſcibilis & appetētis; & de hac hinc ſermo præcipuè. Tertia quæ ſecundum ſe non ſubiacet voluntati, ſed ſecundum quid, vt operationes intellectus ſpeculatiui eatenus ſubiiciuntur voluntati, quatenus hoc tempore, tanto ſpacio, vel iuxta alias circumſtantias ſunt. Tales itaque cum non, vt priores, ſimpliciter voluntati ſubiacent, huc etiam non pertinent. Facile igitur concedi poteſt; contemplationem eſſe actionem, id eſt, actum ſecundam, ἐπιζωα, & internam opera-

tionem: at non extetnam, qualis eſt, cuius reſpectu pars vna Philoſophiæ ſpeculari, altera agere dicitur. Nam actio hæc interna nullo modo à cognitione veri diſtinguitur, vt in diſciplinis Practicis, quarum actio à veri cognitione differt, & quarum finis in vero non acquieſcit, ſed ultra id etiam ad operandum procedit.

Cum verò ſupra dictum ſit, Philoſophiam non eſſe genus vniucum, ſed quod Græcis *θεός* dicitur: ſciendum Philoſophiæ nomen præcipuè, & *ἡγεμονίως* parti Speculatiuæ competere conſequenter & *δευτέρως* etiam Practicæ. Nam plerumque Philoſophi nominantur, qui ſcientiis incumbunt; qui vitæ gubernandæ ſe tradunt, Prudentes.

Atq; hæc eſt generalis Philoſophiæ diuiſio: poſtea verò quælibet pars ſubdiuiditur. Ariſtoteles, 6. *Diſtinctionis* cap. 1. partem Philoſophiæ Speculatiuam, in Phyſicam, Mathematicam, & Metaphyſicam diuidit. Quæ quidem diuiſio & à veteribus recepta, & hodie in uſu eſt, ſuiſque rationibus nititur. Nam cum diſtinctionem ſcientiarum diuerſitas obiectorum pariat: patet, non plures nec pauciores eſſe Scientias, quam tres modò dictas. Etenim Ens dupliciter conſideratur, vniuerſaliter & particulariter. Scientia, quæ totum & vniuerſum Ens, quatenus Ens, cōſiderat, eſt Metaphyſica. Reliquæ ſcientiæ Ens particulariter, atque ſpeciem aliquam Entis conſiderant. Hæ autem ſunt duæ, vt duplex eſt Ens ſpeciale. Aliud enim eſt in Materia, atque ſine ea cognoſci non poteſt, atque id conſiderat Phyſica: Aliud quidē eſt in materia, ſed tamen cogitatione ab ea ſeparati, & ſeparatum ſine materia cognoſci poteſt, quod tractat Mathematica. Quapropter conſiderat Metaphyſica Ens, quatenus Ens: Phyſica, quatenus mobile vel naturale: Mathematica, Ens abſtractum. Verùm, vt Pererius, Phyſic. l. 1. c. 7. rectè ait, nō abſurdū foret, ſi quis quartam ſcientiā adderet, quæ de ſpiritibus & ſubſtantiis à materia ſeparatis ageret, quam nonnulli hodie Pneumaticam vocant. Imò nec quintam addere abſurdum foret, quæ de iis, quæ naturaliter de Deo cognoſci poſſunt, ageret.

Mathematicarum diſciplinarum ruſum ſunt differentia. Earum enim ſubiectum eſt quantitas: quæ cum ſit duplex, continua & diſcreta, duæ etiam erunt ſcientiæ purè Mathematicæ, Arithmetica & Geometria. Arithmetica ſubalternatur Muſica, quæ ab Arithmetica principia petit, numerumque ſono coniunctum conſiderat. Hæc Ariſtotele l. 1. *poſt. t. 10 c. c. al. 10. al. 12. eſt duplex: ἢ πρὸς μαθηματικὴν, καὶ ἢ πρὸς τὴν ἀκρίβειαν.*

Prior tamen vera & pura eſt ſcientia: poſterior ars potiùs dicenda. Geometriæ pars eſt Stereometria, quæ ſolida corpora conſiderat. Nec ſubalternatur Geometriæ; quia non conſiderat quantitatem cum aliqua cōtractione, & materiæ ac ſenſibilis qualitatis additione: nec media eſt inter Phyſicam & Geometriam: ſed purè Mathematica; cum penitus ſeiungat ſuum ſubiectum à materia ſenſibili. Geometriæ ſubalternatur Perſpectiua; quæ lineam, vt in viſu poſitam, conſiderat. Geometria autem & Stereometria varias pariunt diſciplinās, quæ quodammodo mediæ ſunt inter Mathematicas & Phyſicas: Mathematicæ tamen dicuntur, quia vtuntur principiis Mathematicis, & omnia ſibi ſubiecta, vt quanta, conſiderant. Tales ſunt: doctriina de iride, Aſtronomia, Coſmographia, Geographia, Chorographia, Topographia. Inde etiam poſtea variæ artes Mechanicæ oriuntur.

Alteram partem philoſophiæ fuit practica. Praxis verò, ampliore ſignificatione ſic nominata, & *πρῶτη* & *τελευταία*, ſpecialiter dicta, ſub ſe completitur. Differt verò actio ab effectiōne, auctore Ariſtotele, 6. *Ethi. Nic. c. 4. & lib. 1. Magnorum moralium cap. 35.* quod actio poſt ſe nullum opus relinquit: Effectiō verò eſt operatio opus relinquens. Ex hac duplici ſignificatione vocis

Actiue & Factiue. Actiue, quæ artes sunt, vt supra dictum, ad philosophiam non pertinet. Actiua verò philosophiæ pars diuiditur in partem Ethicam, & Oeconomicam.

Vtilitatem philosophiæ quod attinet, etsi ea proprie in parte practica spectanda sit: tamen & Speculatiua sua commoda habet, de quibus passim multa obuia. Nobis hoc loco duo sufficiant. primò illud, quod est apud Hermetem Trismegistum, in lib. qui inscribitur, ἐπι εὐσεβείας καὶ φιλοσοφίας. Ο εὐσεβῶν ἄκρος φιλοσοφία, χρεῖς δὲ φιλοσοφίας ἄκρος εὐσεβεία ἀδωάτων. ἐδὲ μὰ δυνεὶά ὅτι, καὶ πῶς διατέτακται, καὶ ὑπόνοις, καὶ ἐκείνῃ τῆος: χρεῖς τῶ δὲ μὲν ἄλλοι, ὡς πατρὶ ὄραδῶ, καὶ τρεφεὶ χρεῖς, καὶ ἐπιτροπῆ τῶ ἑμολογῶσι. ἐδὲ χρεῖς ἑμολογῶν εὐσεβείας. ἐδὲ εὐσεβῶν ἵσταται καὶ πῶ ὅτι ἢ ἀλῆθεια, καὶ πῶ ὅτι ἐκείνη, καὶ μὰ δυνεὶά μᾶλλον εὐσεβείας ἵσταται. Secundò, illud, quod est apud Scal. exerc. 307. f. 3. Harū indagatio subtilitatum, etsi non est utilis ad machinas farinarias conficiendas: exsistit animū tamē in scitiē rubigine, acuitque ad alia: eo deniq, splendore afficit, vt præluceat sibi ad nanciscendum primi opificis similitudinem: Qui vt omnia plenè ac perfectè est, ac præter omnia: ita eos, qui scientiarum studiosi sunt, suos esse voluit: ipsorumque intellectum rerum dominum constituit.

Denique quanta sit voluptas, quæ ex Philosophiæ & potissimum partis Theoricæ, cognitione oritur, docet Aristoteles, lib. 1. de part. an. c. 5. Nos hîc illud afferimus, quod ex Maximo Tyrio Cælius Rhodigin. antiquarum lect. lib. 7. cap. 30. p. 273. citat. Scis, inquit, cui maximè arbuter simile Philosophiæ speculaculum? in somnio nimirum manifesto, liquidòque, ac volitanti circumquaque cuius, integro corpore manente, in terram tamen vniuersam excurret animus, è terra in cælum efferatur, vniuersum transmittat mare, aërem peruolitet: totum, cum Sole terram ambiat, cum Luna circumferatur, cæterorum astrorum jungatur choro, minimūque absit, quin vna cum Ioue cuncta distribuas. O peregrinationem beatam! à spectaculo pulchra! ô insomnia verissima!

CAP. II.

DE NATURA PHYSICAE.

Cum de rebus naturalibus acturi simus, omnino requiritur, vt primo loco dicamus, quid sit ea disciplina, quæ de rebus naturalibus tractat. Id verò commodius exsequi non licet, quàm si quod genus & subiectum (à quo differentia in definiendis scientiis sumitur) Physices sit, inquiramus.

Genus quod attinet, etsi nonnulli malè artem & scientiam confundunt: tamen inter omnes veros Philosophos & Peripateticos iam conuenit, Physicam esse scientiam: cum ipsi definitio scientiæ propriè competat. Demonstrat enim de necessario subiecto proprias affectiones per proprias causas: Id quod demonstrationes plurimæ, quæ de rebus physicis sunt, testantur. Atque ita etiã ab Aristotele, 3. Physic. c. 4. r. 24. 2. Metaphys. cap. 3. r. 3. appellatur, & idem perspicuè probatur, 4. Metaphysic. c. 5. r. 23. Etsi verò olim ab Heraclito, Cratylo, Pythagora, nullam rerum physicarum esse scientiam, sed tantum opinionem, proditum feratur; Socratésq, rerum naturalium mutabilitate deterritus, & quòd nihil de iis certò se scire putaret ea relicta, se philosophiæ morali totum dederit; Democritus quoque de veritatis pureo, cui fundus non esset, & Empedocles de angustis sensuum viis, quibus animum intrat cognitio, conuicti sint: tamen magis probabile videtur, hos Philosophos non omnem scientiam sustulisse, sed suam scientiam modestè potius dissimulasse, quàm ignorantiam confessos esse; cum td

quod scimus, respectu eorum, quæ ignoramus, penè nihil sit; aliorumque arrogantiam, qui temere se sapientiæ nomine iactabant, notasse. Noui Academicæ autem, qui non solum rerum physicarum, sed omnium in vniuersum scientiam negabāt, alibi refutantur. Nec illud nos moueat, quòd in physica sæpe rationes probabiles inueniuntur. Hæ enim necessitati nihil adimunt, sed sæpe futuræ demonstrationi viam parant & muniant, aut ad declaranda principia adhibentur.

Statuendum itaque, physicam esse scientiam, & quidem propriè dictam, Speculatiuam nempe, vt patet è 6. Metaphys. c. 4. & 1. Metaph. cap. 6. Etsi ferè superuacaneum sit addere, Speculatiua, cum, si propriè scientiam sumamus, omnis sit speculatiua: vocabula verò in definitionibus non sunt in propriè ponenda.

De necessitate tamen physiciæ notandum, duplices in ea esse propositiones. Qualdā semper & simpliciter necessarias, vt ignis virtus quarum propriissima est scientia: alias esse necessarias vt plurimum, quæ sunt de rebus, quæ non nisi in certo statu, vel maiori ex parte, atque remotis impedimentis insunt; vt homo nascitur nono menſe, duabus manibus, duobus oculis, duobus renibus. Hæ enim affectiones sunt veluti intercontingens & necessarium mediæ, & hinc necessariæ à non nullis dicuntur, necessitate physica.

De subiecto verò Physices antequam dicamus, facilioris cognitionis causa quædam de voce subiecti præmittenda sunt. Subiectū enim habet varias significationes: 1. dicitur illud, cui accidentia inhaerent, 2. Subiectum dicitur illa pars propositionis, de quo prædicatum dicitur, 3. Subiectum dicitur materia respectu formæ. 4. Subiectum dicitur respectu actionis & affectionis; estque illud, in quo prædicus vel artifex versatur, & in quo suam actionem exercet. 5. dicitur illud, quod in aliqua scientia tractatur. Dicitur autem subiectum, quia subiicitur accidentibus & affectionibus, quæ de eo demonstrantur, deinde, quia circa illud nostra cognitio versatur. Et in hac vltima significatione vocem subiecti hîc accipimus: in qua tamen etiam pluribus modis dicitur. Primò enim in maiori significato per subiectum denotatur omne id, de quo in aliqua scientia agitur, siue sit principium, siue affectio & accidens, siue aliud quippiam. Propriè verò subiectum scientiæ dicitur res seu materia in illa considerata, quæ hæc habet proprietates. Prima est, vt de eo nobis sit notum & ipsum in rerum natura esse semper atque necessario, & quid nomen eius significet. Ideoque subiectum in propria scientia nullo modo demonstratur. Cum enim sit basis & fundamentū omnium, quæ in scientia traduntur, eo in dubium vocato, negato, & è medio sublato, omnia, quæ de eo dicuntur, in dubium vocantur, negantur, & è medio tolluntur. Secunda conditio est, vt habeat proprias affectiones, & propria principia, quorum omnium quasi fundamentum & basis sit. Ideo subiectum in ea scientia, in qua est subiectum, non consideratur, quatenus aliter inhaeret; & omne, quod in aliqua scientia consideratur, quatenus alteri inest, non est subiectum. Tertia est, vt sit toti scientiæ adæquatum, ne latius ea pateat, nec sit angustius, atque omnia, quæ in scientia traduntur, ad huius explicationem pertineant. Subiecti, hoc modo considerati, duæ sunt partes: vna quæ est instar materiæ, diciturque res considerata; altera, quæ locum formæ obtinet, diciturque modus considerandi. Res considerata potest multis disciplinis esse communis: modus autem considerandi, qui rem ad certam, & propriam considerandi rationem contrahit, cuique scientiæ est peculiaris, & ab eo propriè scientiarum distinctio pendet.

De subiecto hoc adæquato scientiæ naturalis non-

nulla est inter autores controuersia. Græci plerique interpretes Physicæ subiectum statuerunt corpus naturale; Thomas ens mobile; Albertus & Ægidius corpus mobile, Scotus substantiam naturalem; Toletus Ens naturale; alii naturam, per naturam & Deum & angelos, & corpora omnia intelligentes; Alii idem Naturam, tam pro omnibus ad res naturales pertinentibus, veluti sunt non solum composita corpora, sed etiam principia & affectiones, accipientes: Alii Ens mobile; per Ens mobile non solum, ut Thomas, intelligentes corpus mobile, sed etiam materiam & formam: Alii corpus naturale mixtum: Alii, corpus caducum, seu generationi & corruptioni obnoxium.

Argumenta, quæ pro opinionibus hisce omnibus stabilendis facere videntur, hic adducere operæ pretium non est. Et primam saltem opinionem, quæ subiectum Physicæ corpus naturale esse asserit, probamus. Ad hanc opinionem sequentes quatuor (ut postea dicetur) reduci posse videntur: doctique viri plures existimant, magis de voce, quàm de re ipsa litam esse, controuersiamque in eo versari, quomodo subiectum, de quo res ipsa constare videtur, appellanda sit: An corpus naturale, Ens mobile, Substantia naturalis, Ens naturale: Ideoque hæ sententiæ vel ad priorem reducendæ, vel simpliciter, ut posteriores quinque, rejiciendæ sunt.

Subiectum igitur adæquatum est corpus naturale, hoc est, quatenus in se naturam, principium motus & quietis, habet. Naturale enim tribus modis accipitur. Primo, pro eo, quod alicui essentialis est & ad alicuius essentialiam pertinet: secundò, pro omni re, scientiam naturalem spectante; in qua significatione & materia prima, & forma, & accidentia corporis naturalis, naturalia appellantur: Tertio, & propriè sumitur pro eo, quod in se continet naturam, id est, internum quoddam ad motum & quietem principium; & sic nec motus, nec materia naturalis dicitur, sed sola corpora, ex materia & forma composita. Cùm autem subiectum adæquatum scientiæ, ut supra dictum, & re considerata, & modo considerandi constet: illa erit corpus; modus autem considerandi, quatenus naturam, quæ principium motus est, in se habet. Et si enim omne corpus in se principium motus habeat, & habens in se principium motus sic corpus: tamen cùm corpus non solum ut principium motus habens, sed etiam aliis modis considerari possit: hac consideratione Physicæ à reliquis disciplinis, quæ etiam de corpore tractant, se iungitur.

Atque hæc de subiecto Physicæ ita rectè statui, hinc patet, quia ipsius omnes proprietates subiecti scientiæ competunt. Nam præcognoscitur, quod sit, & quid nomen ejus significet: Habet propria principia, materiam & formam, propriasque affectiones, motum, locum, tempus, & c. nullique in hac scientia inhæret, ipsumque toti scientiæ est adæquatum. Omnia enim, quæ in Physicæ traduntur, vel sunt corporis naturalis principia, vel affectiones, vel species. Idem quoque ex Aristotele patet. Nam rem consideratam quod attinet, id verè corpus statui, liquet ex *initio 2. phys. & 3. de cæl. c. 1. & initio 1. de cælo*, scientiam naturalem versari in corporibus, & horum principia & affectiones considerare docetur.

Modum verò considerandi esse, Naturale, seu quatenus in se naturam habet, manifestum est ex *initio 1. Physicorum*. Cùm enim quævis res ab aliis distinguatur per formam: res autem naturales à non naturalibus & artificiosis differant, quod illæ habeant principium motus in se, hæ non nisi per accidens: certè habere in se principium motus, erit formæ instar, & ipsa subiecti formalis ratio, quæ corpus re considerata in Physicæ ab aliis omnibus scemini-

Operum D. Semeriti Tom. I.

atur. Idem confirmat Aristoteles, *lib. 2. Physic. c. 7. & 70. al. 71.* dum inquit: *Quæcumque mota movent, sunt Physicæ considerationis, & c.* Docet enim, illa tantum à Physicæ, ut subiectum, considerari quæ habent in seipsis principium motus. Possunt tamen & alia considerari in Physicæ, quæ non in se habent principium motus, verum ut principium, vel accidentia naturalia non ut subiectum. Quod liquidum est ex *1. 73. ejusdem libri*: ubi dicit, esse quædam principia Physicæ moventia, sed non Physicæ, id est, non considerari ut subiectum Physicæ, quia non habent principium motus in seipsis. Et hæc vera de subiecto Physicæ sententia est, ad quam, ut dictum, sequentes quatuor vel reducendæ sunt, vel rejiciendæ. Cùm enim hæ opinioniones duos modos considerandi subiectum habeant, vnum, ut mobile; alterum, ut naturale: uterque certè nihil aliud significat, quam naturam principium motus in se habentem. Nam cùm mobile dupliciter dicitur, vel quod aptitudinem ad motum, quæ est affectio quædam rei naturalis, habet; vel quod habet in se naturam, id est, materiam & formam, seu principium, à quo ejusmodi aptitudo oritur: priori modo mobile hic accipi non potest, sed tantum secundo. Quia passio subiecti non potest esse ejusdem ratio formalis; & cum subiecto facit vnum per accidens, estque posterior subiecto, de quo etiam demonstrari potest. Absurdum itaque hinc sequeretur, subiectum, mobile nimirum, in propria scientia, per propriam causam, naturam scilicet, demonstrari. Quapropter mobile pro passione accipi non potest, sed pro ratione & gradu essentiali corporis, ex quo per se motus oritur. In qua significatione nihil aliud denotat, quàm naturam, seu naturam habens: Quamvis, si rem *à seipso* æstimare velimus, rectius modus considerandi per naturam, seu naturam habens, describitur, quàm per mobile: Cui enim naturale & motum & quietem includat; mobile autem tantum motum: illud adæquatum, hoc minus adæquatum videtur. Itaque vel mobile pro naturali, & naturam habente, accipiendum est, vel ut minus proprium & adæquatum repudiandum. Ex his omnibus cùm pateat, Naturale, seu, quatenus naturam habens, verum modum considerandi subiectum Physicæ esse, omnino etiam ei res considerata æqualis statuenda. At si omnia, quæ in Categoria substantiæ ponuntur, intueamur, nihil nisi corpus ei æquale inuenimus. Omne enim habens principium motus in se, corpus est. Ac proinde necesse est, & Ens & substantiam pro corpore accipi. Magis tamen propriè corpus, quatenus naturam habens, subiectum Physicæ asseritur, quia habere naturam, accidentale est substantiæ & Enti, nisi strictè pro corpore accipiantur. Nec est inter Substantiam, Ens, ac Naturale talis proportio, qualis omnino necessaria est inter rem consideratam, & modum considerandi. Esse enim mobile non dicitur de Ente, quæ Ens; aliis enim omne Ens esset mobile.

Si qui verò sunt, qui suam sententiam sic corrigi nolunt, & vel quid communius, vel angustius pro subiecto Physicæ nobis obtundere conantur, ii merito reprehenduntur. Nam qui ipsum Deum, intelligentias, atque angelos in Physicæ, ut subiectum, tractari volunt: hæ illi absurdè & imperitè res abtractas & simplices cum corporeis & materiæ immeritis confundunt. Cùm enim hæ res planè sint diuersissimæ, quomodo quis ipsis vnum modum considerandi (qui unitatem scientiæ parit) assignabit?

Nec rectè sentiunt, qui Naturam subiectum Physicæ statuunt; per eam & principia & affectiones, & composita intelligentes. Nam hi nec voce subiecti, nec naturæ rectè vtuntur. Subiectum enim propriè dictum, de quo hic controuertitur, non pro omni re,

quæ in scientiâ aliqua tractatur, accipitur, sed pro ea, cuius tales sunt conditiones, quales suprâ fuerunt expositæ, & quæ à principiis, & affectionibus distinguitur. Deinde malè iudem naturam & rem naturalem confundunt; quod facilè discere poterant ex Arist. *lib. 2. Physic. cap. 1. vbi Philosophus, quomodo Natura, Naturale & secundum Naturam differant, docet.*

Non probamus, quoque eorum opinionem, qui Ens mobile pro subiecto Physicæ habendum putant; & per mobile etiam materiam & formam complectuntur. Nihil enim mobile dicitur, nisi quod est subiectum motus: nihil verò habet in se principium motus, nisi corpus. Materia enim per se non mouetur, sed per accidens, quatenus nimirum pars est corporis, quod mouetur. Si verò quicquid aliquam relationem ad motum habet, mobile dicendum est, omnia, quæ in Physicis explicantur, erunt species subiecti, & proinde nulla eius principia, nullæ affectiones à subiecto diuersæ.

Sicut verò eorum opinionem reiecit, qui corpore naturali quid communius pro subiecto Physicæ statuerunt: ita nec eorum accedendum sententiæ, qui quid angustius statuunt. Alii enim rem consideratam ponunt corpus naturale caducum, seu mutationi obnoxium: Alii corpus naturale mistum. In modo tamen considerandi conueniunt, quem utriusque statuunt esse, quatenus mobile. Sed utriusque etiam errant. In re consideratâ quidem, quòd illi cælum, hi cælum & elementa, tanquam subiecti species, reiecerunt, & pro eius principiis tantum agnouerunt. Res enim eo modo tractandæ & considerandæ sunt, quo à Natura sunt constitutæ. Cum itaque cælum & Elementa à Natura producta sint, non solum ut sint aliorum principia, sed ut etiam, veluti peculiare species, Vniuersitatem compleant: utroque modo cognoscenda & tractanda sunt. Quod etiam ab Aristotele factum videmus, qui ea priori modo explicauit, in lib. de gener. & corrupt. posteriore, in libris de Cælo, in quibus omnia, quæ dicuntur de Cælo & Elementis absque omni respectu & relatione ad mista dicuntur. In modo verò considerandi utriusque etiam peccant, dum eum ampliorem faciunt ipsa re considerata. Non enim solum mista, & mutationi obnoxia: sed etiam Elementa mobilia sunt, seu principium motus in se habent.

Ex his omnibus tandem colligimus: *Physicam esse corporum naturalium, seu in se naturam habentium, scientiam.* Hanc iam tractaturi, imprimis Aquilam Philosophorum, Aristotelem sequemur. Is enim in hac Philosophiæ parte ita excellit, ut, etsi à quibusdam in diuinis Platoni postponatur (quod tamen Scal. ex 365. f. 3. constanter negat & pernegat) in hac re facile primas obtineat. De Platonicis nihil dicam, illud saltem referat quod de Platone refertur. Is enim cum fortè in auditorium venisset, nec adesset Aristoteles, exclamauit, *ἄπειρὸν ἡ ἀληθείας φιλόσοφος*, hoc est, abest veritatis Philosophus. Cum iterum non accessisset, dicere non dubitauit: *ὄχι οὐκ ἔστιν*, id est, non venit intellectus. In Peripateticorum verò familia innumeri viri clarissimi, & vndequaque doctissimi, Græci, Arabes, Latini, posteritati hanc Aristoteles naturalem Philosophiam quasi per manus tradiderunt, & in eam explicandam omnem ætatem impenderunt, hancque solam pro genuina Philosophia agnouerunt, & tanto honore dignam iudicauerunt, quanto nullius Philosophi scripta physica. Interim aliorum diligentia & industria nihil detractum, nec quemquam à studio Naturæ arcana penitus inquirendi auocatum volumus. Multum egerunt, inquit Seneca, qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt. Multum adhuc restat operis, multumque restabit, nec vlli nato post mille secula præcludetur occasio aliquid adhuc adiu-

ciendi. Facilius tamen id præstabitis, qui hæc prius præcognita habuerit: & inventis facilè est addere.

Ut verò totius Naturalis Scientiæ summa, quasi in tabula præ oculis habeatur, sciendum, non incommodè ab Aristotelis Interpretibus, totam Physicam in duas partes diuisam esse, quam priorem communem, alteram propriam vocant. In illa agendum est de ipso genere, nempe corpore naturali, communiter accepto, & omnibus, quæ corpori naturali, ita generaliter considerato, competunt; quod ab Aristotele tractatur, in 8. libris *ἑπι φυσικῆς ἀρχαίων*. In altera agendum est de omnibus speciebus corporis naturalis, quod Aristoteles in omnibus reliquis libris Physicis præstat. Nec hæc diuisio ratione caret. Corpus enim naturale tribus modis accipitur. 1. pro solo communi genere, in se considerato, absque omni specierum consideratione. 2. pro sola specierum collectione. 3. pro utroque simul, & pro communi genere, & pro collectione omnium specierum. Nec enim corpora naturalia tantum debent considerari secundum proprias affectiones, sed etiam iuxta communes: Nec communes affectiones generis sunt tribuendæ speciebus, nec contrâ, quæ specierum propriæ sunt, de genere demonstrandæ. Primo igitur modo acceptum corpus naturale, est subiectum partis communis; secundo, propriæ; tertio totius scientiæ.

Agendū itaque in Physicis primò de corpore naturali in genere, eiusque principia & communes affectiones, quæ omnibus corporibus, quatenus naturalia corpora sunt, competunt considerandæ. Hinc ad species corporis naturalis descendendum. Cūque corpus naturale sit duplex, simplex & mistum: præcedat tractatio de corpore naturali simplici, eiusque speciebus, Cælo & Elementis, seu de mundo, quatenus est omnium simplicium corporum congeries. Corporum simplicium explicationem sequatur doctrina de corpore misto; primò quidem in genere, vbi eius principia, quæ sunt quatuor Elementa, & generales affectiones, explicanda. Dicendum proinde hinc de Elementis, ipsorumque qualitibus, de actione, mixtione, generatione, & corruptione. Mista cum sint duplicia, perfectè & imperfectè mista: priore loco imperfectè mista considerantur; posteriore perfectè. Et cū perfectè mista sint vel similiaria, vel dissimiliaria: primò suscipienda tractatio corporis perfectè misti homogenei; quod fit ab Aristotele in quarto meteor. Huius deinde species explicandæ sunt, fossilia, metalla, & similes partes omnes, quæ plantas & animalia constituunt, Agendum itaque hinc de fossilibus & metallis. Nam reliqua mista similiaria, quia per se non existunt in rerum natura, sed ideo tantum sunt, ut animalia & plantas constituant, non alio etiam loco, quàm quo de plantis & animalibus differitur, de iis agendum fuit. Atque huc vsque extendi potest Scientiæ Naturalis pars, quæ tractat de iis, quæ animatis & inanimatis communia sunt. Vltimo loco de iis agendum restat, quæ propriè tantum animatis conueniunt: & sic tota naturalis Philosophia animantium & plantarum explicatione concludenda.

CAP. III.

DE PRINCIPIIS RERVM
NATURALIVM.

ET si duæ hæc voces, *Principium & Causa*, sæpe confundantur: tamen apud Philosophos discrimen quoddam inter eas reperitur. Principiū enim latius ferè

patet, quàm causa. Nam *Principium* omne id dicitur, ex quo veluti primo res aliqua est, vel fit, vel cognoscitur: Vt verò aliquid sit *causa*, opus est, vt ab illa suam essentiam accipiat, ab eaque dependeat. Atque sic omnis quidem causa est principium, sed non omne principium causa. Terminus enim, vnde viam quis ingreditur, & punctum, vnde fluit linea, sunt principium viæ & lineæ, sed non causa. Sed variis Principij significationibus missis, de eo iam, vt ad rerum naturalium constitutionem & generationem concurrat, agamus. In qua significatione ab Aristotele Principia sic definiuntur: *Principia sunt, quæ neque ex aliis sunt, neque ex se inuicibus, sed ex quibus omnia.* Atque ita tres sunt Principiorum Physicorum conditiones. *Prima*, vt non sint ex aliis. Si enim ex aliis constituerentur, ex alterius nature principis suam essentiam acciperent, & sic ipsa non essent principia. *Secunda*, vt vnum ex altero non sit. Si enim eorum vnum alterum constitueret, atque eiusdem essentiae pars esset, neque prima, neque simplicia essent. *Tertia*, vt omnes res naturales ex ipsis fiant, ipsisque suam essentiam acceptam ferant.

De Numero verò Principiorum variè antiquorum, non tantum opiniones, sed etiam somnia fuere: quæ cum ab Aristotele, 1. *Phys.* prolixè refutentur, & plurimè iam euauerint; imò de aliquarum sententia non satis constet: omnes eas opiniones hic omitemus, & saltem Aristotelis, qui *tria* rerum naturalium principia: *Materiam*, *Formam* & *Priuationem* statuit, vt veritati consentaneam, explicandam suscipimus.

Hoc tamen præmittendum est, dum hæc tria principia statuimus, nos vnicum illud rerum omnium primum Principium, DEVM, æternum, immortalem, totum, vnum, indiuisibilem, à quo, & in quo sunt omnia, non excludere; sed proxima tantum rerum naturalium principia inquirere. Nam nec Aristoteles omnia à Deo Opt. Max. pendere negauit, quod patet ex l. 1. *Metaph.* c. 2. vbi scribit: *ὅτι τὸ θεὸς δεῖξαι τὸ αὐτὸν πρῶτον αἰτία καὶ ἀρχή. & scilicet. 30. prob. 5. ὁ θεὸς ἀρχὴ ἐστὶν αἰτίας ἢ πρῶτον δεῖξαι θεὸν ἐπὶ τῶν φυσικῶν τῶν ἐκείνους ἐργασιῶν: αὐτὰν ἐπὶ χεῖρα, ἢ τὸν.*

Principiorum autem naturalium numerum inuestigaturi, hinc sumamus exordium. *τὰ ἀντίδια*, id est, *contraria esse rerum principia*: quod & omnes antiqui concedere videntur, & res ipsa suadet. Nam principia dicuntur, quæ neque ex se inuicibus sunt, neque ex aliis, sed ex quibus omnia. Talia autem sunt prima contraria. Cum enim sint prima, ex aliis non sunt: quia contraria, ex se inuicem non fiunt. Nam contrarium in sui contrarij substantiam nunquam transire potest. *Priuationes* ipsa experientia testatur, omnium eorum, quæ sunt, non quodlibet in quodvis agere, neque à quouis pati, neque à quouis quidvis fieri, nisi ex accidente, sed vnum quodque in contrarium agere, & à contrario pati, ex contrario fieri, & in contrarium dissolui, seu, vt Gal. loquitur, 1. *de temp. cap. 2.* Omnis mutatio sit à contrario, & ex contrario, in contrariū.

Cum itaque rerum principia sint *τὰ ἀντίδια*, plura erunt, quàm vnum: *ὅτι ἐὰν τὰ ἀντίδια*, atque vnum sibi met contrarium esse non potest, 1. *Phys.* c. 6. l. 50. Neque tamen etiam infinita. Tolleretur enim rerum naturalium scientia, quæ à principiorum suorum cognitione dependet: & natura ipsa infinitum abhorret. Deinde, cum in vnoquoque genere sit vna prima contrarietas; vnius autem contrarietatis duo extrema: etiam in substantia contraria non infinita, sed duo illa prima & extrema, principia statuenda.

Duo itaque prima contraria principia satis sunt: *vnum* à quo fit recessus, & terminus à quo: *alterum*, ad quod fit progressus, seu terminus ad quem. Contraria tamen hæc sola non sufficiunt ad rei constitutionem.

Operum D. Sennetti. Tom. I.

A Nam sicut contrarium suum contrarium non efficit: ita sola per se substantiam constitutere nequeunt. Contrarium enim, quod inducitur, in eo quod expellitur, recipi non potest; cum contraria sibi inuicem repugnent, & in fine motus contrarium, quod expellitur, desinat esse. *Tertium* igitur addendam est rerum principium, quod nulli duorum sit contrarium, & quod modo cum vno vnam rem constituat naturalem; modo cum altero alteram, & quod eorum contrariorum per vices sit subiectum. Cum enim in omni mutatione subiectum requiratur (accidens enim sine subiecto esse non potest) vt Arist. 1. *Phys.* c. 7. inductione ostendit; quodque in accidentiū mutatione præcipuè elucet, in qua accidentalis formæ abolitæ & genitæ commune subiectū esse videmus: & nullū è contrario in contrarium fieri progressum sine communi aliquâ substratâ materia manifestum sit: Idem etiam in substantiali mutatione, quæ in corpore naturali contingit, asserendam est.

Atque hæc tria principia sufficiunt. Nam & vnum subiectum satis est ad patiendum: *Duo* autem contraria ad agendum. *Vnum* enim contrarium potest corrumperè suum contrarium. Sunt itaque principia *partim* contraria, quæ *Forma* & *Priuationis* appellantur: *partim* non contraria. Subiectum enim, quod appellamus *Materiam*, ad omnes formas recipiendas est aptum. Suntque omnia tria ad *generationem*, quæ nihil aliud est, nisi progressio à priuatione formæ in materia ad nouam formam acquirendâ, necessaria: quodlibet tamen peculiari ratione. Forma nimirum, vt terminus ad quem: Priuatio, vt terminus à quo: Materia, vt subiectum mutationis. Ad rei tamen *confusionem* duo tantū sunt principia necessaria; Materia & Forma. Priuatio enim, præterquam quod non est Substantia, cum formæ sit contraria, cum ea consistere nequit. Hinc Simplicius, 3. *1. Phys.* c. 1. Principia rerum naturalium querere, aliud est ab inquisitione principiorum mutationis; quia rerum naturalium priuatio est causa per accidens: mutationis autem priuatio est causa per se.

Postquam generaliter de rerum naturalium principis hæc dicta sunt, ad specialem cuiusque tractationem accedamus. Et *Materiam primam* quod attinet, est eam in rerum natura dari supra probatum sit: tamen rursus eam hoc modo probemus. Quicquid fit, fit vel ex nihilo simpliciter: vel ex aliquo. Non prius. Id enim est creationis, non generationis. Ergo posterius. At verò illud, ex quo res generatur, vel est tantū forma, vel totum compositum, vel aliquid præter hæc. Non duo priora. Nam in nouæ rei generatione forma prior interit. Ergo adhuc aliquid præter formam in re illa, ex qua noua substantia generatur, subest, id est, Materia, quæ habet priuationem rei, quæ gignitur, & quæ tam formam, quàm iam actū possidet, quàm illam, quæ priori abolita, introducit, recipere apta nata est. *Subiectum* autem hoc primum esse, nec ab alio dependere, *ita probatur*: Quæ cunque mutantur, commune habent subiectum. Omnia hæc sublimitaria inuicem transmutantur: Si non omnia immediate, tamen mediate. Res enim se inuicem contrariis qualitatibus oppugnant, alterant, & de naturali statu deijciunt. Ergo omnia habent commune subiectum. Si enim esset ex alio, non omnibus mutationibus subiiceretur: Et si non esset commune, non omnia transmutari possent.

Quæ verò *materia sit essentia*, inuestigare difficillimū est, & directâ cognitione vix perspicere potest. Vt enim essentialis mutatio, per quâ materiâ dari demonstratur, ex mutatione accidentali per analogiam cognita fuerit: etiâ per analogiâ & spuriam quandam, vt Plato ait, cognitionem & inspectionem in materiæ notitiâ devenimus. Ex cognitione enim sensilis mate-

A iij

riæ ad insensibilis cognitionem deducimur: atque ita se habet materia ad formam naturalem, sicut æs vel lignum ad formam Mercurij, vel alterius statux. Quemadmodum enim æs vel lignum quatenus æs vel lignum, in se actu nullam formam artificialem possidet; potentia tamen omnes recipiendi prædita est: ita materia prima in se nullam definitam & specificam formam naturalem habet; apta tamen est omnes recipere: Et si in eo differunt, quod materia artificialis est corpus per se existens & perfectum: Materia verò per se non existit sine forma.

Duobus autem modis materia consideratur: uno absolute, ut est Ens vel substantia quædam: altero respectu, ut est rerum naturalium principium. Priori modo ipsi attribuimus negationem omnium formarum & qualitatum, & dimensionem ac quantitatem & potentiam recipiendi omnes formas indistinctè concedimus; in qua notione Aristoteles, l. 6. Metaph. c. 3. t. 8. eam per negationem omnium rerum describit. In secunda notione potentiam recipiendi formas particulares & priuationem ipsi attribuimus; in qua significatione Arist. l. 1. Phys. c. 9. t. 82. eam definit, quod sit subiectum primum uniuscuiusque ex quo aliquid fit, cum inferi, non ex accidenti, & in quod, si quid corrumpitur, redit.

Et si verò in prima notione difficillimè cognosci potest, propter debilem & obscuram eius Entitatem, quæ propè ad non Ens accedere videtur, & omnium Entium est infimū: non tamen cogitandum est, eam tantū Ens rationis esse, & merum rationis nostræ figmentum. Est enim omninò Ens reale, & quidem substantia, ut patet ex 1. Phys. c. 6. t. 52. c. 9. t. 79. 2. de Anima c. 1. t. 2. 7. Metaph. c. 2. t. 7. Nam ex eâ & formâ omnes substantiæ naturales componuntur; eademque est subiectum generationis, & formas recipit; ipsa que in alio non est. Per substantiam autem hinc non intelligimus substantiam compositam, quæ propriè appellatur substantia: sed Ens ab accidente distinctū, eique oppositum: quod duplex est: unum actu, quale est forma: alterum potestate, quale est materia. Nec verò est substantia incorporea, sed corporea. Nam cum ex ea & forma omnia corpora composita constent, si utraque esset incorporea, ex incorporeis exurgeret compositū corporeum: quod est absurdū. Præterea, cum corpus de Categoria Quantitatis semper præsupponat corpus de Categoria substantiæ: neque corpus de prædicamento Quantitatis possit existere sine corpore de prædicamento substantiæ, neque hoc sine illo: Corpus autem de categoria Quantitatis, ut dicitur, proximè inhæreat materiæ primæ, omninò que ab ipsa dependeat: ea certè erit corpus ad prædicamentum Substantiæ pertinens. Atque hanc suam essentiam ex se habet materia prima, & ut inquit Scaliger. exercit. 5. Materia per essentiam sibi propriam est id, quod est: & Exercit. 17. Materiæ est sua quidditas, quæ est aliquid, & aliud ab aliis.

Et si verò Materia sibi propriam Essentiam & Entitatem habet, quæ à forma quiddam diuersum est: existentiam tamen per se nullâ habet; quæ propriè est tantum compositi, cui à forma ea aduenit: quam cum materia non habeat, (quod eius, ut sic dicam, indeterminatio testatur) etiam actu eam existere, quod effectus formæ est, per se dici non potest, sed per solâ formam, quæ ipsam determinat, perficit, & facit esse hoc aliquid. Materia itaque tota potentia est, id est, substantia quædam imperfecta, indeterminata, & rudimentum omnium specierum naturalium, perfectionemque omnem suam atque omnes qualitates à forma recipiens.

Hoc tamen ita intelligendum. Non quod materia in potentia sit ad suum esse, quod ipsa sibi est per

suam essentiam; sed ad esse hoc tale, ut inquit Scaliger. ex. 17. Neque dicitur quod nullam qualitatem habeat, sed quod omnis forma & qualitas, quæ ei insunt, sint extra & præter eius essentiam. Est enim ut Scaliger ait ex. 61. Materia prima unum indiuiduum, sicuti, verbi gratia, cereæ massa, cuius pars alia candelæ formam gerit; pars simulacri; alia pilæ; alia tessera: potestque massa illa tam hanc, quàm illam Formam habere, nullamque sibi peculiariter vendicat, ut aliquam tamen semper habeat, necesse est. Nec enim materia à Deo fuit creata, ut res & species quædam definita ac distincta rei naturalis, sed est potius rebus naturalibus concreata, & ut dictum est, quasi rudimentum, inchoamentum & pars omnium rerum naturalium, neque per aliquod tempus absque formâ existit, sed solam sub illâ.

Naturam materiæ propriè insequitur Quantitas, ipsique coræva est, & nec re, nec cogitatione ab ea separari potest. Quantitas tamen interminata tantum. Nam terminata, nec solâ formam, nec solam materiâ insequitur, sed utramque. Ipsa quidem quantitas per se à materia emanat (propter eam enim omnia quanta dicuntur: eadè etiam est subiectum mutationum omnium. Omne autem quod mutatur, diuisibile, 6. Phys. c. 3. t. 36.) Non à forma; hinc enim per se nec quanta est, nec diuiduas sed extenditur; & quanta dicitur tantum ad extensionem & quantitatem materiæ. Certi verò termini tum externi, ut figura; tum interni, ut certa quantitatis species, à forma proficiuntur. Ut enim ipsa materiæ naturâ coarctat, & ad aliquam peculiarè & definitam rei naturalis speciem contrahit & adstringit: ita eiusdem quantitatem coarctat, & ipsi vel hanc, vel illam quantitatis speciem & figuram imprimit. Dum verò dicimus, materiâ interminatam esse non ita à nobis hoc dici quisquam accipiat, quod sit, vel fuerit aliquando sine certis terminis. Neque etiam id dicitur respectu formæ introducendæ, qua ratione semen bouis, si respicias terminos, quos à bouis formâ accipiet, interminatum aliquid appellari posset; sed respectu omnium terminorum, quos à quacunque forma vel habet, vel habere potest. Nam sicut materia, secundum se considerata, informis profus est; omnes tamen formas recipit, neque unquam sine forma est: ita etiam quantitas & dimensio materiæ, quæ eius essentiam insequitur, per se nullum certum & definitum habet terminum & figuram; omnes tamen recipere apta nata est, neque unquam inuenitur sine aliqua figura & dimensione definita. Atque ita dimensiones interminatæ & potentiales insunt substantiæ corporeæ, interminatæ & potentiali, qualis est materia: actuales verò & definite, corpori definito & perfecto.

Ex eadem materiæ natura emanat Potentia, quæ est aptitudo recipiendi omnes formas, estque duplex, Vniuersalis & particularis. Vniuersalis est aptitudo & propensio materiæ ad omnes formas indistinctè suscipiendas & æquè utrumque oppositum respicit, tam formam, quàm priuationem, id est, æquè omnes formas. Nam materia priuationem, propriè loquendo, non appetit, ut priuationem, sed ut alteram formam, & priuatio non appetitur, sed illa forma, quæ ei annexa est. Et hæc potentia dicitur prima, indeterminata, & appetitus materiæ, qui nil aliud est, quam eiusdem materiæ ad recipiendam quacunque formam inclinatio. Non enim rectè dicitur, materiam, dum hac forma est prædita, appetere aliam; nec mutationes, quæ fiunt, sunt ob materiam, sed ob formas contrarias, neque vilius in materia est appetitus mutationis, sed perfectionis tantum. Perficitur autem sub qualibet forma quælibet pars, & tota ab omnibus, ut Scaliger inquit, Ex. 61.

Potentia autem hæc vniuersalis non est ipsa materia prima, primo modo accepta, essentia; sed tantum accidens & proprietas quædam naturalis eius essentiam consequens: Nullum autem accidens de essentia est substantiæ. Et si verò interdum appellatur potentia: tamen per hanc vocem non qualitas, sed substantia eius, quæ imperfecta est, & quasi non completa, debilemque Entitatem habet, denotatur: vel etiam potentia dici potest pro substantia potente; sumiturque hoc modo potentia loco differentia ad declarandam obscuram eius essentiam, & quæ non facile intelligi potest. Quamquam etiam materia in prima notione dicitur *æta*: tamen in ea dari aliquam qualitatem concedi potest; sed talem, quæ nullam materiæ restrictionem & determinationem faciat, eamque ad certam & specificam naturam non restringat, qualis est potentia vniuersalis. Cùm enim ideo materia dicatur libera ab omnibus qualitatibus & formis, vt omnes recipere possit: hæc autè potentia vniuersalis omnium formarum & qualitatum receptionem non tantum non impedit, sed adiuet: Materie ea adimenda non est. Atque hæc potentia est materia cœva, & ab ea inseparabilis. Materia enim cùm ob potentiam vniuersalem habeat aptitudinem recipiendi omnes formas; quotidie autem, ob contraria agentia, aliquæ formæ intereant: numquam etiam hæc eius appetitus expleri potest, & unâ abeunte formâ, cupit perfici per aliam. Eadem tamen potentia vniuersalis materiæ, secundo modo accepta, quasi essentia est. Quatenus enim materia principium passivum est, potentia veluti eius forma est; & eam constituit. Ideo enim materia principium materiale dicitur, quia habet potentiam patiendi. Potentia verò particularis est, quâ materia vnâ & definitam formam respicit: & hæc essentiam materiæ non consequitur; sed ei comunicatur ab agente, seu forma & qualitatibus, quæ eam, ad hanc vel illam formam recipiendam determinat & idoneam reddunt. Sic materia prima, prædita formâ seminis canini habet potentiam particularem nullam aliam, quàm formam canis recipiendi. Hæc potentia est accidentalis materiæ, sive in prima sive in secunda notione accipitur, & ab ea separabilis. Adveniente enim actu, perit; ideoque nec eius essentiam constituit, nec etiam, tamquàm accidens essentiale, eam consequitur. Nam materia, & vt Ens, & vt principium rerum, sine ea subsistit. Antequam enim hanc particularem formam, verbi gratia, leonis, ad quam particularis potentia dirigit, recepit, actu fuit materia, & cùm eam deposuerit, actu etiam erit. Itaque cùm determinata & particularis hæc potentia vna non sit, sed multæ, pro formarum varietate: & sine qualibet materia existere queat: nulla eius essentiam constituet, vel eam proprie insequetur: nihil præterea definiti & determinati eius essentiam constituet; vel ab eadem dependebit. Ipsa quidem potentia, quatenus potentia est, ex essentia materiæ proximè dependet, & eius accidens essentiale est: sed quatenus est definita & hanc peculiarem formam respicit, non est à materia, sed ab agente & forma præsentem, quæ formam introducendæ priuatio est. Ideoque materiæ cœva non est, sed ab ea, ut dictum, actu adveniente, separatur. Particularis hæc potentia tantum actu opponitur, vt priuatio habitui: Vniuersalis eidem non opponitur. Ea enim aliquam peculiarem formam non respicit: sed infinitam earum multitudinem.

Atque hæc Peripateticorum de materia prima doctrina est: non aliena tamen à Platonicorum dogmatibus, vt videtur apud Alcinoium, in lib. de doctrina Platonis cap. 8. ubi hæc leguntur: *Materiam omnium, inquit, receptaculum, nutrimentum, matrem; locum*

subjectumque nominat, (Plato scilicet) eamque asserit sine sensu tangi, & adulterinâ rationatione comprehendendi. Materia proprium esse vult, omnes generationes suscipere, ac nutritis instar eas fovere, omnes item formas capere, cum ipsa suscepta natura omnis forma, qualitatis & spectet sit expertis. Conspersam præterea illam & figuratam formis velut effigie, asserit, nullius per se figuræ qualitatisve participem. Neque verò subjectum esse ad varias formarum impressiones commodè præparatum, nisi qualitate omni, quam suscipiturum est, penitus careat. Videmus n. eos, qui unguentum ex oleo odore suavia conficere student, oleum nullo profusus odore infectum querere: eosque qui formas impressuræ sunt cera, vel lino, primum materiam ipsam pelire penitus atque lenire, donec figuræ pristina delectantur. Conuenit namque vniuersali materiæ modo omnes formas suscipituræ sit, nullam istarum habere naturam, sed alique qualitate omni atque specie subiecti speciebus. Et cum huiusmodi sit; neque corpus erit, neque etiam incorporea, sed potentia corpus, quemadmodum as potentia statua, quoniam suscipiens, statua fiet.

Alterum generationis principium est Priuatio: Vt, quid hæc sit, licetatur quemodo à negatione differat, videndum: Negatio enim latius patet, quàm priuatio, tribuiturque; Materie in prima notione accepta, & vniuersalè omnium formarum & qualitatum in materia absentiam denotat. Talis autè priuatio non est: (non enim vna priuatio omnibus formis opponitur, sed cuiuslibet propria) verum competit materiæ in secunda notione accepta, semperque alias qualitates præsupponit; & necessariò coniuncta est cum quadam forma, formam; quæ introducenda est, proximè antecedente. Priuatio n. formæ tritici, non vniuersalis omnium in materia prima formarum negatio est, nec quælibet alia eius absentia, verbi gratia, ea, quæ est in ferro: ex ferro enim triticum non generatur: sed quæ comitatur aliquam definitam & determinatam formam, nimirum seminis tritici. Hinc *Thomistis*; id potest scribit: Priuatio est negatio in subiecto determinato: & *Alexand. de Ales. 5. Metaph. 1. 27.* Priuatio de sua essentia requirit negationem formæ, & habilitatem ad illam. Quod idem affirmat *Scalig. Ex. 18.* Priuatio, inquit, videtur habere Entis cuiuspiam rationem. Idem enim quodammodo cùm eo est habitu, qui contrarius est habitui, cuius est priuatio. Itaque, ut *Zabarella* ait, Priuatio formaliter est absentia formæ, & est nihil, opponiturque formæ solum priuatiuè, sed quatenus eam semper comitatur alia forma, à qua priuatio eius rei proprie appellatur, quiddam posituum contrarium. Colligimus proinde ex his; Priuationem esse absentiam formæ in materia, proximam ad eam recipiendam potentiam obtinente. Non est autem priuatio de essentia materiæ, sed accidens materiæ, in secunda notione accepta, necessarium, non quidem simpliciter, sed propter generationem. Concurrit enim cum aliis principiis ad rei generationem, estque in generatione tamquam terminus à quo. Nam quod generatur, antea non existit; esse tamen potuit: & in generatione non esse præcedit ipsum esse: Atque ob id dicitur tertium principium à materia essentialiter distinctum: & alio modo ad generationem concurrit materia; alio, priuatio.

Tertium rerum naturalium Principium Formam statuimus, quod, quia omnium præstantissimum, diligentior etiam considerationem requirit. Dari aliquid præter materiam in rebus, quod nomine Formæ appellatur, omnes fere concedunt: quid tamen id sit, an substantia aliqua, vel saltem accidens, non omnes consentiunt. Nam & olim Philosophi nonnulli reperti sunt, nec hodie nulli reperiuntur, qui formam nullam substantialem in materia inesse censent, sed formas rerum tantum accidentia esse sta-

tuunt. Verum enim verò verior est sententia, quæ in quavis re naturali, præter materiam, datæ formam aliquam substantialem, quæ prior sit natura omnibus accidentibus & communibus & propriis, statuit. Nam partes substantiæ ipsæ etiam sunt substantiæ. Et si res tantum à materia constarent, omnium eadem esset essentia & operatio, & nulla vera inter eas distinctio. Etenim ab accidentibus vera essentiæ & operationum diuersitas distinctioque peti non potest. Actus enim & perfectio essentialis rei, vnde sumitur differentia, ad idem genus pertinet, in quo res ipsa ponitur. Vel ut ait Toletus: Nullum imperfectum in aliquo genere, perficitur in illo genere, nisi per aliquid illius generis. Materia ergo cum sit imperfecta substantia, & perficiatur in composito; per aliam substantiam, formam scilicet, perficitur. Præterea, ipsa diuersitas accidentium & operationum uidentem est: Cur ignis non frigidus, sed calidus? Non ob materiam: hæc enim nihil agit, nullamque distinctionem parit, sed est planè ἀπαιος. Igitur quid nobilitas accidētis præsupponendum est. Denique si forma esset accidētis, nulla rerum daretur generatio, sed saltem alteratio.

Forma igitur substantia est per se; & quidem incorporea, per se omnis quantitatis, dimensionis & divisionis ex pers. Fit autem quanta per accidens, quatenus nimirum in materia inheret, ad cuius extensionem & diuisionem extenditur, & fit diuisibilis. Sicut enim materia, ita forma non per se est perfecta, vel speciem aliquam naturalis Entis constituit, sed vnâ cum materia ad constituendum compositum concurrat. Quapropter nec materia, nec forma omnia ea, quæ ad constituendum compositum requiruntur, ex se habet, sed vtraque alterius ope eget, mutuaque sibi præstant operam: forma eget materiâ sustinente: vnde à nonnullis materia principium formæ subiectiuum appellatur, à qua in fieri & in conservari forma dependet: Materia verò à forma perficitur, & ab ea actum suamque perfectionem obtinet; vnde nonnulli formam appellant Principium formale materiæ; non quod ipsi essentiam præstet, sed quod eam perficiat. Tota itaque ratio Formæ in eo sita est, vt, per realem cum materia coniunctionem, eam sibi propriâ perfectione perficiat, atque sic cum ea compositum constituat. unde ab Arist. 2. *Phys.* c. 3. e. 28. definitur, quod sit

ὁ λόγος ὁ πρὸ τῆς οὐσίας & 6. *Metaph.* c. 8. *εἶδος δὲ λόγος τὸ πρὸ τῆς οὐσίας καὶ τὸ πρότερον οὐσία*: & 6. *Metaph.* c. 11. *ἡ οὐσία ἐστὶ τὸ εἶδος τὸ εἶδος, ἐξ ὧ καὶ τὸ ὕλην ἢ οὐλοὺς λέγεται οὐσία*. Est scilicet forma actus simplex substantialis, vnum per se cū materia constituens. Hæc enim est finis generationis, per hanc materia perficitur; hæc appetit; in hac acquiescit; ab hac omnia accidentia & actiones manant. Eadē n. est causa formalis corporis naturalis & accidentium.

De formarum *verò origine* maxima apud Philosophos est controversia, quæ præstantissimos eorum exercuit, nec adhuc satis decitum videtur, vnde formæ suam habeant originem. Etsi enim Aristoteles eiusque interpretes dicant, neque materiam; neque formam, sed compositum generari: non ea tamen eorum mens est, vel simul & materiam & formam generari, (Materia enim ingenerabilis est) vel aliquid tertium ab his produci: sed id significant: Formam non produci seorsim à materia & extra eam, & postquam ita seorsim producta fuerit, cum ea coniungi; sed produci in materia, & cum ea copulari. Compositum enim nihil est, quàm materia cum formâ coniuncta. Quapropter formam aliquomodo fieri, concedendum quatenus est terminus ad quem generationis.

Hoc dato videndum, *unde forma originem habeant*. Si è Peripatetico (missis iam hac de re Anaxagoræ, Platōnis & Avicennæ opinionibus) quæras, vnde formæ proueniant: Respondebit: Educi è poten-

tia materiæ. Audio verba equidem, vt Scalig. *Ex.* 61 verbis vtar, quod meum pectus exsaturet, audire aueo: ac nihil audio. Quamvis enim phrasis hæc apud multos sat trita sit: à paucis tamen, quid per eam intelligi debeat, sat explicatur. Qui tamen optime sentire videntur, ita sentiunt: Formas (exceptâ tamen anima humana), educi è potentia materiæ, nihil aliud est, quàm formas in subiecto, potentiam habentem naturalem ad illas, & tempore & naturâ præexistente, ita fieri, vt & ratione conseruationis, & operationis sic ab eo dependeat, vt extra id nec fieri, nec conseruari, nec operari possint. Forma enim, quæ educitur, non extra materiam primò seorsim producit, & postea extrinsecus materiæ adiungitur, sed in materia producit. Atque ita duo requiruntur ad educationem: *primum*, vt subiectum naturalem potentiam ad formam habeat: *alterum*, vt forma, quæ educitur à materia, & in fieri & in conseruari pendeat, id est, vt sine subiecti ope, & extra illud nec produci, nec permanere, nec agere possit. Atque ita omnes formæ naturales, exceptâ humanâ, à materia ita pendent, vt sine illa, & extra illam esse non possint.

Sed si quis hæc non acquiescat, & ulterius instet, atque illud, quod dicitur: Formam educi è potentia materiæ nihil aliud esse, quàm formam fieri in materia, non extra illam, verum esse concedat: quærat tamen; An in materia forma planè ex nihilo fiat, (quod sentire videtur Piccoleminus, *lib. 1. de creatione* c. 7.) ita, vt agens nihil de sua essentia illi tribuat, præter solam actionem, seu ita vt agens ipsam formam non communicet, sed in materia essentialiter determinationem & potentiam ad formam similem in actum deducat, faciatque vt materiæ potentia ad actum formalem prorumpat: An verò forma nova ex prioris alterius formæ essentia decidatur, difficilem movebit quæstionem.

Cum enim ex nihilo nihil fiat, naturaliter, forma verò in materia sit, quæ antea non fuit, quæritur, vnde eius sit origo? Quam hic interpretes Aristotelis se torqueant, passim cum ex aliorum scriptis, tum ex Toletis, in 1. *Phys.* c. 9. q. 19. & 1. *de gen.* & *cor.* c. 3. quæst. 2. patet, vbi varias Peripateticorum hac de re sententias recenset. Primò enim quidam, quos refert Durandus, 2. *sent.* d. 8. statuebant, in materia præcedere quasdā Entitates, è quibus sint factæ postea formæ singulæ è singulis, quas vocabant, possibilitates formarū. Secundò alii putant, partes formarū præcedere in materia, sed remissas valdè, postea generatione intendi, & ita quamlibet formam præcedere in materia sub esse remisso. Tertiò Albertus statuit, omnes formas in materia secundum essentiam præcedere, ita vt materia sit vt quidam habitus formas omnes secundum essentiam præhabens.

Verum agnoscit ipse Toletus absurditatem harū opinionum, ideòque ipse statuit, & quidem rectè, nihil formæ præcedere in materia ante ipsius introductionem; idque rationibus firmis probat, quæ loco allegato videantur.

Alii vt has absurditates effugiant, causæ efficienti vim hanc tribuunt, & alii quidem cum Platone, Ideas formarum effectrices causas ponunt: eò posteriores animam mundi introduxerunt: Avicennas decimam quandam intelligentiam, quam suâ linguâ Chochodeam nominat, excogitauit, atque ei hoc officium tribuit. Fernelius, cum aliis quibusdam, formarum effectricem causam cælum statuit. Verum hoc modo nec generatio erit vniuoca, & formam, cum non fuerit in materia, creari dicendum. Id ipsum tamen aliis Peripateticis non placet. Vnde Piccolomineus, *lib. 2. de Princip. rer. natural. cap. ultim.*: etsi concedat formam ex parte sui fieri ex nihilo, quod nihil eius præcesserit; negat

negat tamen creari, quia præsupponat subiectum, ex qua educatur. Verùm Toletus, in 1. de gen. & cor. c. 3. quæst. 2. hanc responſionem, quæ etiam Marſilij fuit, non ſatisfacere videt. Ideoque ſcribit: Hæc doctrina mihi non placet. Nam profectò ſi productio eſt ipſius formæ, cum nihil formæ præceſſerit, dicitur creatio. Et tenera ſiue in materia, ſiue extra eam producatur forma, ſi nihil eius præceſſerit, erit creatio; quam agentibus naturalibus tribuendam non eſſe, ipſemet agnoſcit.

Ipe igitur, vt ex difficultate iſtâ ſeſe expediat, ſtatuit: Id, quod primum generatur & corrumpitur, eſſe compoſitum: formam verò per ſe non produci, ſed comproduci & conſeri ad productionem compoſiti, & actionem primo terminari in ipſum compoſitum, conſequenter ac velut per accidens in formam.

Verum enim verò ſiue primò, ſiue ſecundò, ſiue conſequenter, ſiue ſola, ſiue cum compoſito fiat materia, nihilominus remanet queſtio integra: Vnde forma, quæ iam eſt in materia, & antea non fuit, habeat ſuam eſſentiam; an præexiſterit in materia, an fiat materie in formam conuerſione, an ex nihilo. Non enim ſi digitus fit cum manu, ideo non fit ex aliquo. Imò potius compoſitum conſequenter & ſecundò fieri dicendum, quàm materiam. Vt enim dum ligna, lateres, calx & alia fiunt & componuntur, conſequenter domus fit: ita compoſitum naturale, quod nihil aliud eſt, quam materia & forma, fit, cum materia & forma fit. Cum autem materia non fiat, quid aliud fieri dicendum, quàm formam. Ideoque cum nec ſibi nec aliis ſe ſatisfacere animaduertet, & nihil formæ in materia præexiſtere, neque etiam vim creandi aliquid ex nihilo agentibus naturalibus tribui poſſe videret, tandem, 1. de gen. & cor. c. 3. quæſt. 2. concludit: Fateor, virtutem hanc eſſe mirabilem, quæ participet aliquid virtutis creative; ſed non eſt; cum ſemper circa ſubiecta operetur. Eſt etiam virtus mirabilis materie, è cuius potentia educuntur, quæ actu non ſunt. Verum enim verò non eſt mirabilis iſta virtus, vt pote quæ nulla eſt, ſed mirabilis pertinacia illorum, qui è materia id, quod impoſſibile eſt, & neque in materia neque in agentis poteſtate eſt, educi volunt. Plerique enim incertis principiis, quæ animos veritatis avidos explorare nequeunt, niti malunt, quàm apertam ſolidamque profiteri veritatem: Ideò forſan ne parùm Philoſophi putentur eſſe: cum tamen procul dubio Ariſtoteles, ſi veram & primam formarum originem, ita vt nos nouimus, & mundi creationem cognitam perſpectamque habuiſſet, in multis concinnioreſ melioremque Phyſicam nobis reliquiſſet.

Nos ergò, quibus hæc ex S. Literis cognita ſunt, omiſſis illis opinionibus quæ vel è mari vel à cælo, vel aliunde formas deducere conantur, ſtatuiamus: Formas ipſas, vt & materiam, in prima mundi origine, cum rebus ipſis creatas eſſe, vt ex iis res omnes naturales conſtarent: Et materiam primam quidem eſſe ingenerabilem; formarum verò beneficio omnem generationum viciffitudinem abſolui, formasque eſſe alterum rerum naturalium principium, per quod hoc ſunt, quod ſunt, & hoc agunt, quod agere iuſſe ſunt; Per formas non ſolum res omnes naturales pro ſua naturâ, hoc eſt, vt ipſis à creatore præceptum eſt agere, ſed & per eundem regi, conſeruari, propagari. Iuſſit enim Deus, vt res naturales non ſolum per ſuas formas exiſterent, ſed etiam per eandem ſeſe propagarent: & dum iuſſit, vim ſimul tribuit ſingulis, quâ quod iuſſa eſſent perſicerent, ſeſeque continuo multiplicarent. Quod Dei mandatum ante cælum creatum (ne quis à cælo formas deducat) editum exiſtat Gen. 1. v. 11. 12. Dixit Deus, Germineſ terra germen, her-

lam producentem ſemen, arborem fructiferam edentem fru-
ctum ſecundum ſpeciem ſuam, cui inſit ſemen ſuum ſuper
terram: & ita fuit. Produxit enim terra germen, herbas
ſementantes ſemen ſuum in ſpecieſ ſuas, & arbores facien-
tes fructus, in quibus ſemen ſuum eſt in ſpecieſ ſuas. Crea-
toris ergò iuſſu res naturales obtemperant, formeque
omnes vt in prima creatione ſibi inditâ gignunt ſui
promotione & propagatione; ipſe nihil leciùs inte-
gre manenteſ; quod & in plantis & animalibus vide-
re eſt, quæ per ſemen generant. Hæc enim ſemen dan-
do, dant aliquid de ſua materia, & aliquid de ſua for-
ma. Nam ſemen plantæ, dum in planta eſt, eſt qui-
dem animatum anima plantæ: dum verò ab ea deci-
ditur portio illa formæ, quæ in ſemine hæret, & vnâ
cum materia ſeminis à planta ſeparatur, in ſimilem il-
li plantam, à qua prouenit, euadit. Idem fit in anima-
libus. Quapropter forma eſt in ſemine poteſtate;
quia vt Scalig. Ex. 6. f. 5. Semen eſt potens dare for-
mam: educitur autem de potentia remota, qui eſt
actus primus, ad potentiam propinquam, qui eſt
actus ſecundus, vt forma fit in eadem materia ad eum
modum qui nullis eget adminiculis, & ſuo fine fru-
atur, ad quem comparatum eſt totum compoſitum:
Quod fit, dum forma ſibi ſuam materiam, haud ſecus
atque domicilium, conſtituit, eam alterat, elaborat &
diſponit. Itaque dum ex ſemine fit animal, non forma
in id primum inducitur, ſed iam in ea exiſtit, à gene-
rante communicata, & ſeſe tantùm, matricis calore
fota, exerit: quæ potius, vt Scalig. ibidem, placet, eius
quædam eſt emerſio, quam educio. Summa: Hoc
omnibus formis commune eſt, (eſt aliis nobiliori,
aliis inferiori gradu) vt ſine ſui multiplicative, incor-
poræ, nullam ex ſe habeant dimensionem vel quanti-
tatem, neque ex ſua natura occupent, ſed repleant.
Eſt corpus alicuius animalis, vel plantæ, quantum-
libet exercere intelligamus, eadem tamen forma,
nullo addito, totum illud replebit: Et ſi minuatur quâ-
tumlibet, ipſi nihil decidet, detraheturque. Verum
hæc verbis Scalig. quæ extant Ex. 307. f. 29. conclu-
damus: *Materia potentia eſt, apta perſici: Forma actus
perſicere aptus. Ita videmus anguſtias intellectus humani,
quæ dicere auſu eſt ſeſe comprehendere ſpecies ſubſtantia-
rum. Quin latet nos exquisita illa cognitio: Scilicet, quo-
modo ex duobus vnum fiat: Quomodo forma fit in toto, &
in quacunque parte tota. Adeo diuina res forma eſt, vt cum
ſit ſubſtantia, aliam totam ſui impleat ſubſtantiam, ita
vt ex vtraque fiat vnum. Quare vltior diſquiſitio cu-
riofa que ſatagens animi eſt. Humana enim ſapientia
pars eſt, quædam æquo animo neſcere velle. Non tamen,
quæ difficilia cognitu ſunt, vt falſa repudiemus.
ἀμυνταὶ γὰρ οὐκ εἶσι (inquiit Plato in Theæteto) οἱ ἰσθέρ-
αλλο οἰσθέροι εἶναι, ἢ ἔαν δύνανται ἀπείε τὰ αὐτὴν χε-
ρσὶν λαβεῖν, id eſt, profani ſunt, qui nihil eſſe pu-
tant, niſi illud, quod manibus palpare & prehendere
poſſunt.*

CAP. IV.

DE NATURA ET CAUSSI.

Varie ſunt Naturæ ſignificationes, quas videre
eſt apud Ariſtotelem, l. 5. Metaph. c. 4. Pererium
l. 7. Phyſic. c. 1. Piccol. l. 2. Phyſic. pag. 249. Fonſecam,
5. Metaph. c. 4. quæſt. 1. l. 2. Aliquas ſaltem, quæ huc
nonnihil facere videntur, in medium afferemus. Et
primo quidem Naturam nonnulli ipſum Deum nomi-
nant. Deinde Naturam alij accipiunt pro cauſſis
ſecundis; quo in ſenſu ipſam Scaliger, Ex. 188. &
359. f. 11. definite videtur, quòd ſit ordinaria Dei po-
teſtas. Tertio, Natura totam rerum vniuerſitatem

significat. Quarto, Natura sumitur pro essentia cuiusque rei; in qua significatione etiam rerum à materia separatarum, ut Dei & angelorum, Naturam, id est, essentiam, esse dicimus. Quinto, Naturale opponitur voluntario, ut id, quod sine deliberatione agit, naturale dicatur, quod cum deliberatione, voluntarium. Strictius adhuc Naturale opponitur animato, sumiturque Natura pro facultate opposita facultati cognoscenti. Cum enim facultas cognoscentis utramque oppositionis partem respiciat, & tam ad hoc, quàm ad illud contrarium agendum sit apta: Natura contra dicitur, quæ alterum contrarium respicit, & ad id tantum determinata est. Tandem, medio quodam inter has posteriores significationes modo, Natura dicitur internum mutationis principium; & Naturale omne id, quod est mutabile & variabile. Atque in hac postrema significatione hoc loco agemus: Et ut facilius quid ea sit, inuestigemus, quomodo res naturales ab artificialibus differant, videbimus.

Omnes omnino in vniuerso res sunt duplices: Quædam sunt à Natura, ut elementa, animalia, eorumque partes, plantæ &c: quædam verò sunt ab aliis causis, ut arte, consilio, fortuna, casu. Etsi verò multis modis res naturales ab artificialibus discrepent, ut videre est apud Perer. l. 7. *Phys. c. 2.* hoc tamen discrimen nobis sufficiat: quòd Naturalia internum sui motus & quietis habent principium: Artificialia verò per se, & quatenus artificialia, tali principio non sunt prædita. Quòd enim statua deorsum tendit, non fit, quatenus statua est, sed quatenus ex lapide vel ligno constat. Cum igitur hoc discrimine Naturalia ab artificialibus seiungantur, non incommode Natura desuntur: quòd sit Principium motus & quietis in eo, in quo primum est, per se, non ex accidenti.

Antequam verò ad alia accedamus, ut definitio hæc rectius intelligatur, quædam monenda sunt. Et primum quidem aduertendum, quomodo Natura dicatur principium motus & quietis. Non enim id ita accipiendum, quòd Natura utrumque simul efficiat: sed successivè. Neque quòd utriusque in omni re naturali sit causa. Non enim omnis Natura motus & quietis est principium. Sed ita intelligatur, quod omnia, quæ mouentur & quiescunt naturaliter, hoc habeant à Natura. Sunt enim quædam res, quæ semper quiescunt; quædam quæ semper mouentur; quædam, quæ utrumque præstant: omnium tamen horum Natura causa est. Deinde nec hoc prætereundum: Non quamlibet naturam cuiusque motus esse principium, sed hanc eius, illam illius, neque omne corpus naturale omnibus motibus moueri. Per quietem verò non denotatur quævis à motu cessatio, eiusque priuatio: Sed quiescere est in suo naturali loco manere. Sic terra, ubi ad locum suum peruenit, habet principium, per quod in eo naturaliter quiescit & indemon, nisi vi, dimouetur. Quòd verò in definitione dicitur: Naturam esse principium motus & quietis, in eo, in quo inest: eo Natura ab arte & externo agente separatur, quæ operationis transeuntis tantum causa sunt. Non tamen negatur, Naturam etiam actionis transeuntis causam esse. Nam & ignis alias res calefacit. Aristoteles tamen per solum immanentem motum Naturam definire voluit, quòd hoc euidenter ab arte seiungitur. Et si definitio Aristotelis ita explicetur, quod natura sit internum principium, à quo res quævis agendi, patiendique, & ab iisdem cessandi potentiam habet, omnia ista, quæ difficultatem aliquam habere videntur, plana sunt.

Principium autem motus cum duplex sit, vnum Actiuum, à quo efficitur motus, alterum Passiuum: duplex inde oritur apud auctores controuersia. Prior

quidem, quid per principium Passiuum intelligi debeat: Posterior, an Natura sit utrumque principium, an alteram tantum. Priorem quidem quod attinet: duplici modo passiuum principium dici potest; vno, pro potentia passiva oppositorum, quæ libera est, & non magis apta per se ad vnum motum recipiendum, quàm ad alterum, sed ad utrumlibet æquè propensa: altero, pro potentia iam restricta, definita, & coarctata ad vnum tantum oppositorum; & determinata ad vnum motum, qui rei dicitur naturalis. Nos in posteriori sumus opinione. Ex priori enim id absurdi nasci videtur, quod omnes motus violenti & artificiales, naturales appellari possent; cum materia prima per se ad omnes motus recipiendos sit æquè apta.

Quod ad alteram controuersiam: Etsi nonnulli Naturam tantum principium Actiuum esse dixerunt, alij tantum passiuum. Vtrumque tamen ei rectè competere, censemus. Rebus enim Naturam habentibus, non minus est naturale, mouere se, quàm moueri à se.

Atque ex his iam patet, quid sit Natura in rebus, Principium scilicet motus & quietis tam actiuum, quàm passiuum. Declarandum restat, quodnam sit illud, & quibus rebus nomen naturæ competat. Aristoteles & formæ & materiæ Naturæ nomen tribuit: & quidem non malè; modò rectè intelligatur. Sola enim Forma primario & per se meretur nomen Naturæ: estque principium motus tam actiuum, quam passiuum. Materia verò cum sit anceps & dubia ad recipiendos motus contrarios, nec vllum determinatum motum, sed omnes indistinctè respiciat: Natura primario & proprie dici non potest: Nam omnium rerum naturalium ut vna est materia; ita etiam vna esset Natura: cum tamen quælibet res peculiarem obtineat. Imò si tam materia quàm forma esset Natura, cuiuslibet rei duæ essent Naturæ. Nec verò absurdum est, Formam dici principium passiuum. Cum enim, ut supra dictum, passiuum principium dicatur, non respectu cuiusque motus indeterminati; sed tantum definiti & certi, qui rei cuiusque peculiaris & naturalis est: Optimo iure Forma etiam principium passiuum dicitur; siquidem ab hac omnis determinatio, & materiæ ad certos & definitos motus recipiendos coarctatio. Forma autem principium passiuum dicitur, quatenus est in materia, (ob materiam enim res quælibet pati dicitur) eiusque naturam determinat: quatenus vero Forma est, eadem etiam principium Actiuum dicitur. Materia tamen, ut dictum, etiam appellatur Natura: non quòd per se sit Natura; sed tantum potestate: seu, quòd potestatem obtinet recipiendi Formam, quæ per se Natura est. Actus proinde rei Natura Forma est; potestate Materia.

Tota igitur huius rei summa hæc est: Vna vniuersi rei Natura est, quæ proprie, primarioque Forma dicitur. Hæc etenim in rebus per se, & quatenus Forma, est actiuum principium: simulque passiuum, quatenus ancipitem naturam Materie determinat, & definit. Atque ob id Principium passiuum diuerso respectu & Materie & Formæ tribuitur. Materia enim est principium passiuum, non quatenus tantum Materia, sed quatenus Formam aliqua prædita est, qua ad definitum motum recipiendum determinatur. Forma est principium passiuum, non quatenus Forma, sed quatenus ambiguam Materie naturam coarctat. Et sic neutra, sine alterius ope, principium passiuum dici potest.

Ex his, quæ dicta sunt, facile colligi potest, quid de illa controuersia, quæ disquiruntur: An omnis Forma informans Natura sit, statuendum sit. Ipsa certe Naturæ definitio euincit: Omnem Formam informantem, quatenus in materia hæret, eamque informat, Naturam

Naturam rectè dici posse.

Perseptum iam est, quid sit natura & quænam res sit illa. Illud adhuc addendum: Quidnam sit res naturam habens, & quid secundum Naturam. Res naturales sunt substantiæ, quæ in se naturam, quæ principium motus & quietis est, habent. Tales sunt sola corpora naturalia. Non enim ea res Naturalis appellatur, quæ aliquid Naturale producit: alias enim ipse Deus in censum rerum Naturalium veniret. Nec id dicitur Naturale, quod motu naturali producitur: alias enim primus homo, totusque hic mundus non esset naturalis. Sed id propriè naturale est, quod insitum sui motus & quietis habet principium. Atque talis naturalis corporis definitio, & celestia & sublunaria corpora omnia complectitur. Secundum Naturam verò latius patet, quàm habens naturam, seu naturale: quia secundum naturam non tantum sunt substantiæ, sed etiam harum proprietates, & naturam consequentes affectiones. *Hæc de Natura.*

Cum autem Natura præcipuè hîc consideretur, ut refertur ad motum, vel, ut loquuntur, quatenus habet peculiarem Causalitatem in motum & quietem eius, in quo est: Causa iam explicanda, quatenus nimirum respectum ad motum habent; videndumque, quæ causarum genera in physicis locum habeant. Causam definiunt, quòd sit id, cuius vi aliquid fit: vel, quòd sit id, à quo aliquid per se producitur. Sunt autem quatuor: Materia, ex qua insita res aliqua fit: Forma, per quam res est, quod est: seu, Ratio & quidditas rei: Efficiens, unde mutationis vel quietis principium: Finis, cuius gratia res est. Nec plura causarum genera excogitare opus est: cum per hæc ad omnem quæstionem, cur res sit, sufficienter respondere, omnibusque, quibus Causam quærimus, quæ sit satisfacere possimus. Plures tamen sunt etiam modi. Est enim causa propinqua vel remota: per se, vel per accidens: actu, vel potestate: simplex, vel coniuncta. De quibus vide Aristotelem 3. *Phys. c. 3.*

Ad causas per accidens Fortuna & Casus referuntur. Cum enim res quædam fiant semper, vel ut plurimum, quædam raro; Deinde quædam fiant finis alicuius gratia, quædam nullius: Et quæ fiunt propter finem, vel per electionem fiant, vel sine electione: Fortuna & Casus in his esse dicuntur, quæ raro, & finis gratia fiunt. Atque in hoc conveniunt Fortuna & Casus, quòd utrumque eorum, quæ non semper aut plerumque, sed raro fiunt, & quæ finis alicuius gratia suscipiuntur, causa est. In hoc tamen differunt, quòd Fortuna esse eorum, quæ *accidentibus*: Casus eorum, quæ sine *accidentibus* fiunt.

Fortuna itaque est causa per accidens eorum, quæ in iis, quæ per electionem finis alicuius gratia fiunt, neque semper, neque frequenter, sed raro fiunt. Casus est causa per accidens eorum, quæ in iis, quæ citra electionem, finis alterius gratia fiunt, neque semper, neque frequenter, sed raro fiunt. Atque hoc modo tam fortunam, quàm Casum dari in rebus, concedi potest. Dei tamen Optimi Maximi respectu nihil casu vel fortuito evenit.

Omnia autem quatuor causarum genera considerare Physici est, & per omnes quatuor, ad quæstionem, Cur res sit, responderi potest: & quidem Physicè. Est enim Physici, considerare partes & principia corporis naturalis. Ad eundem pertinet, mutationem & generationem rerum, eiusque causas, explicare; & videre, cuius gratia efficiens agat, seu finem inquirere: Deinde quid fiat, seu Formam, quæ inducitur, perpendere: Postea & illud, quod patitur & formam recipit, quod est Materia, cognoscere; Denique Efficientem etiam, quæ Formam inducit, investigare, Operum D. Sennerti Tom. I.

A Sciendum tamen, tres causas, Formam, Finem, & Efficientem, in rebus Physicis sæpe connecti, & in vnam causam coire: ita ut formalis & finalis, etsi sint diuerse definitione, numero tamen & subiecto sint vna Causa: Formalis verò & efficiens, non quidem sint vna numero Causa, vna tamen specie. Eadem enim Forma animalis simul & Forma & Finis est: Forma respectu geniti, quatenus est actus, perficiens materiam & cum ea compositum constituens: Finis verò respectu generationis. Ea enim est terminus ad quem, quem Natura appetit, & in quo acquiescit. Eadem deinde Forma etiam est efficiens, quatenus nimirum generatum est eiusdem speciei cum generante.

Est & hoc notandum, quia ratione quælibet causa in effectus productione concurrat. Finis saltem ut movens efficientem in producendo effectu concurrat, qui postquam productus est, omnis eius desinit causalitas. Efficiens interdum tantum ad effectum, interdum etiam ad effectus conservationem concurrat, quod posterius causarum præcipuè est vniuersalium, quod pulchrè docet Scalig. ex. 28. *Nec est, inquit, necessarium, efficiens causas particulares simul cum suis effectibus perpetuari: Sed tunc habere tantum cum efficiunt. Nempe satis est, eas dare formam, qua non solum fiunt, sed etiam conservantur; quod ex eorum materia excelsus, a suo contrario qualitatibus, ipsa quoque forma exigatur. Solum primam efficientem, quæ a domino est, effectus suos comiterit, cæterorum nullum, necesse est, ac ne celas quidem ipsas, nisi quantum illius beneficio, ac quædam diligentia consequi possunt.* Hæc Scaliger.

Materia verò & forma & ad rei productionem & constitutionem conservandamque ita necessaria est.

Eti verò plura nonnulla fuerint, qui omnia temerè & cæco quodam impetu hinc exilimauerint: tamen Deum & Naturam nihil frustra agere asserimus. Causam etiam & Fortunam à rebus naturalibus remouemus, & Naturam vel semper, vel ut plurimum eodem modo agere statuimus. Non tamen hinc necessitatem, quæ sit *causa* talis, inducimus: sed quæ est *causa* & proinde non omnem contingentiam Rebus naturalibus adimimus.

Plurima adhuc de Causis dici possent: sed non omnia, quæ de causis dicuntur, huius considerationis sunt, & breuitati studemus. Vnum saltem hîc querere libet: I. An Accidens possit producere substantiã. Sunt hæc de re tres sententiæ. Prima est nonnullorum recentiorum, qui statuunt; Accidens sua virtute posse producere substantiam: ita ut, eum ignis producit ignem, tota ea productio intrinsecè & effectiue procedat à calore, neque ad effectum concurrat Forma substantialis, quæ est in igne. Altera est Scoti, Ochami, & Durandi, qui docent, Accidentia nec virtute propria, nec formarum substantialium, producere substantiam: sed substantiam immediatè produci à substantia. Tertia est Thomæ, cuius hæc est assertio: Accidentia non producere substantiam virtute propria; sed potestate & vi formarum substantialium, quarum sunt virtutes, & instrumenta. Vltima sententia nobis probabilior videtur. Nam substantias mediatè agere, ex eo quis discere potest, quòd res, inter quas actio & passio est, locorum interuallis seiunctas sæpe videmus: cum tamen inter agens, & patiens mutus contactus, & agens cum patiente simul esse debeat. Quòd verò accidentia per se substantiam producere non possint, inde patet; Quòd quicquid est in effectu, præexistit in causa efficiente. Nihil enim dat, quod non habet, formaliter, aut eminenter, ut loquuntur.

CAP. IV.

De Continuo & Infinito.

Nihil corpori naturali intimius est, quàm Quantitas; utpote quæ Materie primæ coena est, & ab ea omnino inseparabilis, cuiusque beneficio omnia reliqua accidentia materię inhaerent. Imò per corpus de predicamento Quantitatis in corporis substantialis cognitionem peruenimus: quod nihil aliud est, quàm substantia tribus dimensionibus subiecta. Differunt enim hæc à se, ut substantia & accidens. Subiecto quidem vnum sunt. Nam corpus illud, quod est in quantitate, non est extra corpus substantiale: sed secundum essentiam differunt, quas diuersas, etiam nemine cogitante, habent.

Est autem quantitas continua, de qua præcipuè hic sermo, cuius vltima sunt vnum, seu, cuius partes eodem communi termino copulantur. Suntque eius tres species: Linea, Superficies, Corpus; quarum cuiuslibet sunt peculiaris officia, & peculiare termini. Linea enim est longitudo latitudinis exers, superficiei vltimum. Lineæ verò vltimum, punctum est: Cuius natura est ad continuandum, tangendum, & terminandum. Lineam enim inchoat, continuat, & finit. Lineæ verò naturâ est tridem ad continuandum, tangendum, terminandû, & præterea distrahendam. Lineam enim superficies continuatur, terminaturque; eademque se duæ superficies mutuo tangunt: tandem propter lineam res quælibet secundum vnam dimensionem, longitudinem scilicet, diuisibilis est. Superficies est Quantitas longa & lata; cuius beneficio corpora continuantur, sese mutuo tangunt, & diuiduntur. Propter superficiem enim res secundum duplicem dimensionem, longitudinem & latitudinem, diuidi potest. Corpus denique est quantitas longa, lata, profunda: Eiusque officium est, non amplius continuare, terminare, aut tangere; sed occupare, & posse diuidi secundum trinam dimensionem, longitudinem, latitudinem, profunditatem.

Atque ita omnium quidem dimensionum beneficio res sunt quantæ & diuisibiles: corporis verò tantum ratione occupant. Nam quod duo corpora non possunt esse simul in eodem loco, non ideo fit, quod sunt substantiæ: possunt enim plures substantiæ incorporeæ simul esse in eodem loco: sed quod materiam, trinam dimensionem præditam habent, cuius penetratio est impossibilis.

Paulum hic nobis digredi liceat: etsi ea, quæ proponuntur, ab instituto non valde aliena erunt. Differunt occupare, & replere. Occupare est simul cum altero corpore esse non posse. Estque eorum, quæ materiam trinam dimensionem præditam habent. Ea enim ita locum totum occupant, ut aliud corpus simul in eodem esse non possit. Replent verò eæ res, quæ vel simul plures, vel cum alijs etiam corporibus alicubi esse possunt, ita ut vnius præsentia alterius præsentia non impediatur. Quapropter duo corpora nunquam simul esse, nec vnum cum altero simul eundem locum occupare potest; quod vulgò dicitur: Penetrationem dimensionum esse impossibilem. Per Naturam enim possibile non est, ut in eum locum, quem quisque nostrum occupat, alius homo, vel corpus quodcumque, nisi nos prius eum deseramus; admittatur. Secus se res habet in rebus à dimensione & quantitate liberis, omnibusque formis tam substantialibus, quàm accidentalibus. Quod in lumine stellarum manifestè apparet. Infinitarum enim stellarum lumina simul in hoc loco concauum vndequaue sparguntur & funduntur, nec

A ipsi quicquam obstant Elementa, à quibus concauum hoc iam antè occupatur, nec vnius præsentia alterius præsentiam impedit, nec, etsi omnia in omnibus sint locis, inuicem confunduntur. Idem in alijs rebus lucentibus videre est. Si enim conclave aliquod intus circumquaue speculis plurimis obducas, & in medio eiusdem candelas statuas: omnes in omnes conclauis, iam ante aeris pleni, partes sui imaginem & lucem emittent, nec vnius præsentia alteri erit impedimento, nec inuicem miscebuntur & confundentur, sed omnes distinctæ in omnibus speculis apparebunt. Sic in melle in omnibus partibus adest & fluedo, & dulcedo, & odor, & humiditas. Idem fit in formis substantialibus. Anima enim, tum nostra, tum animalium omnium, totum corpus, quod informat, replet, nec, etsi corpus hunc locum iam antè occupauerit, impeditur, quò minus & ipsa in omnibus corporis partibus adfit. Itaque rerum dimensionum & corporearum proprium est, occupare: rerum à dimensionibus, & à materia liberarum, replere. Et quò res magis à dimensionibus, materia, & corporea mole est libera, eò magis replet. Hinc videmus, sonum maius spatium replere, quàm odorem: maius hoc colores: maius adhuc ignis lumen, & hoc etiam maius cælestium corporum lumen. Denique Deus Optimus Maximus infinitè ab omnibus dimensionibus, atque omni materia liber, in infinitum omnia replet, imò est ipsa infinita plenitudo, nulli rei absens, à nulla exclusus, nulli inclusus, vel permixtus: sed in mundo hoc vbiq; totus, & extra mundum hunc itidè vbiq; totus existens. Quamuis enim omnibus adest: non tamen aliud & aliud eius (ut ita dicam) replentiæ & plenitudinis alij, & alij rei adest, sed omnibus totus. Mundus denique hic in atomo seu centro eius plenitudinis factus est. Quapropter omnes res à materia libere, omnèsque forme per se nec quantæ sunt, nec diuisibiles: nisi per accidens, quatenus nimirum corpori inhaerent, cuius dimensionibus coercentur, ne simul plures esse possint. Sublatis enim dimensionibus, vniuersumque nostrum forma cum alterius in eodem loco esse posset, eundemque replere, nec vnius præsentia alterius præsentiam impediret. Et videmus eandem formam, quæ primò infantis corpus replet illud ipsum corpus, nihil auctam, vbi in vltimam, ætate virili, molem excreuerit, replere.

Sed reuertantur ad quantitatē: vbi in nobilissimam illam, quæ tot clarissimorum virorum ingenia exercuit, quæstionē incidimus: An scilicet ex indiuisibilibus continuū componatur: an verò ex diuisibilibus? & an continuū sit diuisibile in infinitū? Fuerunt olim in ea opinione, quæ statuit, continuū ex indiuisibilibus componi, Pythagoras, Democritus, Leucippus, & plerique alij, qui Aristotelis ætate floruerunt, atque ipsi Stoici, hac in re Zenonem ducem secuti. Sed illorum refutationem Aristot. suscepit, 6. *Physic.* iidemque in libro, qui de lineis infestilibus, nomine Aristotelis, circumferunt, quæ tamen nonnulli, etsi Aristotelicus sit, Aristotelis esse negant, sed ex eius exotericis collectū esse statuunt, oppugnantur. Atque hac in re Aristotelem præstantissimi quique Philosophi & Mathematici sequuntur. In vtramque igitur partem etsi non leues sunt rationes, nos tamen ex Aristotelis partibus stabimus; his adducti rationibus.

Primò, Si continuum componitur ex indiuisibilibus, verbi gratia linea ex punctis, vnum indiuisibile cum alio vel erit continuum, vel contiguam, vel *ἐφ' ἑσθ' ἑ* seu deinceps & consequenter. Sed nullum horum esse potest. Igitur continuum ex indiuisibilibus non componitur. Indiuisibilia non sunt continua. Nam continua sunt, quorum vltima &

extrema sunt vnum. Indivisibilem autem ultimum non est: Omne enim extremum distinctum est ab eo, cuius est extremum. Igitur indivisibilia continua non sunt. Atque eadem de causa contigua etiam esse non possunt. Contigua enim sunt, quorum extrema sunt simul. Idem tamen & sic probatur. Quicquid tangit aliud, illud tangit vel ut totum totum, ita ut omnes eius partes simul sint cum altero; aut ut pars totum, aut ut pars partem. Posterioribus modis indivisibilia se tangere non possunt: quod enim insectile est, partes non habet, nec est partibile. Nec etiam priori modo. Nam omne continuum habet partem extra partem, ita ut hæc sit in illo situ, ista in alio. Si itaque in constituenda linea puncta tota se tangerent, & in constituenda superficie lineæ totæ se tangerent; denique in constituendo corpore superficies totæ se contingerent: ex omnibus punctis vnum tantum punctum, & ex omnibus lineis vna tantum linea, & ex omnibus superficiebus vna tantum superficies emergeret. Atque sic indivisibile additum indivisibili ipsum maius non efficit, nec continuum constituit, quod multis partibus, quarum quælibet extra aliam est, constat. Neque etiam indivisibilia in continuo sunt $\epsilon\phi\epsilon\theta\epsilon\iota\varsigma$, seu se consequuntur. Nam cum $\epsilon\phi\epsilon\theta\epsilon\iota\varsigma$ ea esse dicantur, inter quæ, cum vnum sit post alterum, nihil eiusdem generis intercedit: At verò inter quælibet indivisibilia aliud eiusdem generis intercedat: $\epsilon\phi\epsilon\theta\epsilon\iota\varsigma$ esse non possunt. Nam inter quælibet duo puncta interjacet linea, in qua necessariò sunt puncta.

Secundo, si linea fieret ex punctis, vel superficies ex lineis, vel corpus ex superficiebus: linea, quæ constaret decem punctis esset longior ea quæ constaret novem punctis; & superficies, quæ componeretur ex decem lineis, esset latior ea, quæ constaret ex novem; & corpus, quod exurgeret ex decem superficiebus, esset profundius illo, quod ex novem. Sed hæc non fierent, nisi propter vnum punctum, lineam, superficiem. Quapropter illud punctum haberet longitudinem, linea latitudinem, superficies crassitudinem seu profunditatem. Nam propter id, quod non est longitudo vel longum, aliquid altero longius non dicitur; neque propter illud, quod est neque latitudo, neque habet latitudinem, aliquid alio latius dicitur; neque propter illud, quod neque est profunditas, neque habet crassitiem, aliquid alio crassius est. Quæ tamè omnia manifestè falsa sunt. *Tertio* sequeretur, plurimas esse magnitudines, quæ in duo æqualia dividi non possent; quod falsum est: cum quodlibet continuû in duas medietates æquales dividi posse, ad quas duplicem habet proportionem, à Mathematicis demonstratur. Illa enim, quæ ex imparibus indivisibilibus constarent, in æquales partes dividi non possent.

Quarto sequeretur, & quadrati diametrum lateris, & circulum maiorem minori concentrico esse æqualem: quod absurdum. Nam si à singulis punctis vnius lateris quadrati ducas lineas, quotquot possibile, ad oppositum latus, omnes illæ transibunt per omnia puncta diametri, nec in eo erit aliquod punctum, per quod non transibunt. Lineæ enim illæ totum spatium quadrati replent. Sic si à centro ducantur omnes lineæ ad circuli maioris omnia puncta, etiam omnes transibunt minorem, & proinde minor tot puncta habebit, atque alter, & erunt æquales. Atque ex his patet, continuum ex indivisibilibus non constare, & proinde in semper divisibilia esse divisibile. Cum enim ex iis constet, in ea etiam resolvetur.

Notandum tamen hîc, indivisibile esse duplex: Vnum, quod est simpliciter tale, quod non habet partes: Alterum secundum quid, quod actu in partes, etsi habet illas, dividi non potest, qualia sunt minima naturalia. Et de priorè hîc est questio; an scilicet

Operum D. Sennerti. Tom. I.

cet linea ex punctis, superficies ex lineis, corpus ex superficiebus constet. Deinde etiam hoc sciendum, quando dicitur; continuum in infinitum esse divisibile, non intelligendum esse, quòd infinitas partes habeat actu, vel habeat potentia, ut per divisionem infinitæ ex aliquando efficiantur: sed sic statuendum, ex continuo non tot partes posse detrahi, quin plures remaneant: Nec enim hîc realis divisio admittenda est. Nam cum omnis quantitas inhæreat alicui corpori naturali, denturque corpora naturalia minima, etiam actu minimum reperietur. Sed ita hoc intelligendum est: non posse dari quantitatem tam parvam, quin intellectus noster eam in duas partes divisibilem concipere possit, & rursum quamlibet harum in duas, & sic porrò semper ad minores descendendo. Illud etiam observandum, rectè dici, continuum in infinitum dividi posse: in infinita dividendi, non rectè dici. Nam si dicimus in infinita dividimus, continuum actu in infinitas partes dividi posse: quod verum non est. Ut enim ipsum continuum finitum est actu: ita etiam partes eius sunt finitæ actu, terminanturque terminis totius. Sed hoc verum est: continuum aptum esse in infinitum dividi, hoc est, ad indivisibile quiddam perveniri non posse. Atque hinc non sequitur, continuum habere partes infinitas. Omne enim totum æstimatur ex partibus, quæ habent certam magnitudinem: & tales in omni continuo sunt finitæ: illæ autem, quarum ratione continuum in infinitum divisibile dicitur, non sunt actu alicuius determinatæ magnitudinis.

Atque hæc tenus ostensum est continuum non componi ex indivisibilibus, atque inde in infinitum esse divisibile, etsi nunquam actu in infinitum dividatur; cum res naturales determinatos suæ magnitudinis & parvitatæ terminos obtineant. De quibus, cum nonnulla apud auctores de iis sit controversia, aliquid adiungemus, & de maximo & minimo rerum naturalium disquiremus. Quod ut facilius procedat, quædam præmittenda sunt.

Primo, etsi maximum & minimum à quantitate ad alias res, ut qualitates & motus, etiam transfertur: tamen hîc propriè sermonem esse de substantiis naturalibus. De his enim queritur, an certos quantitatis terminos habeant. Deinde multiplicem hæc questionem sensum habere posse. *Quæri* enim potest: & an actu detur substantia maxima & minima: & an natura præscriptos quantitatis terminos habeat, ut, ex sua potentia, res maiores vel minores producere nunquam possit? Deinde iterum quæri potest; primo, an absolute sit res quædam maxima & minima in toto universo? *Secundo*, an in vnaquaque specie corporum naturalium, tam simplicium, quàm mixtorum, horumque tam homogeneorum, quàm heterogeneorum, animatorum & inanimatorum sint certi magnitudinis & parvitatæ termini? *Tertio* notetur: terminos magnitudinis & parvitatæ esse duplices; alios intrinsecos, quos res è sua natura obtinent: alios extrinsecos, qui rebus ab aliis extrinsecus præscribuntur. *Quarto*: Maximum & minimum dicitur vel positivè, vel negativè. Positivè maximum est, quod est omnibus aliis maius, & cui nullum est æquale: Minimum contrà. Negativè maximum est, quo non est aliud maius; etsi ei aliud sit æquale. Minimum negativè, quo non est minus aliquid, etsi ei secundum parvitatem aliud sit æquale.

His præmissis, ita concludimus I. In tota rerum universitate, & in qualibet specie rerum naturalium, actu datur aliquod maximum & minimum. Nisi enim maximum, vel minimum aliquod, & in toto mundo, & in qualibet specie existeret, siue positivè, siue negativè: quocumque magno maius, & quocumque

B ij

paruo minus daretur, essetque sic actu infinitum multitudine in rerum natura. Illud autem dari non posse infra demonstrabitur. Idem etiam hinc patet, cum omnia accidentia formam substantialem insequantur; omne autem corpus naturale actu formam determinatam habeat: omne etiam corpus naturale actu determinata accidentia, definitamque quantitatem habebit. Et quidem corpus omnium maximum est cælum, quod in se concludit omnia: minimum autem quod sit, forsitan nobis ignotum. Aristoteles tamē, *5. de hist. anim. c. 32.* scribit, in cera vetusta, ut in ligno, animal gigni candidum, quod animalium omnium minimum existimeretur, nomine *ακρῆσι*.

II. In qualibet viuentium specie dantur intrinseci magnitudinis & paruitatis termini, extra quos natura viuentia nec producere nec conseruare potest: ita ut nullum eius speciei indiuiduum produci & conseruari possit, quod vel excedat illum magnitudinis terminum, vel infra eundem consistat. Verbi gratia, si maxima hominis longitudo sit cubitorum quatuor, minima vnus: nullus gigni homo poterit, qui vel maior sit cubitis quatuor, vel minor vno: sed erunt omnes vel quatuor, vel trium, vel duorum, vel vnus cubiti, aut alterius mensuræ, inter quatuor & vnum intermedia. Atque hoc ipsum statuit Arist. *1. Physic. c. 4. text. 36. 2. de Anim. c. 4. t. 41. 4. de gen. anim. c. 4. 7. Polit. c. 4.* Idemque suadet ratio. Cum enim augmentatio sit determinata: quantitas autem per augmentationem acquiratur, ipsa etiam erit determinata. Augmentationem autem esse definitam inde patet, quia est actio virtutis augmentatricis, quæ, sicut ceteræ omnes formæ, est determinata: tum etiam instrumenta sunt definita. Ipse enim calor natiuus est determinatus, & sit quotidie remissior, imò tandem extinguitur. Deinde etiam reliqua instrumenta omnia sunt definita. Nec dissentit experientia. Nunquã enim compertum est, canem natum esse magnitudine elephanti, vel in eam excreuisse: sicut nec elephãtem procreatum esse magnitudine canis. Difficile tamen est, terminos in vnaquaque specie notare. Variant enim ij multis modis, & plus in vna, quàm in altera specie. Inter homines magna est magnitudinis diuersitas; maior inter canes: inter feles & aues, & alia plura animantia non item.

III. Elementa verò determinatam aliquam magnitudinem ex se, & intrinsecus non habent, sed ab extrinseco. Elementa enim ex se, si ipsis suppeteret materia, nec aliquid externum obstaret, indefinitè augeri possent. Nam quo ignis ampliolem molem obtinet, eò maioris est efficacie, magis contrariis resistit, & ea in suam naturam conuertit. Definitur verò eorum magnitudo à rebus continentibus, & ratione materiæ primæ. Hæc enim cum sit finita molis, etiã Elementa in infinitum augeri non possunt.

IV. Quia verò Elementa etiam quantitatem mutant secundum rarefactionem & condensationem: de hoc etiam sciendum, ex ipsorum natura hic ipsis certos terminos præscriptos esse. Non enim sine sui corruptione, quouis modo cõdensantur, vel rarefiunt, cum vtrunque fieri non possit sine alteratione corruptiua: Ipsaque experientia testatur, terram nunquam tam raram fieri, ut est ignis, nec hunc, tam densum, ut est terra. Imò, cum aër nimium condensatur, in aquã conuertitur, & cum aqua nimis attenuatur, in aërem mutatur.

V. De mixtis inanimatis per se existentibus, homogeneis quidem, sentiendum est idem quod de Elementis: de heterogeneis verò idem, quod de viuentibus.

VI. De partibus denique, quæ toti insunt, ita statuendum. Si sunt heterogenæ, habent determinatos

A magnitudinis & paruitatis terminos: quippe sunt partes & instrumenta viuentium, certam magnitudinem & paruitatem habentium. Si verò sunt homogeneæ, non potest in iis dari minimum inexistentem, nulloque paruitatis termino continentur. Cum enim forma ignis eandem rationem habeat in omnibus suis partibus, ipsaque ad materiæ extensionem sit: extensa eodem modo, quo non potest dari minima quantitas inexistentem; cum omne continuum sit diuisibile in infinitum: ita non potest dari ignis portio, qua non existat alia minor in eodem igne.

Atque hætenus de quantitate: iam agendum de finito & infinito. Quantitatis enim propriæ hæc sunt affectiones: eademque motui & tempori competunt, cum vnumquodque horum vel finitum, vel infinitum sit. Atque illud imprimis videndum, an in rebus infinitum detur. Et si verò variæ sint infiniti significationes: de infinito tamen in quantitate hic præcipuus sermo est, & quidem de infinito actu; quaeriturque, an res aliqua naturalis actu detur, vel magnitudine, vel numero infinita: vel an sit aliqua res naturalis, cuius qui secundum quantitatem aliquid sumunt, iis aliquid semper licet extra accipere, quæ infiniti definitio est. Rectè autem à Philosophis tale infinitum in rerum natura nullum existere, affirmatur, ob has rationes. Nam infinitum nullum dari posse in genere hinc patet, quòd res omnes ab alio producuntur & dependentes, suo termino definiuntur, & circumscribuntur, nulloque modo infinitæ esse possunt. In specie autem non dari infinitum multitudine, facile etiam probari potest. Nam cum species semper speciem perfectione superet, si infinitæ rerum essent species, mundus esset infinitè perfectus, infinitosque perfectionis gradus obtineret: quod est impossibile. Omne enim, quod ab alio productum est, & dependet, participatam, & proinde finitam habet perfectionem. Mundus autem est productus à Deo, ab eoque dependet. Ergo participatam & finitam habet perfectionem, atque à Deo, à quo suam perfectionem recipit, perfectione superatur; & proinde nec est infinitus, nec infinitas rerum species continet.

Neque etiam infinitum magnitudine datur. Nam primò, si daretur corpus infinitum secundum magnitudinem, illud vnicum in mundo esse posset; cū enim omnem locū occuparet, infinitumque locum requiret, nulli alij corpori locū relinqueret. Deinde, omne quantum necessariò figurã habet. At infinitum figurã habere non potest. Præterea constaret è partibus omnibus finitis, aut infinitis, aut vna infinita, reliquis finitis. Sed nullum fieri potest. Nam ex partibus finitis infinitum exurgere non potest. Neque etiam secundam vel tertium locū habet; quia vnum infinitum omnem locum, dimensionemque occuparet, neque reliquis vllum locum concederet: & si qualitatè aliis contrariam obtineret, omnia reliqua in suam naturam conuerteret.

Ut verò infinitum actu dari negamus: ita infinitum potestate esse, concedimus. Et primò quidem in quantitate continua, quæ infinitum est diuisibilis potestate, ut suprã dictum: deinde numero, qui in infinitum augeri potest. Nullus enim tam magnus numerus dari potest, quo non possit cogitari maior. Denique in tempore & motu, quæ successiuè infinita sunt. Sed de infinito non plura addimus, & illa Piccolomini, *libr. de communibus corpor. natural. effect. cap. 3.* sententia concludimus: *Infinitum, ut infinitum, esse ignotum, & nos cognoscentes infinitum, id cognoscere, quod nosci nequit.*

CAP. VI.

DE LOCO.

Quod de tempore vulgo dici solet; *In tempore vivimus, & quid tempus sit ignoramus*: non minus rectè de loco usurpari potest: in loco sumus, & quid locus sit ignoramus. Adeo enim intricata est de Natura loci questio, vt Philosophi etiam acutissimi hinc dubij hæreant, dum queritur: An locus sit superficies, seu terminus extremus continentis: An verò spatium corpori locando æquale.

Ac vtraque opinio patronos & propugnatores non ignobiles habet. Nam prior est ipsius Aristotelis, & præcipuorum ac plurimorum eius interpretum. Posterior Aristotelis ætate celebris fuit, eamque defenderunt Stoici & Academici, Galenus; ex Peripateticis antiquis Philoponus; è recentioribus Iul. Casar Scaliger, aliique viri clarissimi.

Nos etiã nobis non sumimus, tantam inter tantos viros controuersiam componere, & principem Philosophorum, non nisi grauissima de causa deferendum censemus: tamen cum maximæ sint difficultates, quibus Aristotelis sententia premitur, interim, donec illa, quæ contra eam sententiam faciunt, aliquis soluerit, (nondum enim à quoquam solidè soluta esse, credimus) ex altera parte stabimus: præsertim cum non sit ignotum, ipsos Aristotelis interpretes, alteram hanc sententiam non omninò improbabilem, neque ab vllò hæctenus satis firmis rationibus profligatam, & in oppositum argumentum aliquod demonstrans non esse, Aristotelis denique sententiam probabilitatem tantum habere, non necessitatem, concedere: Et satis constet, plurimos autoritate potius, quàm ratione ad sententiam Aristotelis defendendam moueri: quod vel vnicus Didacus Masius aperte confitetur, dum in *comment. in cap. 5. l. 4. Phys.* ita scribit: *Ego verò, inquit, nisi me Aristotelis auctoritas & D. Thomæ compelleret, manibus pedibusque in sententiam de interuallo libenter abirem, quam & intellectu faciliorem, paucioribusque difficultatibus patere, si sententia & argumenta superiora & qua de natura illius diximus, contempleremur, facile deprehenderem. Verum quia ingenij faces submitteendi sunt Aristoteli & D. Thomæ, faciemur, locum superficiem esse & non interuallum, quia hi grauissimi Philosophi tradiderunt.* Hæc ille. Verum & inagni viri sæpe hallucinantur.

Vt autem nihil sine ratione fecisse videamur, Aristotelem in hoc secuti, præcipuas Loci proprietates proponemus, & quæ veræ ac propriæ loci sint, examinabimus; vt inde, vtra harum opinionum probabilior sit, eluceat. Aristoteles, *l. 4. Physic. c. 4. r. 30.* has docet esse Loci proprietates: 1. Locum ita, cuius est locus, continere. 2. Rei, quam continet, nihil esse. Quam tamen proprietatem aliqui cum superiori coniungunt, sic: Locum continere rem ita, vt non sit aliquid contenti. 3. Locum primum locato, neque maiorem esse, neque minorem, sed illi æqualem, vt nec plus, nec minus, quàm locatum, contineat. 4. Locum esse à locato separabilem; vel, vt alij legunt, Locum non posse esse sine aliquo corpore, sine hoc tamè vel illo esse posse. 5. Omnem Locum esse sursum, vel deorsum. 6. Vnumquodque corpus naturaliter in suum locum ferri, & vt in eo quiescat, aptum natum esse. Hanc tamen nonnulli cum quinta coniungunt. Ex alijs locis auctores plures colligunt: Nam addunt. 7. Loci esse, trahere locatum ad se: quam elicere volunt ex *l. 4. Physic. c. 1. r. 4. 8.* Loci esse, habere vim generandi, conseruandi & perficiendi locatum: quam de-

Operum D. Sennerti. Tom. I.

Aducunt è 4. *Physic. c. 1. r. 4. c. 5. r. 28. 49. 4.* de Cælo *c. 3. r. 23. 24. 8.* de hist. anim. *c. 28. 29. 9.* Locum dare distinctionem & vnitatem motui locali. 10. Esse immobilem, 4. *Physic. c. 4. r. 41. 11.* Denique è Pseudo 4. *Physic.* citant hanc: Locum nec interire, nec aboleri, quamuis res, quæ in ipso sunt, aboleantur.

Atque hæc sunt præcipuæ, quæ apud auctores occurrunt, Loci proprietates: inter quas tamen distinguendum omnino est. Primam quidem, secundam, tertiam, quartam, nonam, decimam, vndecimam quod attinet, sunt ex simpliciter loco necessariæ, nec de eis multum dubij est. Reliquæ quo sensu admitti possunt, videndum, inquirendumque, quid loco per se & quatenus Locus est, quid per aliud, & per accidens competat: qua in re apud auctores controuersio occurrit non leuis. Imprimis illud notandum, quod monet Scaliger, *de re Poet. l. 3. c. 5. præc. v. c. 120.* nec alij prætereunt; distinguendum esse inter Locum simpliciter dictum, & quatenus est affectio corporis naturalis, in genere sumpti, & inter vbi & situm, qui non est locus quilibet, sed certis affectibus conditionibus; quem tamen frequenter Locum appellare solent. Hinc dici solet, leuium locum esse superum, grauium inferum: quia nimirum in medio mundi sunt Qualitates, quibus amicè fouentur graui; circa cæum, quibus leuia: quæ tamen qualitates, non sunt de essentia Loci. Nam & ignis in medijs terræ cauernis in loco est: recti sibi non amico. Hinc item Aristoteles, *8. de hist. an. c. 19. 28. 29. problem. 15. sect. 14.* & Plinius passim, naturas plantarum & animalium pro loci varietate diuersas esse, & loca alia alijs commoda, alijs incommoda esse, docent.

Quando igitur inter Loci proprietates hæc recensentur: Quilibet ad suum locum ferri: Locum ad se trahere & allicere locatum: locum habere vim generandi, conseruandi & perficiendi locatum: sciendū, hæc omnia non competere Loco, quatenus Locus. Cum enim Locus, vt Toletus ait, formaliter sit quantitas: de essentia eius non est, esse causam. Magnitudo enim, vt loquuntur, non est effectiuum accidentis. Quod & Scaliger innuit, *exere. 5. Non est verum*, inquit, *à loco seruari corpora, sed à forma.* Et si locus quatenus locus, & proinde etiam non proprius conseruaret: non appeterent elementa euasionem è loco illo ad proprium. Non igitur elementa conseruantur à loco, sed ab vbi. *Scal. ibid. f. 5.* Eatenus verò dicitur Locus conseruare locatum, quatenus corpus in eo locatum, cæli & elementorum Qualitates sibi convenientes commode recipit, & quatenus qualitates, locato amicè, insunt subiecto, quod circa Locum est.

Quapropter cum in rerum naturis inuestigandis illud, quod per se est, ab illo, quod per accidens est, sit sedulo distinguendum: Locum hic non in posterum, sed in priori significatione accipimus. Nec illud etiã admittimus, Elementa tantum in loco esse. Nec enim alicuius tantum speciei corporis naturalis affectionem hinc inquiremus: sed quid Locus per se sit, & quatenus corpori naturali, in genere accepto, omnibusque eius in vniuersum speciebus, vt propria affectio, competat, inuestigamus.

Proximum iam est, vt, an superficiem corporis continentis, an verò spatium rectius genuinæ loci proprietate competant, videamus. Et vt ab immobilitate incipiamus, ea est verissima loci proprietates, & ipso Pererio, cuius è re tamen non est, concedente, proprietatis essentialis, sicut risibile hominis, & vt Ægid. Rom. *lib. 4. Physic. r. 41. lect. 7.* ait, ipsum formale loci. At quod allèrendum si nulla ratio suppeteret, illud sufficeret, quod omnes, quamcunque de loco opinionem foueant, in hoc consentiant, locum debere esse immobilem, atque hanc proprietatem suo

B 11

quisque loco accommodare nititur. Et certè qui loci immobilitatem tollit, ipsum localem motum, eiusque distinctionem tollit. Id enim, quod mouetur, necessariò locum vnum deserit, & in alium transit: quod fieri non posset, si locus vnà moueretur.

Ex hac itaque proprietate concludimus: cum Locus necessariò sit immobilis, superficies verò corporis continentis non sit immobilis: eam non esse locum. Nam erigatur turris, vel columna, vel crescat arbor, aut iaceat mons in flumine, vel aère: ambientes hæc corpora superficies, quæ ipsorum ex Aristotelis sententia loca sunt, singulis momentis, flante vento, & fluente flumine, mutabuntur; quod contra naturam loci est. Imò sequitur hinc maximè absurdum: vnum numero corpus, in vno eodémque spatio, vbi, & loco fixum, quiescens & immotum, singulis momentis nouum locum acquirere, & in innumeris locis esse.

In hoc argumento variè exercentur patroni superficiei, vt videre est apud Perer. l. 11. *Phys.* c. 2. 3. Tolet. l. 4. *Phys.* quæst. 5. Et, quæ tum à Scoto, tum à Thoma anxie conquiruntur, solutiones non sufficere, ipse Pererius agnoscit & demonstrat. An tamen ipse firmius aliquid afferat, videre operæ pretium est: cum multi, cum omnem difficultatem amouisse, existiment. Sic verò sentit Pererius. Primò ait vocabulū loci vsurpari communi & vulgari significatione pro situ & positione; & rem habere hunc vel illum locum, pro eo, quod est, habere hunc vel illum situm, crebrò dici. Deinde, vnam rem posse mutare locum dupliciter, vel actiue, vel passiuè. Actiue, cum ex vno loco ipsa transit in alium, priorem deserens: Passiuè, quando res ipsa manet immobilis, locus tamen circa ipsam variatur. Putat itaque turrim, columnam, arborem, vel montem, circa quem subinde aëris, vel aquæ superficies variatur, propriè in eodem loco non esse: manere tamen in eodem loco, vel nomen loci pro situ vsurpando: vel manere in eodem loco actiue; quia hæc ipsa corpora non migrant de loco in locum: nec manere tamen in eodem loco passiuè; quia superficies aëris vel aquæ ambiens non manet eodem numero, sed subinde variatur. Hoc Pererij patrocinium est: quod ne omni rationi & sensui repugnet, ipse viderit. Primùm tanen velim mihi Pererius propositionem hanc, quæ extat l. 11. c. 3. p. 615. Superficies corporis continentis, quæ de essentia loci est, non perpetuò eadem numero manet circa eandem rem locatam, sed subinde variatur, conciliare cum illa, quam *ib. c. 1. p. 607.* posuit: immobilitas est de essentia loci, quia est proprietates essentialis, sicut risibile hominis, & quia immobilitas in definitione loci adhibetur vice differentie essentialis. Potestne superficies esse de essentia loci, & tamen non habere immobilitatem, quæ est essentialis loci proprietates? Deinde locum frequenter vsurpari pro situ & positione, seu Vbi corporis naturalis concedimus; & id non malè fieri asserimus: imò si res manet in eodem Vbi, simul in eodem etiam loco manere, contra Pererium statuimus. Situs enim semper præsupponit locum: & situs locati ad locatum relationem significat. Quapropter corpora naturalia dum locum mutant, etiam situm mutant. Et certè magnū absurdum est, statuere, rem, nullo motu locali motam, locum mutare. Locus enim nouus motu locali tantum acquiritur: illudque, quod locum mutat, localiter mouetur, & per motum localem in loci cognitionem deducimur, vt videre est apud Aristotelem, 4. *Phys.* c. 4. r. 32. Vnde Toletus rectè ait: Si ego quiesco, & mutatur superficies, quod non sim in eodem loco, non est concedendum. Imbecillis itaque est illa, quæ sit distinguendo inter mutationem loci actiuam & passiuam, defensio. Cum enim locum actiue mutare, sit, transferri corpus de loco in locum: passiuè locum mutare, erit, locum accedere, & moueri, ad rem locatam: quo quid absurdius?

Non facilius rem expedit Ant. Ruuius l. 4. *Phys.* quæst. 3. Qui cum fateatur, argumentum hoc adeo difficile esse, vt propter difficultatem eius diuisi fuerint autores, quantum ad modum tribuendi loco immobilitatem, aliorumque sententias examinet & reiciat, tandem ingenue fateri cogitur; impossibile esse in sola superficie consistere rationem loci, & locum esse immobilem: cum evidens sit, superficiem passiuam variari, ideòque aliquid requiri, ratione cuius immobilis esse possit. Tandemque eò confugere necesse

habet, loca particularia ideo esse immobilia, quia partes sint loci totalis, seu partes totius spatij, seu veri seu imaginarij, sub concauo cæli comprehensi: Quo vt verum fatetur, ita sententiam Aristotelis deserit, & in eorum sententiam concedit, qui locum spatium esse statuunt.

Alia proprietates loci est: esse æqualem locato. Sed superficies non est æqualis locato. Non est itaque locus. Nam superficies habet tantum duas dimensiones: corpus verò tres. Nec illud, quod Pererius respondet, difficultatem tollit: locum scilicet esse æqualem locato, quia superficies conuexa locati, & concaua continentis sunt æquales. Non enim quæstio est de qualitate superficierum locantis & locati: sed de loco & locato. Locantur autem corpora, non superficies. Ideoque necesse est, vt locus non solum superficiei locati, sed toti eius dimensionibus æqualis sit: aliàs enim locus non esset æqualis locato. Nam linea non superficiei, nec superficies corpori: sed linea lineæ, superficies superficiei, & corpus corpori dicitur æquale.

Plures loci proprietates cum superficie non conferimus. Satis enim ea, quæ hactenus dicta sunt, his, qui locum superficiem statuunt, negotij facessere videntur. Hoc tamen addimus. Locus est cõmuni affectio omnium corporum naturalium, & omnibus corporibus naturalibus competere debet. Sed superficies corporis continentis non omnibus corporibus competit. Non igitur est locus. Nam primò cælum nullam habet superficiem, à qua ambiatur: cum tamen sit corpus, & localiter moueatur; & proinde locum requirat. Nam quòd nonnulli putant, absurdum non esse, affirmare, primò cælum non esse in loco, nec omni corpori naturali locum competere: absurditate carere non videtur. Nam onne corpus esse in loco, & corpus sine loco, locumque sine corpore esse non posse, à grauissimis Philosophis, Auerro, Ioan. Grammatico, Porphyrio, Marsilio Ficino, aliisque plurimis, non solum antiquis, sed etiam recentioribus asseritur. Nec in eo dissentire videtur Aristoteles, 4. *Phys.* c. 1. r. 6. & 1. de cælo c. 7. r. 69. Idque non sine ratione asseritur. τὰ τε γὰρ ὄντα πάντες ὑπὸ λαμβάνουσι εἶναι πρὸς τὸ γὰρ μὴ ὄν, οὐδ' αὐμοῦ εἶναι. *Aristot.* 4. *Physic.* c. 1. r. 1. Omne, quod est, alicubi est: & quod non est, nusquam est, & quod nusquam est, non est. Corpora naturalia verè sunt ὄντα. Igitur alicubi sunt. Tres autè sunt modi, quibus res aliqua alicubi esse potest, vel repletiue, vel definitiue, vel circumscriptiue, seu localiter. At corpora naturalia prioribus duobus alicubi, naturali modo, esse non possunt. Repletiue enim alicubi esse, soli Deo competit: qui, vt Damascenus rectè scribit, lib. 1. c. 16. ὁλος ὀλιγὸς ἐστὶ πανταχῆ, ἢ ὁλος ἐν παντι, ἢ ὁλος ὑπὲρ τὸ πάν: seu vt Scaliger, lib. 1. de plantis ait, qui est per omnia, super omnia, in omnibus, ante omnia: post omnia, excelsus, gloriosus, immensus, incomparabilis, incomprehensibilis. Definitiue angelis. Ergo corpora naturalia, quatenus talia, vbi

sunt, localiter sunt: & ob circumscriptas & definitas suas dimensiones in circumscripto & definito spatio sunt. Hinc bene Durandus, in 4. sent. distinct. 4. 4. quæst. 6. ait: *Ex hoc solum occupatur locus à locato, quod locatum habeat intra locum distensionem suarum partium. Cùm igitur hoc sit essentialiter locato, prout est quantum, impossibile est, quoddam locatum sit in loco, & non occupet locum.* Et ibidem paulò post: *Si corpus sit localiter in loco: non potest fieri, quoddam non occupet locum: quia occupare locum, est; habere in loco partes positione distantes à se invicem, & ab omni alia Quantitate: & illud nihil aliud est, quàm esse quantum.* Elegantissimus etiam locus, quo docetur, quomodo locus sit corpori necessarius, videatur apud Iul. Cæf. Scal. exer. 5. 6. sect. 6. Et omninò motus satis monstrat, cælum esse in loco. Cùm enim omne, quod movetur, motu locali in loco moveatur: Cælum verò locali motu moveatur: nullo modo ipsi locus denegari, nec motus localis sine loco fingi potest. Imò etiam si absque motu esset: tamen naturà suà cælum est in loco. Et enim cum locus corporibus competat, non solum ob motum, sed corpora naturalia, etiam dum non moveantur, in loco sunt: quamcunque posueris causam proximam, & ex natura corporum deductam, cur sint in loco: eadem in cælo quoque inveniatur; cùm sit corporis naturalis species.

Quòd verò hinc obijcitur autoritas Aristotelis, lib. Physic. 5. r. 43. hanc regulam cognoscendi, quænam corpora sint in loco, quæ non, tradentis; Id corpus in loco esse, extra quod aliud corpus est, quod ipsum contineat; illud verò non esse, extra quod nullum est: nihil ea autoritas nobis officit. Nam Aristoteles ex præsupposita sua loci definitione, hanc regulam extrahit; quæ si ruit, & hæc regula ruit: simulque concidit argumentum illud, quod ex ea petitur: Cælum nimirum non esse in loco; quia locus sit superficies corporis continentis: Extra autem cælum nullum corpus. Principium enim hinc petitur: magisque dubium est, an locus sit superficies, quàm, an cælum sit in loco.

Cum ergo ob has, plurèsque alias rationes, sententia illa, quæ locum statuit esse superficiem corporis continentis ferri non possit: locus autem omnibus Peripateticis consentientibus revera sit, & quidem à corporibus locatis quid distinctum sit, asserimus locum esse spatium illud totum, longum, latum & profundum, quod corpus locatum occupat. Estque hoc spatium quiddam ab ipsis corporibus diversum. Si enim omnia totius univèrsi corpora cogitatione removeas, relinquetur spatium longum, latum, & profundum, quod tamen actu numquam est sine corporibus: sed totum univèrsum totum hoc spatium occupat, & quælibet pars univèrsi partem spatii totius sibi æqualem vindicat.

Dari autem tale spatium, patet, ex l. 4. Physic. 3. translationisque vicissitudines id nobis monstrant. Illic enim, ubi aqua nunc est, cùm inde effusa erit, ut ex vase, aer vicissim inierit: vel eundem locum alium corpus æquale occupare poterit. Neque accidit hoc tantum ratione superficiem. Nisi enim vas secundum omnes dimensiones vacuetur; aliud corpus ingredi non poterit: locatumque occupat locum, secundum omnem trinam dimensionem. Sint enim duo vasa æqualia secundum superficiem concavam magnitudinis & capacitatis, atque alterum, quod nihil, nisi aerem, capit, aqua repleatur: quanti si posteat in alterum, in cuius medio priùs lapidem è filo suspenderit, effundas, non capiatur à vase, æqualis tamen capacitatis & superficiem. Hujus rei quænam est causa? Si superficies est locus, cur cùm dentur hinc æquales superficies, & proinde æqualia loca, non æquale corpus & locatum recipiunt? Nimirum, quia locus non tantum ex super-

ficie, sed ex toto spatio & profunditate, secundum quam sit locatio, est definiendus & æstimandus. Et quod duo corpora non possint simul esse, non sit saltem ob corporis continentis superficiem, sed ideo, quòd peculiare spatium cuique corpori debetur.

Atque hoc spatium locum esse, & ex dictis, & ex eo patet, quòd ei omnes genuinæ loci proprietates competunt; & hac sententia gravissimæ, quæ alios vrgent, difficultates evitari possunt. Nam spatium locatum continet, eidemque est æquale: & nunquam est sine aliquo corpore, sine hoc tamén vel illo esse potest: Est immobile, nec cum corpus aliquod movetur, intervallum unà transfertur, sed corpus ex vna parte spatii hujus transit in aliud. Ex hac denique sententia gravissima illa controuersia, in qua dissoluenda altera pars multis modis laborat, ut videre est apud Perer. lib. 11. cap. 8. Tolet. lib. 4. Physic. quæst. 7. Colleg. Conimbr. l. 4. Physic. cap. 5. quæst. 2. art. 12. quomodo nimirum supremum cælum sit in loco, facillè componi potest. Est enim in suo spatio, quod occupat, ut Scaliger, exercit. 5. sect. 3. rectè ait.

Quid tamen hoc spatium sit, definire non ita facillè est. Non tamen idcirco id esse negandum est. Distinctæ enim sunt quæstiones: an res sit, & quid res sit. Et si nihil in rerum natura esse, nisi cuius naturam perfectè cognitam haberemus, concedendum esset: plurimas res, ob latentem earum essentiam, contra firmissimas rationes, in natura existere negandum esset. Vbi tamen illi, qui cælum ultimum in loco esse negant, explicauerint, quid sit illud Vbi, in quo extremum cælum est & movetur: facillè quoque explicari poterit, quid sit spatium. Aut explicent illi materię primæ essentiam, ac spatii naturam explicare æquè facillè erit. Si enim à corpore naturali cogitatione remoueo formam omnem, omniâque, quæ inde fluunt accidentia quomodo ipse Aristoteles, 7. Metaph. c. 3. r. 7. eamper negationem omnium rerum describit: quid quæso reliquum manet? & an propterea, quia eius essentiam non satis assequi, ac non nisi *νόθος λογισμῶν* comprehendere licet, Ens saltem imaginarium dicenda est? Non certè. Ita etiam si mens spatium non possit concipere, nisi per negationem omnium corporum: non tamen sequitur, quod nihil sit, aut nihil à corpore diversum. Si enim hoc & hoc, & illud & illud corpus ab hoc spatio potest separari; certè corpora hæc omnia à spatio hoc erunt diversa, & spatium à corporibus.

Quid tamen de eo sentiant autores, proferemus. Proclus spatium hoc statuit esse corpus animatum, indivisibile, immobile, immateriale. Alii hoc spatium reale nihil esse volunt, sed secundum se vacuum quoddam: seu priuationem corporis, quod tamen recipere potest. Alii spatium hoc dicunt esse accidens, & quidem quantitatem longam, latam & profundam: non quidem, ut Epicurus, sine aliquo corpore seorsim existentem, sed semper coniunctam cum aliquo corpore. Iordanus Brunus Nolanus quintum genus causæ esse existimat. Quod etiam olim assertum videtur: Locum enim à Peripateticis inter principia naturæ connumerari ex Alberto Magno referunt: à quorum opinione non alienus videtur Franciscus Patricius, in lib. de Spatio Physico.

Inter has opiniones tres postremæ quia à claris viris defenduntur, ex autorum illorum mente eas proponere libet: Non quod nesciam quibus & istæ opiniones difficultatibus vrgantur; cum longe faciliùs sit Aristotelis de loco opinionem impugnare, quam quid spatium sit, monstrare: sed ut Naturæ obscuritatis scrutatores assidui hac de re diligenter cogitandi anam habeant. Nam, ut sapienter Aristoteles, 2. metaph. c. 1. scribit *Non solum illis agenda sunt gratia quorum opinionibus quis acquiescit, sed illis etiam, qui superficiem,*

tenus dixerunt, ἃ γὰρ ἔστι συμπλοκοῦνται π. πῶ γὰρ ἔστι
 ἡ ἐξομοίωσις ἡμῶν. Et rectè Scaliger, lib. 1. de plant.
 Nihil vrostudio pratermiscendum, quod ad pleniorē
 sese offerat contemplationem.

Iulius Cæsar Scaliger ergo spatium hoc, exere. 5.
 sect. 2. dicit esse vacuum corpore plenum, seu vacuum,
 in quo est corpus, cuius natura sit talis, vt cedente cor-
 pore corpori fiat vacuum, vt impleatur. Sicut priuatio
 est vacuitas formæ introducendæ: & nihilominus ab
 Aristotele inter principia Physica ponitur. Nam, vt
 Epicurus, in Epistola ad Herodotum, apud Diogenem, Laert.
 1. 10. scribit: εἰ μὴ ἦν, ὃ κενὸν καὶ χωρὸν ὀνομαζομένη ἔδειξεν
 τὰ σώματα, ὅπου ἔστιν ἔδειξεν δ' ἰκνεῖτο, καθάπερ φαίνεται κινέ-
 σθαι.

Penultimam verò sententiam acriter defendit olim
 Philoponus, nec eandem nonnulli, etiam hoc seculo,
 absurdam esse statuunt. Neque putant, huic opinioni
 illud, quod obiicitur, officere: Nimirum, si spatium
 ipsum longum, latum, profundum esset, & in eo aliud
 corpus locaretur, penetrationem dimensionem fieri.
 Non enim duo corpora in eodem loco esse non pos-
 sunt ob quantitatem saltem; aliàs enim nec corpus de
 prædicamento substantiæ posset simul esse cum cor-
 pore de categoria Quantitatis, cum tamen hæc duo
 idem sint numero & subiecto: sed ob materiam cor-
 poream. Discernendumque est corpus extensum & di-
 mensum ab ipsa extensione & dimensione: quorum
 illud substantia corporea est, hoc accidens: quorum
 tamen utrumque corpus appellatur, ob vocum hęc
 penuriam. Hinc ipse Ioan. Grammaticus ait: Corpus
 non esse trinam dimensionem, sed substantiam, cui
 accidit Quantitas trina. Neque etiam ex hac opinio-
 ne insigne aliquid absurdum sequitur, nimirum, fieri
 transmigrationem accidētis de subiecto in subiectum.
 Illa enim tantum migratio formæ, vel accidentis de
 subiecto in subiectum impossibilis, est qua accidens vel
 forma vna numero totum suum subiectum deserit, & in
 aliud migrat: si verò forma substantialis, vel acciden-
 talis è toto suo subiecto non migret, sed in eo maneat,
 absurdum non est, ab vna parte transire in aliam. Di-
 mensio igitur quæcunque, quodcunque etiam corpus
 recipiat, tanquam pars dimensionis totius vniuersi,
 partem etiam aliquam vniuersi in se continebit.

Denique neque illud ex hac opinione sequitur, fore
 infinita actu loca, aut loci esse locum, locumque lo-
 cum murare, vt est lib. 4. Physic. cap. 4. t. 37. Nam par-
 tes aquæ sunt in aqua, sicut toto, & in spatio sicut
 loco: quæ si finitæ sunt, finita ipsis respondent spatia,
 si infinitæ, infinita. Deinde, cum tota aqua locum
 mutat, partes quoque aquæ locum mutant: non tamen
 locus locum mutat, & loci locus est. Sed vt totum &
 partes transferuntur: ita etiam totum & partes locum
 mutant: spatium tamen, quod vniuersi spatii pars est,
 immobile manet. Nec enim fluvius, vel cælum, vel
 vas, vel aliud quippiam tale, locus est, sed spatium, in
 quo fluvius, cælum, vel vas, vel aliud quiddam
 continentur.

Didacus Masius ex Philopono, & aliis spatii de-
 fensoribus naturam interualli ita describit. Natura il-
 lius est corpus: nam constat tribus dimensionibus,
 longitudine, latitudine, & profunditate: est tamen
 immateriale; quia caret omni materia & forma. De-
 bet enim penetrare locatum, secundum omnes dimen-
 siones: At si constaret materia, non posset penetrare.
 Vnde est & indiuisibile; quia ab eo nullæ partes pos-
 sunt detrahi. Diuisio enim in his, quæ constant mate-
 ria tantum, potest habere locum, & præterea separa-
 tum est à corporibus, quæ in ipso locantur. Nam idem
 interuallum numero, quod recipit in amphora vinum,
 idem recipit aerem, & hoc pulso aquam vel alium li-
 quorem, Vnde non habet à corporibus indiuiduationem,

A sed à corporibus, intra quorum latéra continetur, vt
 interuallum quod est in amphora, ab amphora, quod
 in aere, ab aere. Præterea nullis qualitatibus afficitur;
 quia neque est candidum, neque atrium, neque calidum,
 neque frigidum. Quare potius videtur corpus Mathe-
 maticum, ab omni materia sensibili separatum, quam
 Physicum & naturale. Penetrat etiam omnia corpo-
 ra, quæ gremio suo complectitur, sine diuisione tamen,
 quemadmodum dulcedo lac totum penetrat, sine vlla
 ipsius diuisione. Nam ita penetrat corpora, quæ con-
 tinet, vt adimpleat ea secundum omnes partes, & di-
 mensiones, non tamen ut diuidat. Postremò est vnum
 interuallum in toto vniuerso & mundo ipsi æquale,
 B quod in diuersis partibus recipit diuersa corpora. Ne-
 que cum mouetur corpus aliquod de loco ad locum,
 defert suum interuallum, sed de vna parte interualli
 ad aliam transmigrat; ipso interuallo omnino immo-
 bili manente.

Franciscus autem Patricius ita de loco sentit. Prin-
 cipio communem omnium hominum notionem esse
 dicit; Et spatium esse & aliquid esse: cum nomina hæc;
 Dimeasio, distantia, interuallum, Intercapedo, spa-
 tium, διάστασις, διάστημα formarent: consensumque hunc
 à sensu ortum habuisse. Omnes enim Cælum à terra,
 orientem ab occidente, caput à pedibus distare cer-
 nunt: motusque localis & corporum de loco in locum
 migratio & per vices translatio, idem docent. Nam
 C vbi modò aqua erat, effusà aquâ aer subintrat, aeris-
 que locum Aqua capit.

Spatium verò hoc à summo rerum opifice DEO,
 omnium primùm productum fuisse statuit, vt pote quo
 omnia alia, vt essent, egerunt, & sine quo esse non
 potuerunt. Quod autem difficilis sit cognitio spatii,
 non mirum esse dicit: Corporum enim omnes Quali-
 tates, quibus in sensus incurrere possunt, corporibus
 ipsis posteriores sunt: spatium verò à corporibus di-
 versum, imò corporibus prius esse. Spatium nimirum
 mundanorum omnium primùm esse statuit: imò ipso
 mundo prius. Nam si mundus, inquit, corrumperetur,
 atque in nihilum redigeretur: spatium in quo nunc
 mundus, vt in loco est, inane prorsus remanebit: At
 si iterum cælos novos terramque nouam DEVS reficiat,
 spatium præexistit, quod novos capere cælos
 nouamque terram posset. Quod enim iam plenum est,
 non pertinet, ait, ad spatii essentiam (sicut nec forma
 ad materiæ primæ essentiam pertinet, etsi nunquam
 sine aliqua formarum) sed plenitudo ei accidens. A
 corporibus nimirum illi plenitudo accidit, quæ omnia
 ab eo sunt diuersa. Spatiumque non nisi quatenus
 corpus locat, locum esse dicit, sua autem natura, an-
 tequam locus sit, spatii totius partem esse. Ad illud
 verò, quod plerunque obiicitur, si spatium sit aliquid,
 vel substantiam, vel accidens esse, respondet: Spatium
 per se ipsum, cum mundum præcedat, cumque extra
 mundum sit, nihil rerum esse mundanarum, præter
 eam eius partem, quæ mundum capit, aut quod mun-
 dus sub corpore occupat; sed omnia mundana siue ea
 E sint corpus, siue non corpus, siue substantia, siue ac-
 cidens, antecedere, atque omnia vti illi accidunt, sic
 accidere: iisque qui categoriarum scriptores fuere
 spatium hoc incognitum fuisse. Tandemque definit
 spatium esse extensionem hypostaticam, per se subsi-
 stentem, nulli inhaerentem. Si tamen Categorix ur-
 geantur: si substantia est, inquit, quæ aliis substat,
 quæ per se subsistit, quæ nulla aliarum rerum eget ad
 esse. Spatium maximè substantia erit, Substat enim
 spatium per se, nulli innititur, nullus eget, vt sit & sus-
 tineatur, sed ipsum substantiis sustentationem præ-
 bet, easque, vt sint, sustentat, omnibusque substat
 aliis naturæ rebus. Idem Quantitatis fontem & origi-
 nem esse, longitudinemque latitudinem, profundita-

tem, omnesque dimensiones habere dicit: Idem nunquam & nusquam vel in toto vel in partibus moueri, quæcunque verò mouentur, per hoc spatium moueri, atque ita esse prorsus innotum & immobile. Reliqua, quæ hac de re, prolixè scribit, videantur lib. de Spat. Physico. Hoc saltem addo. Quantitas corporis cum corpore ipso mouetur, cuius est Quantitas: at, vt ipse Aristoteles statuit, corpus translatum in locum alterius, eundem numero & natura locum occupat; quem id corpus, in cuius locum venit, prius occupabat. Verbi gratia, aqua succedit aëri in eodem numero loco; atque ita & aquæ & aëris quantitas numero diuersa est à quantitate spatij; cum vtraque in suo corpore maneat, etsi id aliud locum occupet. Et cum locus nihil sit locati, nihilque etiam sit, vt antea monstratum, corporis ambientis: quid quæso, aliud cogitari potest, si & ambiens & locatum remouentur, quàm spatium trine dimensum? *ἢ τὰτα ἰσὸν δὴ τὰτα.* Rem difficilem egregia Iul. Cæf. Scaligeri, *exerc. 297.* sententia concludamus. *Sapientum, inquit, sententias oppugnare, paratius est unicuique, quam suum tuto alienis committere iudiciis. Neque me vnquam fugit, & sæpe me ipsum moneo; Videam, animaduertam, meminervim, quam sit imbecilla nostra mētis acies ad inuestiganda Naturæ penetralia.*

CAP. VII.

DE TEMPORE.

Essentia affectus peculiaris is est, quem vocant Philosophi durationem, id est, vt loquuntur, essendi tractum continuatum, vt rectè ait Scalig. *exerc. 350. f. 7.* Est enim duratio mensura ipsius Esse cuiusque rei; & in qualibet re hæc tria se insequuntur; Essentia, existentia, & duratio: quæ hunc inter se ordinem habent, vt prima sit essentia, secunda existentia, tertia Duratio. Duratio autem tam ab essentia, quàm ab existentia differt. Et quidem ab essentia rei re ipsa differt. Sunt enim plures res eiusdem essentia, quæ tamen diuersam Durationem habent: & contrà, res plurimæ sunt eiusdem durationis, quarum tamen omnino diuersa est essentia. Ab existentia verò rei duratio re ipsa non differt. Nihil enim ferè aliud est rem durare, quàm existere; & idem est, rem esse breuis vel diuturnæ existentia, & rem habere breuem vel diuturnam durationem. Eodemque modo, quo se habet extensio Quantitatis ad Quantitatem: (quæ tamen re ipsa non differunt) ita se habet duratio existentia ad existentiam. Est tamen aliquod inter eas discrimen. Neutra enim existentia hæc tantum est, vt res sit extra suas causas, & actu aliquid; Duratio verò significat extensionem rei in suo esse, & continuationem seu moram existentia. Duratio igitur existentia proprie est, non Quidditatis, sempèrque præsupponit existentiam, sine qua nec esse, nec intelligi potest. Hinc non incommodè definitur Duratio, quod sit extensio existentia rei: seu mora rei in suo esse.

Quale autem esse rerum, talis etiam mensura eius: & quot sunt modi, quibus res in suo, liceat sic loqui, esse continuantur, tot sunt etiam rerum durationes. Vt igitur res triplices sunt, sic etiam tres durationes, vel, vt alij loquuntur, mensuræ durationis: Tempus, Æuum, & Æternitas. Durationis enim rerum, quæ nullo modo infinita sunt, & quæ non solum initium, sed etiam finem habent, mensura est Tempus: Rerum partim finitarum respectu (scilicet initij), quod habent, partim infinitarum, respectu finis, quem non habent, mensura est Æuum: Rei, quæ omnibus modis infinita

est, & quæ nec principium, nec finem habet, Æternitas competit. Sed de tempore agere, huius loci est.

Omnes omnino homines Tempus frequenter in ore habent, & sæpissime, Hodie, Heri, Cras, Horas, Dies, Menses, Annos nominant; atque eo ipso Tempus reuera aliquid esse concedunt: Quid tamen id sit, paucissimis notum est: Fueruntque semper variæ de Temporis natura opiniones, vt videre est apud Franc. Picol. *l. de corp. nat. comm. aff. c. 13.* Aristoteles tres recenset, eademque refutat, *4. Phys. c. 10.* Aliqui enim statuerunt Tempus esse cæli motum; alij spheram cælestem omnium maximam; alij motum simpliciter. Vt igitur, quid tempus sit; inueniamus, sita cum Aristotele progrediamur. Tempus sine motu non esse, nec sine motu percipi posse, manifestum est. Tunc enim intelligimus Tempus, cum motum fuisse intelligimus: & cum nullum motum percipimus, tempus etiã fuisse ignoramus: quod in dormientibus apparet. Hi enim expergefacti momentū, quo excitantur, cū eo, quo sopiti sunt, cōiungentes, nullū tempus intercessisse existimant; quod fabula illa, quæ Arist. *l. 4. Phys. c. 11. §. 97.* citat, declarat. Cui similem historiam alij referunt de tribus hominibus qui Athenis in quodā festo inebriati totum triduū dormiuerunt. Cū enim vnus eorum alterā ab illa, qua dormire cœperat, nocte expergefactus stellas adhuc lucentes videret, ratus noctem illā primā nondum elapsam esse, Solemque nondū ortum, rursus se ad somnū composuit, donec tandem tertio die cum reliquis expergefactus ad festum rediret, persuasum habens esse diem nocti, qua ebrius obdormiuerat, proximam. Nec dissimilè de Epimenide seu fabulam seu historiã refert Plin. *nat. hist. l. 1. c. 52.* & quotidiana experientia talia suggerit. Tempus igitur sine motu non est: imò aliquid ipsius motus est. Tempus enim & motus simul percipiuntur. Nam etsi quiescentes, atque in tenebris sedentes nullo sensu vllū motum percipiamus; modò mente aliquè concipiamus, statim etiam nobis tempus occurrit: & rursus quoties tempus cogitamus, etiam motus aliquis sese animo nostro offert. Tempus igitur aliquid ipsius motus erit: quod quale sit porrò sic inuestigemus.

Omne quod mouetur, ab aliquo ad aliquid mouetur, id est, à termino à quo, ad terminū ad quem; ita, vt inter duos illos terminos magnitudo interiaceat. Magnitudo autem omnis continua. Igitur & motus, qui fit continenter per magnitudinem continuā, erit continuus: & per consequens etiam tempus erit continuū: quia quantus est motus, tantū etiam tempus: motusque longior, sit longiore; breuis, breuiore tempore. Deinde in magnitudine est prius & posterius. Omnis enim magnitudo est in partes diuidua, quæ ita sunt dispositæ, vt aliæ sint priores, aliæ posteriores. Qua de causa proportionem etiã erit prius & posterius in motu: prioresque sunt ex partes motus, quibus mobile mouetur super priores partes magnitudinis: posteriores, quibus super posteriores. Eademque de causa etiam in tempore erit prius & posterius, atque ita motus, quatenus prius & posterius habet, cū tempore coheret, vt ex distinctione prioris & posterioris in motu in cognitionem temporis perueniamus. Cum enim consideramus duo instantia seu duo extrema, quibus motus terminatur, & his duobus extremis medium interiectū esse intelligimus, statim tempus concipimus. Contrà verò, cū percipimus aliquid sub ratione vnus instantis, nec duo instantia, vnum prius, alterum posterius intelligimus: nullum etiam tempus percipimus.

Ex his itaque colligimus, Tempus esse Numerum motus, secundum prius & posterius. Quæ definitio vt rectiùs intelligatur & explicetur, hæc notanda sunt.

Primò: Numerum esse duplicem: Vnum numerantem, vt binarius, ternarius, &c. alterum numeratum, vt duo lapides, tres arbores, quatuor homines. Prior, qui & formalis dicitur, & quo numeramus, est Ens vnum per se, quantitas nimirum discreta, cogitatione à quacunq; materia abstracta, & mente perceptibilis: & est omnibus rebus communis, nec secundum multitudinem rerum numeratarum multiplicatur: Alter, qui materialis dicitur, cum rebus cohæret, & sub sensum cadit, nec ad vnum aliquod peculiare prædicamentum pertinet, nec est Ens vnum per se, sed ad id prædicamentum redigitur, ad quod res, quæ numeratur, & multiplicatur, pro rebus, quæ numerantur; varietate. Seu numeri vocabulum dupliciter vsurpâri, Primò pro quantitate discreta, vel multitudine constante ex partibus inter se distinctis, vel pro qualibet mensura etiam continua. Tempus autem non est numerus priore, sed posteriore modo acceptus; tempusque non est numerus, quo numeramus (cùm tempus sit quantitas continua, numerus verò quantitas discreta) sed numeratus seu numerabilis, partes nimirum motus numerata. Non enim hîc prætereundum, nonnullos distinguere inter numerum numerabilem & numeratum, numerumque numerabile docere esse res, quæ potentiam & aptitudinem habent, vt numerare & distingui possent ab intellectu, quamvis actu non numerentur; Numerum verò numeratum res, quæ iam actu numeratur ab aliquo: & tempus numerum numerabilem esse dicunt seu motum, qui distingui potest, vt partes aliæ eius sint priores, aliæ posteriores, quamvis nullus esset homo, qui actu eas numeret. Ex quo ipso patet tempus esse ens reale: Aptitudo enim numerandi seu numerabilitas non pedit à numerante, sed ipsi temporis & motui inest. Numerus numerabilis rursus duplex est: vnus, qui cohæret rebus, reuera à se inuicem discretis: & talis numerus tempus non est: alter, qui constat ex partibus, non re, sed cogitatione distinctis, vt si quis aliquod continuum in aliquot partes diuisum concipiat; & talis numerus est tempus. Est enim fluxus & continuus tractus partium motus, continenter sese insequentium.

Deinde hoc etiam hîc obseruandum est: Mensuram esse duplicem: vnam formalem, quæ mensurata seu mensurabilis dicitur; alteram mensurantem, quæ actiua appellatur: quod alij dicunt, tempus esse numerum motus vel actiue vel passiue. Mensura formalis est, quæ, dum inest alicui subjecto, facit, vt illud sit formaliter mensurabile; & hoc modo quælibet Quantitas, inhærens alicui subjecto, facit ipsum formaliter mensurabile, estque tanquam accidens hæc mensura in eo, cuius est mensura. Mensura autem mensurans est, quæ, tanquam norma, aliam rem extra se metitur. Est enim hæc semper extra rem, quam numerat, & dimetitur.

Hinc itaque quæritur: An tēpus sit mensura seu numerus, quo extra motū constituto motū numeramus: An verò tēpus sit ipse motus mēsurabilis, & numerabilis. Et si verò utroque sensu auctores tempus numerū seu mensuram esse dicunt: Primò tamen & principaliter Tempus est mensura formalis, & numerus, qui numeratur. *Arist. 1. phys. c. 11. t. 102. & c. 12. t. 110.* Temporis enim natura non ex eo pendet, quod eo numeramus alia; sed ex eo, quod numeratur, seu, quod fit motus numeratus secundum prius & posterius. Præterea esse mensuram, (mensurantem scilicet seu actiuam) est quiddam respectiuum: tempus autem absolutum. Non igitur esse mensuram inensurantem est essentiale temporis. Sicut enim τὸ ἄνω vlnæ non pendet à mensurando, vt nimirum pannum vel quid-

dam aliud eâ metiamur: sed ex eo, vt sit lignum, vel aliud quiddam Quantitate, verbi gratia, quatuor vel plurimum palmorum, cui postea accidit, vt alia res eâ metiamur: Ita temporis essentia in eo consistit, vt sit motus numeratus, & distinctus secundum prius & posterius, quem postea quædam affectio insequitur; esse scilicet mensuram aliorum. Sic tempore, quod conuersione cæli describitur, aliarum rerum motus mensuramus, & partibus temporis, horis, diebus, mensibus, annis totum aliquem motum metimur.

Neque verò quia tempus est numerus; Numerus autem non existit sine actione animæ nostræ: tempus erit saltem res ficta, & Ens rationis. Sciendum enim hîc, in tempore duo considerari, primum est eius essentia, quæ est duratio quædam partium motus; alterum eius affectio, quæ est numerabilitas, vt sic loquar, & mensurabilitas. Prius essentia scilicet temporis absoluta, nullo modo à nostro intellectu pendet, sed eo ablato nihilominus maneret. Mensurabilitas verò ab animæ nostræ operatione aliquo modo pendet. Cùm n. partes temporis vel actu mensurentur, vel habeant potentiam, vt possint numerari: secundum actū, & quatenus actu numerantur, ab animæ nostræ operatione dependent; qua ablata, nihilominus maneret mensurabilitas. Neque etiam cùm mens nostra partes temporis præteritas & futuras confert, coniungit, & numerat, aliquid, quod non est, fingit: sed partes jam antè in motu reuera inuenit. Vt enim vlnæ lignum per se quidem, nobis non cogitantibus, habet Quantitatem totæ vel totæ palmorum: tamen distinctio & notatio illorum est mentis & artis nostræ: ita etiam motus per se quidem in rerum natura secundum successione, extra animæ nostræ operationem, aliquid est, sed collatio partium priorum & posteriorum, earumque enumeratio, animæ nostræ actio est.

Nec illud hîc ignorandum; etsi tempus quiddam reale est: tamen non est res permanens, quæ partes suas simul actu præsentis & permanentes habeat: sed successiua, quæ nullam partem actu existentem obtinet, sed omnes in continuo fluxu & successione, ita, vt cùm vna præterierit, continuò succedat alia.

Illud etiam hîc, vt definitio rectius intelligatur, quærendum est: Cuiusnam rei motus in definitione accipiendus sit. Sciendumque, præcipuè & principaliter intelligi motum cæli, qui omnium notissimus, maximè regularis, vniformis, & perpetuus est; & in primis quidem primi mobilis, Solis & Lunæ, quorum motibus dies, noctes, menses, & anni describuntur: Reliquarum autem stellarum motibus vulgus tempus nullum attribuit, quia eorum motus etiam vulgo ignoti. Mathematici tamen id planè non prætereunt. Et vt motus cæli omnibus gentibus vniuersalis est: ita etiam hoc tempore omnes gentes vtuntur. In aliis tamen motibus tempus omnino non esse, dicendum non est: Cùm enim in vnoquoque motu sit prius & posterius, & secundum illud numeretur: in quolibet etiam motu tempus erit.

Ex his, quæ dicta sunt, alia questio oritur; An vnum sit tempus, vel plura. Ad quam vt respondeatur, sciendum. Primò, Vnum hîc dici posse tempus vel numero vel specie. Deinde, Tempus, vt iam dictum, esse vel principale, quod cæli est, vel mindis principale & secundarium, quod est aliorum motuū omnium. Tertio duo esse in tempore, vt Scholastici loquuntur; vnum materiale, quod est motus; alterum formale, quod est numerus. Hinc ad quæstionem responderetur: Tempus primum & principale esse vnum numero. Vt enim vnus apud omnes motus est cæli: sic etiam vnum, hinc dependens, tempus. Si verò tempus absolutè intelligatur pro numero cuiuscunque motus, vnum numero non est: sed formaliter est quidem vnum specie, roa-

terialiter verò multa, multiplicaturque secundum motus multiplicationem. Vt enim septem arbores, & septem equi, non differunt, quatenus sunt septem, sed quatenus sunt arbores, & equi: ita quicumque motus simul sunt, non differunt, quatenus numerantur secundum prius & posterius, sed quatenus peculiare sunt motus. Tempus ergo formaliter apud omnes vnum est. Ratio enim presentis, præteriti & futuri eadem est apud omnes, & quæ secundum hastemporis differentias distinguuntur, ea etiam secundum tempus distinguuntur: quæ verò in harum aliqua differentia conueniant, ea etiam in tempore conueniunt; etsi aliàs differant.

Vocatur hoc loco etiã illud in dubium: An quies sit addenda in definitione temporis; quia non solum rerum motus, sed etiam quies numeratur tempore, & tam quies, quàm motus sunt in tempore. Sed nulla euidens ratio suadet, vt quietis etiam in definitione temporis mentionem faciamus. Tempus enim per se est mensura motus, quietis autem per accidens. Quies enim, quia per se prius & posterius non habet, per se etiam mensurari & numerari non potest. Mensuratur autem quies à tempore, vel vt est priuatio motus; eadem enim habitus & priuationis mensura est: diciturque res tanto tempore quiesuisse, quanto non est mota; seu quantus esset motus, si tum mobile continuè motum fuisset: vel, quia vnius corporis quies semper conjuncta est cum motu alterius corporis, cuius beneficio quies mensuratur.

Cùm verò Tempus & motus tam arctè cohercant, illud etiam discutendum est: An tempus reipsa à motu differat. Quæstionis autem hujus sensus primò animaduertendus est. Non enim quæritur de tempore primi mobilis, collato cum aliorum corporum motibus. De hoc enim non est cõtrouersia: omnesque concedunt, tempus motus cæli reipsa à motu aliorum corporum differere; cum in diuersis sint subiectis: sed quæritio est: An tempus quodlibet, comparatum cum eo motu, cuius est numerus & mensura, ab illo reipsa differat. Etsi verò alii aliud sentiunt: rectior tamen eorum videtur sententia, qui censent, motum reipsa à tempore non differre. Est enim tempus nihil aliud nisi motus numeratus secundum prius & posterius.

Illud denique in definitione explicandum restat: quid intelligatur per prius & posterius. De quo tenendum, prius & posterius non hîc accipi absolute pro nudo respectu: sed in respectu subiecti, & concretè pro partibus motus respectum talem includentibus. Prius enim & posterius hîc nihil aliud significat, quàm partes motus numeratas, quatenus durant, & vna potest aliam decurrere.

Partes temporis sunt Præteritum & Futurum: quas partes tum distinguit, tum copulat & coniungit *τὸ πρὶν*. Ipsum tamen. Nunc, seu momentum temporis pars non est: sicut nec punctum lineæ. Ita enim se habet Nunc ad tempus, sicut punctum ad lineam. Continuum autem ex indiuisibilibus non componitur.

Vltimo loco circa tempus nec illud prætereundum: An temporis sit generare, vel corrumpere res. Etsi verò vulgò dicatur; Tempus res alias producere & perficere, alias corrumpere, Poetisque sit familiare: Tempus omnia consumere: esse vorax; omnia valere permutare; nullamque rem maius tempore robur habere, vt præcipuè videre est apud Ouid. 4. *de trist. eleg.* 6. Tamen breuiter cum Scalig. ex. 352. respondemus: Temporis, vt temporis, nullam esse efficaciam. Cùm enim Quantitas sit, nihil agit. Omnes verò illi effectus adscribendi sunt rebus, quæ in tempore, vel cum tempore sunt. *Hac de tempore.*

Cui ob cognationem, etsi proprie hujus loci non sint, paucula de Aeuo & Aternitate adnectere lubet.

Vocabulum Aei etsi in ea significatione, qua ab æternitate distinguitur, & ratione initii deficit, Aristoteli, & antiquis Peripateticis & Platonis in vsu non fuit: tamen hodiè Scholasticis Theologis, alisque non ignobilibus Philosophis vsitatissima est vox Aei, qui id & à Tempore, & ab Aternitate distinguunt, & pro duratione, quæ initium quidem habuit, finem verò habitura non est, vsurpant; quam Angelis attribuunt. De Aeuo autem etsi variè sunt auctorum sententiæ: nobis tamen hîc hoc sufficit: Totam Aei rationem in eo consistere, vt sit mensura durationis rerum, quæ habent initium, finem verò non habent: seu, vt nonnullis placet, ipsa rerum, quæ sine carent, initium verò habent, duratio. Ratio autem mensurandi Aeuum nobis notissima est per coexistentiam, vt loquuntur, & relationem ad tempus. Dicimus enim Angelos durasse annos 5568. quod nimirum tempus creati mundi est. Patet hinc, quomodo Aeuum differat à Tempore, & aternitate. A Tempore quidem ratione finis, quem tempus habet, Aeuum non habet: ab Aternitate, ratione principii, quod habet Aeuum, aternitas verò non habet. Quod expressit Leo Hebraeus, *dial. 3. de amore: Aeuum, inquit, angelicum in Temporis & Aternitatis confinio collocatum est.*

Aternitas verò, etiam si alia etiam sint eius significationes: proprie tamen significat durationem, quæ initium & finem non habet. Quo in sensu passim eius ex Boetio talis circumferitur definitio: Aternitas est interminabilis vitæ tota simul & perfecta possessio. Tota enim Aternitatis ratio in immutabilitate consistit. Nam Aeternum nec incipit, nec desinit, nec vllò mutatur modo; sed semper est idem, & totam suam essentiam simul habet. Ex quo duæ resultant Aternitatis proprietates: prior, vt nullum habeat terminum, nec ratione initii, nec ratione finis: altera, vt sit tota simul. Etsi enim Aternitati diès & annos tribuimus: id tamen facimus nostræ melioris intellectionis causâ. Quæ omnia perpendens Plotinus, *enne ad 3. l. 7. c. 2.* dicit, Aternitatem esse *ζωὴν μίτουσαν ἐν τῷ αὐτῷ, ἀεὶ παρὸν τὸ πᾶν ἔχουσαν: ἀλλ' ἔν τῷ ἰδίῳ τῷδε αὐθις δ' ἕτερον, ἀλλ' ἅμα πάντα: ἢ ἔνω μὲν ἕτερα, αὐθις δ' ἕτερα: ἀλλὰ τέλος ἀμείρις.* Id est Aternitatem esse vitammanentem in eodem, totum præsens semper habentem, neque nunc quidem hoc aliquid, postea vero aliud, sed omnia simul: neque nunc quidem altera, posterius altera, sed indiuiduum finem. Sed hæc huius loci non sunt.

Quapropter cum Augustino, *de Ciu. Dei l. 12. c. 12.* concludimus: Nihil diurnum, in quo est aliquid extremum, & omnia seculorum spacia definita, si aternitati interminæ comparentur, non exigua existimanda esse, sed nulla. Ac per hoc, si non quinque vel sex, sed etiam sexaginta millia, vel sexcenta aut sexagesies, aut sexcenties millies dicerentur annorum; aut itidem per totidem totius multiplicaretur hæc summa, vbi jam nullum numeri nomen haberemus: ea tamen ad aternitatem comparata, nulla esset; eadem si detraheretur ab aternitate non semel atque iterum, sed toties, quoties à quibuslibet computatoribus dici potest, tamen ad initium aternitatis, quod omnino nullum est, nunquam perueniretur.

CAP. VIII.

DE MOTV.

IN signis corporis naturalis affectio motus est, ex cuius noticia in plurimarum & abstrusarum in tota natura Rerum cognitionem peruenimus, & cuius

ductu tota penè, quæ de Rebus naturalibus est, scientia inuenta & constituta est. An verò motus sit, disquirere velle, hominis contentiosi & protervi esse videtur: Cùm is omnibus sensibus percipiatur. Quare rectè factum à Diogene, qui auditis rationibus Zenonis, quibus motum non esse probare conatus est, eas responsione dignas non iudicauit, sed solum surrexit & ambulauit, innuens; In rebus, quæ sensibus percipiuntur, sensibus esse credendum. Quod & ipsum Aristoteles approbat, in 8. *Phys.* c. 3. t. 32. τὸ οὐδ' οὐ πάντα ἠριμῶν ἔχοντες ζῆτιν λόγον, ἀφ' ἑντος πῶς αἰσθῆται, ἀρρώστια ἔτι διακρίσας, id est, dicere omnia quiescere, & huius rationem quaerere, omisso sensu, est infirmitas intellectus.

Vt verò Motum esse, notissimum est: ita quæ sit eius Natura, satis obscurum. Quapropter, vt quid Motus sit, perspicimus, primo loco Aristotelicam Motus definitionem proponemus, eamque paulò diligentius intuebimur: quo facto, non mediocrem Motus cognitionem nos assecuturos speramus. Ita igitur Aristoteles definit Motum, 3. *Phys.* c. 1. t. 16. Κίνησις ἔστι ἡ τῶν δυνάμεϊν ὄντων ἐπιτέλεια, ἢ ποῦσιν vel, 1b. c. 2. t. 16. ἐπιτέλεια, τὸ κινῆσθαι, ἢ κινῆσθαι, id est, motus est actus eius, quod est in potentia, quatenus in potentia, vel mobilis, quatenus mobile.

In hac definitione primò diligenter est perpendenda vox ἐπιτέλεια quæ, vt apud Aristotelem est vltimatissima, & nunquam non obuia: ita, quid ea significet, non ita notum, pluresque in genuina huius significatione inuestiganda laborauerunt: adeo, vt de Hermolao Barbaro, viro doctissimo, referant eum, cùm aliquando dæmonum colloquium nactus esset; nihil aliud ab eo petiisse, nisi vt sibi aperiret, quid vox ἐπιτέλεια apud Aristotelem significet.

Primò autem hoc notandum, diuersas esse voces, ἐπιτέλεια, & ἐπιτέλεια: etsi à nonnullis malè confundantur. Nam vt hæ voces in eo differunt, quòd ἐπιτέλεια est antiquior, qua & Menander, & Plato, in *Timæo*, imò populus Græcus passim vsus est; ἐπιτέλεια verò vox noua, teste Cicer. 1. *Tuscul.* 99. & ab Aristotele seu inuenta seu frequentius vsurpata; ita & deriuatione & significatione differunt. Dicitur enim ἐπιτέλεια, παρὰ τὸ ἐν, ἔχον, ἔχον τὸ ἐχόμενον; significatque continuam, perennem, & perpetuam motionem, seu agitationem, vt patet ex græco proverbio: ῥαῖς ἐπιτέλεια κοιλίῃ πέτρῃ, id est: Gutta frequenter cadens, cauat lapidem: ex Aristotele 2. de gen. & corrupt. c. 10. & aliis Græcis auctoribus.

Ἐπιτέλεια verò dicitur παρὰ τὸ ἐν, ἔχον, seu ἐπιτέλεια, ἔχον; estque ἐπιτέλεια, si vocem voci reddes, perfectionis habitio, si sic loqui liceret, seu possessio: & ἐπιτέλεια apud Aristotelem semper τῆ δυνάμεϊ opponitur, vt videre est, 3. *Physic.* c. 1. t. 2. 5. *Metaph.* c. 2. 2. de anima c. 1. t. 2. Ex quo quid verè sit ἐπιτέλεια colligi potest. Cùm enim potestate res aliqua dicatur esse aliquid, quæ illud, quod potest esse, nondum est: esse ἐπιτέλεια erit reuera esse, & illud, quod dicitur esse, reuera obtinere, non amplius potentiam ad id illud recipiendū habere: & ἐπιτέλεια erit, quod potentiam, quam res habet, perficit, & implet, facitque, vt res illud, quod antè potestate esse dicebatur, iam re ipsa, & perfectè esse dicatur: & vt breuiter dicam, ἐπιτέλεια erit potentia impletio seu complementum.

Hæc huius vocis (quæ ignaui quidem plebi noua, non tamen ignota fuit sapientibus, quibus scribebat Aristoteles, non pædagogis, vt ait Scalig. ex. 307. f. 39.) cum sit significatio, præcipuè ea formæ substantiali attribuitur. Ipsa enim est λόγος ἑσῆς, τὸ πῶς ἔστι, vltima τελείωσις ac perfectio rei, & propter illam res reuera illud, quod esse dicitur, est. Et qui-

dem, vt placet Fr. Piccol. de motu c. 4. tam de formis à materia liberis, quàm cum ea connexis, ἐπιτέλεια dicitur: cui patrocinari videtur, t. 3. c. 1. l. 3. *Phys.* Dissentit tamen in hoc ab eo Zabarella. l. de mente hum. c. 7. qui substantias à materia adiunctas ἐπιτέλεια proprie esse negat, & non nisi vno loco apud Aristotelem, 12. *metaph.* 1. 49. primam intelligentiam ἐπιτέλεια, non tamen sine ratione, appellari scribit. Eadem deinde vox etiam accidentalibus, seu formis accidentalibus tribuitur, cùm etiam propter ipsas res reuera tales esse dicantur, ipsæque potentiam, quam res ad recipienda accidentia habent, impleant. Imò, vt patet ex Aristotele, 2. de an. c. 1. t. 2. ἐπιτέλεια non tantum dicitur de formis, siue ex sint substantiales siue accidentales, vnde operationes proueniunt, sed etiam de operationibus prouenientibus à forma. In summa, ἐπιτέλεια significat omne id, ob quod res quæuis reuera est id, quod esse dicitur.

Pro voce autem ἐπιτέλεια vtitur Aristoteles superius voce ἐπιτέλεια, quæ non solum operationem significat, vt Zabarella videtur, qui, in lib. de mente hum. cap. 7. docet ἐπιτέλεια tantum operationem significare & formas materiae coniunctas, quarum essentia ab operatione, vt accidente, differt, ἐπιτέλεια vocari negat, & inter formas substantiales iis tantum, quæ à materia liberæ sunt, rectè tribui statuit: sed tam de formis cum materia coniunctis, quàm ab eadem liberis, hæc vox dicitur. Nam Aristoteles, in lib. *Metaph.* θ. c. 6. simpliciter τὸ εἶναι ἐπιτέλεια ὀρίσθαι τῶν εἶναι δυνάμει, & ibidem formam substantialem materiae connexam appellat ἐπιτέλεια: eodemque in libro passim formas rerum substantiales appellat ἐπιτέλεια, vt videre est præcipuè c. 8. Quod idem facit in libro *Metaph.* η. c. 2. Et l. δ. c. 2. ἐπιτέλεια significat non solum operari, sed reuera esse. ἐπιτέλεια autem etiam pro forma accidentali vsurpari, patet è 3. *Phys.* c. 2. t. 15. & c. 3. t. 18. manifestè verò l. *Metaph.* η. c. 8. vbi hæc extatis δυνάμει δὲ καὶ ἑκαστὸν γένος τὸ μὲν δυνάμει, τὸ δὲ ἐπιτέλεια πῶς τὸ δυνάμει τῶν πέντε, ἐπιτέλεια λίγα κίνησι, Id est: Cùm vnumquodque genus in actu & potentia diuidatur, actum eius, quod potentia prout tale est, dico esse motum.

Vocibus his Græcis apud Latinos vox actus respondet, quæ hinc non solum actionem significat; etsi vulgò sic accipitur: sed id, à quo reuera res aliquid esse dicitur. Mutuandæ enim sunt, vt Scaliger. exerc. 3; 9. f. 2. ait, quotidianæ voces ad vsum abstrusarum intellectuum: Quæ rudibus inchoatisque ingenis acerbæ sunt; delicatis, atque Ciceronianis etiam ridiculæ. Est autem, secundum Scaligerum, vbi Actus Ens, cui nihil potest causa euenire, quò sit hoc; quod est. Hæc de ἐπιτέλεια dicere alienum non fuit.

Hic autem in Motus definitione ἐπιτέλεια accipitur, neque pro forma perfecta, neque pro operatione saltem; sed pro actu quodam imperfecto. Est enim actus duplex; vnus perfectus, qui, cùm adest, omnem potentiam expellit, eiusque nihil relinquit: alter imperfectus, cùm quo semper aliquid potentia reliquam manet; quæ cum tollitur, & actus tollitur: & talis est motus. Cùm enim mobile dicatur; quod potest moueri: motus est impletio & perfectio illius potentatis, ob quam restalis, id est, mobilis appellatur, facitque, vt non amplius solam potestatem habeat, vt possit moueri, sed vt iam reuera moueatur. Sed tamen hæc ἐπιτέλεια non omnem potestatem tollit; sed ita tantum mobile perficit, vt adhuc retineat potestatem, quòd possit amplius moueri; donec tandem ad finem & vltimum terminum motus, ad quem dum mouetur, etiam potestatem, vt ad ipsum moueri possit, habet, perueniat. Mobile certè, dum est in

est in termino à quo, nondum mouetur; dum verò est in termino ad quem, non amplius mouetur, sed iam est motus, & à motu cessat: Tum verò dicitur verè moueri, quando iam est in actu, in quo prius, dum erat in termino à quo, non fuit, sed tamen potentiam eam acquirendi habebat; & quando adhuc tendit ad vltiorem actum, quem, respectu termini à quo, non habet, acquirere tamen potest. Si enim vltimum terminum iam haberet, non amplius ad eum moueretur. Qua de causa etiam in definitione Motus dicitur: Motum esse actum eius, quod est in potentia. Omne enim, quod mouetur, vt ex dictis patet, partim est actu, partim potestate. Actus, respectu formæ, & termini illius, quem iam motu acquisiuit, & actu possidet: potestate, respectu illius, quem nondum obtinet, & cuius gratia adhuc mouetur. Verbi gratia: Aqua, quæ calefit, dicitur moueri, alterari scilicet. Gradus enim caloris aliquos iam obtinet, potestatemque plures adhuc acquirendi habet, ipsosque etiam calefactione adipiscitur: quos postquam omnes acquisiuerit, dicitur calida; non amplius calefieri, alterari, & moueri.

Est itaq; Motus neque purus actus, neque pura potentia, sed actus quidē medius & imperfectus. Inueniunturque in omni motu hæc tria: Aliquid formæ, quod iam motu acquisitū est; potestas perfectius illam formam, & plus quid illius recipiendi; Fluxus, & progressus: seu, vt loquuntur, tendētia ad illam formam. Addit denique in definitione Aristoteles: *quatenus in potentia*, vt significet, Motum non fieri respectu illius formæ, & termini, quem iam res mobilis acquisiuit. Res enim illius causa, quod iam possidet, amplius non mouetur; sed illius termini, quem nondum obtinet, & ad quem recipiendum potestatem habet. Ex his facile colligere est, in quo formalis ratio, vt loquuntur, Motus consistat. Cū enim in quolibet motu duo sint, vnum ipsa forma fluens, alterum fluxus formæ: Motus formaliter neque est forma simpliciter, neque forma fluens, sed continua acquisitio formæ, eiusq; partim acquisitæ, partim acquirēdæ fluxus. Moueri enim non est habere formam; sed moueri est tendere ad formam.

Ceterum, ad omnem motum Physicum hæc requiruntur. I. Mouens. Omne enim quod mouetur, ab alio mouetur. Nam impossibile est, vt idem respectu eiusdem formæ & actu potentia sit: Sed id, quod mouet, seu aliquam formam introducit, illam actu possidet; quod mouetur, saltem habet potentiam formam recipiendi. Itaque non est idem, quod mouet, & mouetur.

II. Mobile, seu, quod mouetur. Atq; hinc omne, quod se ipsum naturaliter mouet, diuiditur in partem mouentem & mobilem. Necessè est autem, quod mouet, cū eo, quod mouetur, simul esse, seu, id quod primò, id est, nullo agente medio intercedēte, aliud mouet, eam rem, quam mouet, tangere debet, eiq; esse proximum. Nam nec cogitatione percipi potest, quomodo quid pati possit ab eo, à quo non tangitur, aut quomodo quid in aliud agere possit, quod non attingit. Cum enim operatio sequatur *τὸ εἶναι* rei: vbi res non est, ibi etiam operari non potest. Et si enim interdum mouens primum à re mota secundum substantiam, seu suppositum, vt loquuntur, abest: ipsi tamen secundum virtutem, quam emittit, cōiungitur. Et hac ratione Mouens proximū & res mota semper sunt simul, omnifque actio fit per contactum. Motus autem est in eo, quod mouetur. Actus enim illi, cuius est actus, inest. Nec tamen actus mouētis diuersus est ab actu mobilis, sed vnus vtriusque & agentis & patientis actus. Idē enim est, quod mouens agendo producit, & quod mobile patiēdo recipit. Suntq; actio mouētis, & passio

Operum D. Sennerti Tom. I.

Actio mobilis vnicus motus, nec re inuicē distinguuntur; sed tantum ratione, quatenus nimirū idem actus à mouente, tanquam principio, proficiscitur, & à mobili, vt patiente, recipitur. Quod Aristoteles bene expressit, 3. Phys. c. 3. r. 22. *τὸ δὲ*, inquit, *ἴδεναι ἐν τῷ αἵματι, καὶ τὸ εἶναι ἐν τῷ αἵματι ἐκείνῳ εἶναι, ἐπεὶ τὸ λόγῳ*; id est: *Nam esse actum huius in hoc, & huius ab hoc ratione differunt.* Itaq; idem Motus, vt ab agente proficiscitur, rationē actionis habet: vt recipitur à patiente, passionis. Et calefactio aquæ ab igne proficiscitur, dicitur actio, vt ab agente, igne scilicet, proficiscitur, dicitur actio, vt ab aqua recipitur, passio. Quapropter actio & passio sunt in vno subiecto. Cū enim passio sit in patiente, & actio realiter non differat à passione: in eodem etiam patiente erit actio. Hoc tamen obseruandū, de actione transeunte hīc sermonem esse: non de immanente, quæ est in agente.

III. Terminus à quo. IV. Terminus ad quem. Cū enim omnis motus sit quædam *μεταβολή*: necessè est, vt ab aliquo progrediatur, quod vocant Terminū à quo, ad aliquid, quod vocant Terminum ad quem. Atque his duobus terminis nec plures nec pauciores dantur. Et si enim vnus motus plures sint termini, ad quos: tamen ii vel non sunt vltimi & totales, vel non primò & per se intenti, vel non intrinseci. Præcipuè autem in motu obseruandus est terminus ad quem. Ille enim est, cuius gratia mobile mouetur, & ab eodem motus vnitatis, distinctio & contrarietas præcipuè desumitur.

V. Tempus. Nullus enim motus fit in instanti, sed in tempore, & successiuè. Cum enim motus sit actus Entis in potentia, nec esse permanentis habeat: necessè est id, quod mouetur, partim esse actu, partim potentia: & proinde, motus erit successiuus, simulq; continuus. Nam si simul esset totus, totus esset actu, nec iam amplius res diceretur moueri, sed esset iam mota. Dependet autem continuitas & successio motus imprimis à termino, ad quem fit motus, motusq; dicitur fieri successiuè, quia terminus, ad quem tendit motus, successiuè acquiritur. Quæ cum ita sese habeant, vt motus sit vnus numero, tria requiruntur: vnū numero mobile; vnus numero terminus ad quem; tempus vnum numero atque continuū. Quibus addi potest quartum: terminus à quo. Non enim potest vnus numero motus ex ex diuersis numero terminis procedere.

Quæ sit natura Motus, explicatum hæc tenus: dicendū restat, quenam eius sint species. Vbi primò aduertendum, inter Mutationem & Motum discrimen esse. *μεταβολή*, id est, mutatio latius patet, omnemq; rei variationem, qua *ἄλλο μετ' ἄλλο* fit, significat, siue termini, secundum quos aliter atq; aliter res se habet, sint positiui, & contrarii, siue contradictorii: *Κίνησις* verò, id est, motus propriè dictus, non ita latè patet, sed inter terminos, à quibus, & præcipuè à termino, à quo, natura eius dependet, contrarios, vel inter, media, contrariorum tamen rationem habentia, versatur.

Motus igitur propriè dictus, inter contraria versatur. Contraria autē hīc non tantum dicuntur, quæ sub eodem genere maximè distant: sed dicuntur quicunq; termini positiui, quorū vnus aduentu alter mutatur, siue id fiat secundū qualitates cōtrarias, siue secundū intentionem, siue secundum extensionē. Quapropter, quicquid debet pro termino motus haberi, has duas condiciones habeat. Primò, vt habeat contrarium, eodem modo, quo iam dictū; ita, vt motus ab vno cōtrario, vt à termino à quo, progrediatur ad alterum, vt ad terminum ad quem. Deinde id, quod motum terminat, per se, neque absque subiecti mutatione, quæ per veram actionem & passionem fiat, acquiratur, necessè est.

Ex quibus facile colligere est, tantum in tribus predicamentis, Quantitate scilicet, Qualitate, & Vbi,

C

verum motum esse, seu respectu eius rei, ad quam fit motus, ad tria hæc prædicamenta reduci. Nam & horum prædicamentorum formæ contrarietatem habent, terminosque positivos oppositos, neque eorum mutatio, sine subiecti mutatione accidere potest. Generatio verò & Corruptio, quæ mutationes in substantia sunt, propriè Motus non sunt. Non enim in substantiis ea, quæ ad motum necessaria est, reperitur contrarietas. Deinde, cum omne, quod mouetur, sit Ens actus: Quod autem generatur, Ens actu non fit: (Si enim iam esset, non opus esset, ut demum generaretur) Motus etiam generatio non erit. Tandem, omnis motus est continuus, & fit in tempore: generatio verò cum non fiat in tempore, sed in instanti, motus quoque non erit. Formæ enim substantiales cum sint indivisibiles nec recipiant magis & minus, successiuè etiam & diuisibiliter acquiri non poterunt.

Observandù tamen hîc, & generationē & corruptionē dupliciter sumi, vel tantum pro formæ substantialis acquisitione vel amissione, absque alteratione, quæ eam præcedit: vel pro formæ introductione, vna cum alteratione, quæ eam præcedit. Priori modo generatio & corruptio accepta, motus non est, sed fit in instanti: Posteriori motum esse concedi potest.

Deinde nec hoc prætereundum: Successionē in motu dupliciter spectari: Primò & præcipuè, ut & supra dictum, ratione formæ, quæ cum possit intendi & remitti, certisq; gradus, secundum quos suscipit magis & minus, habeat; successiuè etiam gradus illos, vnum scilicet prius, alterum posterius acquirat. Tales autem gradus cum forma substantialis non habeat, nec intendatur, aut remittatur, successiuè etiã non introducitur, sed in instanti, & tota simul. Postea successio dicitur respectu subiecti, quod est mobile: quæ successionem alii extensionem appellare videntur. Cum enim mobile sit diuisibile, & partes alias priores, alias posteriores habeat: mouens etiam in priores & sibi propinquiores partes primò agit; Deinde posteriores & remotiores: Et hoc modo generationē fieri successiuè, largiri possumus. Vtraque autem successio spectatur in motu propriè dicto: prior tamen magis de eius natura est: quæ cum generationi desit; Motus etiam appellari non potest.

Motus etiam in Relatione, Actione, Passione, Quâdo, Habere, non esse, manifestum est. Mutationes enim, quæ in iis fiunt, vel non fiunt cum subiecti mutatione, vel non per se primò, sed consequenter & secundum accidens.

Motus itaque propriè tantum fit è subiecto in subiectum; Suntque eius tres species. In Quantitate est *αύξησις*, id est, augmentatio, & *ελάττωσις*, id est, diminutio. Commune enim hæc duæ mutationes nomen non habent. In Qualitate *ἀλλοίωσις*, id est, alteratio. In loco *φύξις*, id est, latio, seu motus localis.

LIBER II.

CAP. I.

DE MUNDO.

Actum hactenus est de corpore naturali, quatenus genus est, varias sub se species complectens, dictumque; quæ eius, ita in genere, sine vlla specierum consideratione, accepti, sint communia principia, communesque affectiones: accedendum iam ad ipsas corporis naturalis species. Harum autem omnium collectio & congeries cum totum vnum efficiat, quod Mundus appellatur: antequam de vlla corporis naturalis specie, vel vlla Mundi parte agamus, de toto prius dicendum, & quid Mundus sit, ac quas habeat proprietates & affectiones, explicandum.

A Illud, quod Græci *κόσμον*, ab absoluta & perfecta elegantia atque ornatu, dicunt, Latini Mundum, eadem de causa, appellant. Quæ vox cum quiddam absolutum, perfectum, & multa ordine complectens significet, multa etiã eo nomine insigniuntur. Marcellus Ficinus in l. 3. *encheiridion* ad 1. *Plotini*, duos ponit mundos, vnum intelligibilem, diuinam mentem, mundi huius exemplar & ideam: alterum sensibilem, hunc scilicet sensibus manifestum, diuini exemplaris imaginem. Duos hos mundos alii iterum diuidunt, pluresque mundos ponunt. Primò Archetypum, seu intelligibilem, qui est Mens diuina, seu ipse Deus, qui rerum omnium exempla & ideas in se continet: Secundò, Angelicum, quæ Angelorum multitudo ordinata constituit: Tertio, Elementarem; qui ex cælo & elementis componitur: Quarto, Magnum, qui res omnes creatas, tam corporeas, quam incorporeas continet: Quintò, Paruum seu *μικρόκοσμος*, qui est Homo.

Nobis hoc loco imprimis de illo agendum est, qui ex cælo & terra, corporibusque; in his contentis constat, & cui nomen Mundi præcipuè competit, & propter ordinem, qui in eo est, à Pythagora, ut placet Plutarcho, l. 2. *de placitu Philosophi*, cap. 1. (etsi de hoc dubitare liceat, cum vox hæc passim etiam in fragmentis Hermetis Trismegisti legatur) impositum. Vniuersum enim hoc verò *κόσμος*, seu mundum, id est, ornatum, ordinatum, & pulchrum est.

C Vt verò Mundi variæ sunt significationes: ita variæ etiam eius circumferuntur seu definitiones, seu descriptiones, quas colligit Fr. Piccol. l. *de Mundo*, cap. 2. Omnium vero aptissimæ sunt, & huic loco maximè conueniunt, quas habet Auctor libri de Mundo, cap. 2. (An enim Aristoteles, vel Theophrastus, vel alterius sit hic liber, controuersum est. De quo L. Vives, in August. de ciuitate Dei, l. 4. 2. Colleg. Conimbric. in *proem. l. Physic. Arist. q. 5. art. 4.*) prior hæc est: *κόσμος μὲν οὖν ἔστι σύνθεμα ἐξ ἕρμεος, καὶ γῆς, καὶ τῶν ἐν τῆς τοῖς ἀπὸ χειρῶν φύσεων*. altera: *κόσμος λέγεται ἡ τῶν ὅλων τάξις τε καὶ διακόσμησις ὑπὸ θεοῦ, καὶ διὰ τὸν φυσικὸν νόμον*. Quæ in vnam non in cōmodè ita coniungi posse videntur; Mundus est ordinata series corporum naturalium, quæ à Deo est, & per Deum conseruatur.

D Mundi itaque Materia sunt corpora naturalia vniuersa, non solum simplicia, sed etiam mixta: non solum in anima; sed etiam animata: inò in vniuersum, *τό φυσικὸν σῶμα, καὶ αἰσθητὸν*, ut Aristoteles ait, l. *de cælo*, cap. 9. r. 98. Componiturque; Mundus ex cælo, quatuor elementis, corporibus mixtis, inanimis & animatis, metallis, fossilibus, plantis, animalibus.

Quæ verò sit Forma Mundi, non aded planum est, suntque; hac de re plures sententiæ: Alii enim Formam Mundi Deum esse asserunt; alij Animam toti vniuerso communem; alij cælum; alij Figuram eius; alij ordinem. Inter has tamen opinionēs duæ iam celebriores sunt; vna, quæ animam quandam Mundo pro forma attribuit: altera, quæ ordinem mundi formam esse statuit. Mundum animatum esse, sat antiqua, multisque; viris clarissimis approbata est opinio. Fouit eam Hermes Trismegistus. ita enim in libro, cui titulus: *ἄρτοις Ἑρμῆ: πάντα πλήρη ψυχῆς*. Omnia sunt plena anima. Et in libro de intellectu & sensu, *αἰσθητὸν ἰδίαν καὶ νόσον*, id est, sensum proprium & intelligentiam mundo tribuit. Idem statuit Pythagoras, Plato, eiusque; sectatores, qui sæpe Mundum animal appellant, eique; communem animam assignant, quæ vbiq; per terram & aquam spiritualia ac vivifica semina in se cōtineat & quæ per se gignat, vbiq; semina corporalia defunt, semina rursus derelicta ab animantibus foueat, atque ex putrido vinaceo semine variam, ordinatam, pretiosamque; generet vitem, & quæ, vbiq; generans deest, solæque apparent Qualitates accidentales

generationem efficere, vicem genetricis substantiæ gerat, vt Marcil. Ficin. pluribus docet l. 4. *Theolog. Platon. cap. 1.*

Sed non arripit Peripateticis hæc sententia. Cùm enim nulla euidentis ratio id persuadcat, neque aliqua cogat necessitas; nec formam informantem substantialem, nec animam vnã communem mundo attribuant, atq; entia temerè multiplicanda non esse, censent. Nam nulla conspicuè in toto mundo apparet actio, que proficiatur à peculiari aliqua totius mudi Anima: sed omnes operationes peculiaribus & distinctis formis debentur. Quapropter cum omnes mundi partes peculiare formas habeant, forma aliqua communis, eas connectens, non requiritur; cum sine ea singulæ formæ suas operationes exsequi possint. Præterea si vna esset Forma Mundum informans, reliquæ Formæ vel illius partes essent, vel ab illa informarentur; quorum vtrumque absurdum. Partes esse non possunt. Formæ enim omnes vniuocæ non sunt, & plusquam genere differunt, nec queunt vnum totum constituere. Et eadem numero forma res numero distinctas, quales sunt naturales, constituere non potest. Cum enim forma, vt dat esse, sic etiam dat vnitatem: omnes res naturales potius vnum, quàm plura essent dicēda. Formas verò reliquas ab hac informantibus multis modis etiam absurdum est. Nec est, vt quis credat Animam hanc mundi reliquis formis superuenire, eodem modo, quo formæ mixti forma viuētis superuenit. Hoc enim si esset, præstantior, & perfectior reliquis formis omnibus esse deberet: quod tamen Platonici non concedent. Anima enim mundi plures facultates & præstantiores non includit, quam omnium corporum naturalium formæ & animæ.

Quapropter Peripatetici Mundū vnum esse vnione formæ informantis negant, ipsiq; tantum tribuūt vnitatem ordinis eorum, quæ ab vno ducta principio, in eundem vnū, tanquā in finem proprium deducta, conueniunt & inter se & in illo; ideo quod ab vno, & ad vnum omnia, vt ait I. C. Scalig. *exerc. 6. f. 1.* Forma itaq; Mundi est ordo, seu ordinata series corporū naturalium. Notandum tamen hic, vt numerus est duplex, vnus numerans, seu quo numeramus; alter numeratus, qui nihil aliud est, nisi res ipsæ numeratæ: ita etiam duplicem esse ordinem, ordinatē, qui est accidens, & mutua ratio partium inter se, seu, vt Augustinus definit, *de ciuit. Dei l. 19. c. 13.* parium disparumq; rerum, sua cuique loca tribuens, dispositio: & ordinatum, qui nihil est, nisi res ipsæ aptè dispositæ; & talis est mundus. Corpora enim naturalia vt aptè disponuntur, & participāt conditionem vnus primi principii, seque mutuo perficiunt, & fouent, vnum quid ordinatum, quod Mundus appellatur, constituunt.

Efficientē Mundi causam quod attinet, etsi Epicuræi in eum inciderint furorem, vt pulcherrimū hoc Mundi theatrum cæco atomotū confluxu genitū esse affirmauerint; tamen omnes saniores Philosophi in hoc conspirant; Mundum hunc à Deo opt. max. tanquam vno & primo principiorum omnium principio pendere. Nam vt Augustinus *de ciuit. Dei l. 11. c. 4. ait.* Mundus ipse ordinatissima sua mutabilitate & mobilitate, & visibilium omnium pulcherrima specie quodāmodo tacitus, & factum se esse, & non nisi à Deo, ineffabiliter atq; inuisibiliter magno, & ineffabiliter, atq; inuisibiliter pulchro, fieri se potuisse, proclamat. Et Scaliger, *exerc. 3.* monstrat, Simplicium, Philoponum, Armoniu, Auenroë, aliosq; multos illustres viros, neq; numero pauciores, neq; autoritate inferiores iis, qui desipere maluerunt, mundum à Deo, vt causa efficiente pendere: tandemq; sic concludit. Etenim si eius nutu gubernantur omnia: (id quod nemo mentis compos negare potest) necessariò sequitur, eundem Operum D. Sennert Tom. I.

A omniū fuisse effectorē. Nam si non fecit: igitur ab alio factū acceperit, vel mutuo, vel comodato, vel vi, vel emptione, vel deposito, vel locato, vel legitima successione, vel in vacuā venerit possessionem, vel iussu, tanquā minister, aut seruus, aut mercenarius à Domino. Quæ omnia meræ nugæ sunt, ex que impiæ.

Finem mundi quod attinet: *Finis* agens ad agendū mouet. Nihil verò ante Mundum præter Deum fuit. Nihil itaq; Deum ad productionem Mundi, sed ipse seipsum mouit, atq; ideo mundū creauit, quod infinitam suam bonitatem cōmunicare voluit. Quod pulchrè his expressit Augustinus, *de ciuit. Dei l. 11. c. 21. Triã quædam maximè scienda de creatura nobis: oportet rimari, quis eam fecerit, per quid fecerit, quare fecerit. Deus dixit, inquit: Fiat lux; & facta est lux: & vidit Deus lucē quia bona est. Si igitur quarimus; quis fecerit; Deus est. Si, quare fecerit: quia bona est. Nec auctor est excellentior DEO, nec ars efficacior Dei verbo, nec causa melior, quàm vt bonum crearetur à bono Deo.* Aliam quoq; rationem Plato non reddit, cur Deus Mundum condiderit, nisi quia bonus est. Bonitatis enim proprium est, sese communicare. Atque hic Finis est creationis Mundi.

Mundi autem iam constituti atque existentis quidnam Finis sit, pulchrè docet Hermes Trismegistus in libro de pietate & philosophia. *πρώτον*, inquit, *ὁ θεός: δεύτερον ὁ κόσμος: τρίτον ὁ ἄνθρωπος. ὁ κόσμος διὰ τὸν ἄνθρωπον: ὁ δ' ἄνθρωπος διὰ τὸν θεόν.* Id est: Primum Deus; secundum Mundus; tertium Homo. Mundus propter hominem: Homo verò propter Deum. Cum enim omnis finis bonus sit, & eius, cuius est finis, perfectio; Deus autem sit vltimum & perfectissimum: omnium rerum finis DEVS est, atq; omnia propter illud vnum sunt, quod non est propter aliud, præter se, omnesq; res opus habent Deo, & vt sint, & vt bene sint. Homo itaque propter Deum: Mundus propter hominem factus est. Quomodo autem rerum omnium species propter hominem factæ sint, non ita planum. Nam veritatis hostes eos, qui volunt ad hominis vsum facta omnia, appellat Scaliger. Quam enim ex palicibus, quam ex cimicibus homo vtilitatem percipit? Ridiculum profectò est dicere: Pulices creatos ad inutilem hominis sanguinem sugendum; Cimices, vt noctu ex importuno somno excitent nos ad preces fundendas. Neque etiam ob varietatem tantum, atque vt nobis admirationem cieant species quasdam creatas esse, concedit Scaliger: sed omnia ob certum finem esse, DEVM statuit. Varietas autem, & nudus ornatus finis non est, nec vniuersi perfectio, sed via saltem ad perfectionem. Ex variis enim speciebus ordinatè dispositis vniuersi perfectio exurgit. Ipse itaque Scaliger ita statuit: Hominem esse *μετρώσιμον* & tanquam regulam ac mensuram cæterorum animalium, imò ipsorum omnium principem. Non autem futurum principem; nisi sit talis. Quippe in medio. Non potuisse autem esse medium, nisi inter extrema. Igitur extrema facta esse, vt esset medius. Extremorum autem, & eorum, quæ mediū inter, & extrema sunt sita, si de esset aliquid, daretur in formis vacuum. Quod longè absurdus est, quàm si esset vacuū sine corpore. Cùm enim Deus opt. sui sit plenus, & mundus, vt Platonici aiunt, sit Dei statua: ipse etiam erit plenus, nec in speciebus, nec in Quantitate vllum defectum admittet. Quapropter si etiam minimū quippiam in mundo deficeret, Vniuersum iam amplius non esset vniuersum, & Mundus desineret esse Mundus, id est, pulcher, ordinatus, & perfectus.

Atq; hæcenus Mundi naturam è suis causis cognouimus: restant iam præcipuæ eius affectiones vidēdæ, & controuersæ, quæ de iis agitantur, discutiendæ. Primo autem loco occurrit *æternitas*; quariturque: *An mundus hic sit æternus, nec ne?* Questio hæc multorum

disputationibus variè agitata est, variæque Philosophorū de ea fuerunt sententiæ; aliis Mundum ortum esse, simulque interiturū affirmantibus; aliis genitum esse, sed nunquam periturū statuentibus; nonnullis denique ipsum neque initium habuisse, neque finem habiturum asserentibus. Ex tanta itaque opinionum varietate vt nos expediamus, illud primò aduertendum: Non hîc præcipuam quæstionem esse: An Mundus à Deo productus sit; seu, An Deus sit Mundi causa. Et si enim nonnullorū tantus furor fuerit, vt Mundum hunc casu existisse, asserere ausi sint, tamen omnes saniores Philosophi Deum Mundi opificem esse, consentiunt: vnde pulchrè & piè auctor libri de Mundo, cap. 6. ait: ἀρχαίως τις λόγος ἔχει πατριός ἑστί πασῶν ἀθρῶπις, ὡς ἐκ θεῶ τὰ πάντα, ἡ δὲ διὰ θεῶ ἡμῶ σωθήσεται, ἔδῃ μίαν ἡ φύσις αὐτῆ καὶ ἐστί τῶ ἀνθρώπου, ἡμεωδία τῆς ἐκ πύργου σωτηρίας: id est. *Vetus sermo est, à maioribusque proditus inter omnes homines, vniuersa cum ex Deo, eum per Deum constituta esse; nullamque naturam satis instructam ad salutem esse posse, qua circa DEI presidium, sua ipsa demum tutela permissa sit.* Ipsum quoque Aristotelem, Deum opt. max. esse mundi conditorem agnouisse, & quod mente cognouit, verbis effectum esse grauiissimi Philosophi statuunt. Certè si Mundus à Deo non esset, à seipso esset: quod absurdum est. Finitum enim entium primum esse non potest, & omne finitum ab alio pendet; nec dantur plura prima, infinita, æterna.

De hoc itaq; quæstio est: An mundus ab æterno, an vero initio tēporis sit productus. Antiqui Philosophi celebriores omnes, Mundum initium habuisse statuabant: primus Aristoteles Mundū hunc æternum esse statuit, vt ipse testatur, 1. de celo. c. 10. r. 102. Nos nihil moueat, quid hic, vel ille, Philosophus de hac quæstione senserit; cum ex religionis nostræ institutis edoceamur: Mundum hunc à DEO opt. max. in principio creatū esse. Cui enim tutius credamus, quando Mundus factus sit quàm, qui illum fecit, Deo?

An tamen, præter veritatem diuinitus reuelatam, etiam naturalibus rationibus, Mundū æternum non esse, firmiter euinci possit, plurimi dubitant. Iul. C. Scaliger exerc. 61. f. 6. scribit, saltem religione sibi persuaderi; Mundū cœpisse, atq; finem incendio habiturum. Idē tamen ex eo, quod Deus est Mūdi causa efficiens, omnino eum habere initium, nec esse æternum, D
Exerc. 77. f. 5. concludit. Omne enim, quod fit, sua causa efficiente posterius est, & nullum, quod factum est, cum effectore suo cœruū est. Hac enim ratione factum non esset. Hoc argumento etiam alii vtuntur, eodemq; probari dicunt: *Mundū ab æterno esse non potuisse, statuuntq; aliquid esse factū, & simul esse æternū, implicare contradictionē. Quod n. factū est, aliquando non fuit. Soliusq; Dei propriā durationē esse æternitatem, nec creaturam creatori cœternā esse posse, aiunt.* Nec illa, que pro actuēda Mundi æternitate ab Aristotele eiusq; sectatoribus afferuntur, talia sunt, vt ea humanū ingenium soluere & refutare non possint. Nec malè putamus dictum: Nullam rationem, quæ contra fidem nostram adducitur, veram esse posse: E
quia vero veritas non repugnat. Quamuis enim res fidei supra naturæ ordinem sint, non tamen esse contra ipsum. Nam & hoc loco ij, qui pro mundi æternitate pugnant, duobus præcipuè falsis fundamentis vtuntur: vno, Creationem esse impossibilem, & non nisi nihil è nihilo, etiam à prima causa, fieri posse: altero; Deum ex necessitate Naturæ agere.

Non autem esse impossibilem creationem, & posse aliquid à prima causa ex nihilo produci, etiam rationis nostræ lumine agnosci potest. Nam quæ ale est Esse rei, talis etiam eius operatio: Deus autem immortalis cum secūdum suam essentiam à nullo dependeat, nul-

A
læque re externa ad Esse indigeat; nihil etiam æternum, quod in agēdo ipsi præsupponatur, requirit. Deinde Deus est causa omnium rerum, nihilque præter Deum, habet Esse à se, sed omnia à Deo dependent. Et reuera ij, qui negant creationē, atque aliquid ex nihilo à Deo produci impossibile esse aiunt, concedunt tamen Deum Mundi causam efficientem esse: Nam vt concedant, necesse est sibi ipsi contradicant. Si enim Deus est efficiens causa Mundi: certè ex nihilo eum produxit. Nam præter Deum & mundum nihil est, ex quo producere potuisset. Plures in hanc sententiam alii rationes afferunt. Et profectò; qui Deum aliquid è nihilo producere posse negāt, ij negant, Deum esse Deum, id est, immensæ potestatis & perfectionis.

B
Deum quoq; liberè, nec ex necessitate Naturæ agere, & liberrimè hunc Mundū produxisse, rationi humanæ contrariū non est. Cum enim Deus sit Ens perfectissimū, à nullo dependens, nullius indignum, sibi ipsi sufficiens, οὐτε ἕστος, ἀυτῶντος, & (quam vocem pulchrè excogitauit Scal. ex. 365. f. 2.) ἀυτῶντος: nullam etiam creaturam Dei voluntas necessariò appetet, nullāque necessariò produceret, nec vlla re cogetur eius potestas: sed ipse, vt summū bonū, illud, quod optimum esse per Sapientiam nouit, etiam liberrimè vult: potuissetque, si voluisset, Mundum hunc vel longè antè producere, vel post, vel planè non. Idem tamen semper, quod optimum est, agit. Neque, quia Mundum in temporis initio produxit, ipsius voluntas immutata est. Ab æterno enim voluit Mundum producere tunc, quando produxit.

C
Vt mundum originem habuisse, è sacris literis constat: ita eadē solæ nobis persuadent, Mundum hunc interiturum, & nulla philosophica ratio ad eum eundem Mundi interitum latis firma est. Nam et si verum est, quod à Scal. ex. 61. f. 5. & ex. 307. f. 20. demonstratur: Omnes res ex eo, quod non habent causā essendi à se, sed depēdent ab alio, esse ex se mutabiles, & corruptibiles; non corrupti autem, quia Deus non vult: tamen nec illud falsum est: Mundum cum eo, quem nunc habet, communi & ordinario Dei concursu, sibi ipsi relicto, perpetuò durare posse, nec sponte ad interitum vergere: Interiturum autem libero opificis nutu, quando nimirum is ei ordinarium hunc concursum subtrahet, eumque in meliorem statum perducet Hæc de quæstione: An mundus æternus sit.

Non autē minùs ferè controuersum est: *An mundus hic vnus sit.* Nam & hîc multis modis Philosophi dissentiant, vt videre est apud Ioan. Fr. Picū Mirand. in exam. vnit. doct. gent. l. 1. c. 20. Alii enim Mundum vnum statuerunt, alii multos; & hos vel similes vel differentes. Aliqui enim in ea fuerunt opinione, dari Mundos, præter hunc, alios, in quorum aliquibus neque sit Sol neque Luna, in aliis esse Solem & Lunam, sed maiores, quam in nostro; in nonnullis etiam plures esse Soles: esse etiam aliquos Mundos animalibus, plantis, & omni humore destitutos: Et Metrodorus aiebat: Tam absurdum esse, vnum tantum dari mundum: quam si in amplissimo agro vnica tantum spica produceretur.

Nos, in hac opinionū varietate, vnicum quidem esse Mundum credimus: rationibus tamen, nisi religionis nostræ sancita nobis succurrant è Philosophia petitis firmiter id probari non posse statuimus. Certū enim est, DEVM opt. max. plures Mundos efficere & posse, & potuisse: An verò effecerit plures, nec ne, quia hoc neq; sensus, neq; ratio nos satis edocet: solus Deus de sua voluntate consulendus est. Nam quæ ab Aristotele & aliis passim pro vnitatem Mundi afferuntur rationes; non tales sunt, vt certè id euincat. Quod, præ-

ter alios, monstrat Plutarchus, in libro de defectu oraculorum, & Ioan. Fr. Picus Mirand. in exan. vanti. doct. gent. l. 6. c. 9. qui tandem ita concludit: Certè, (ut mihi videtur) si diuersa existimarentur species, qui plures afferrentur mundi, nihil omnino Aristotelis rationes haberent ponderis: quia & diuersa esset terra, aqua & cæterarum partium species & natura. Si eiusdem tunc sibi illa ipse partes conuenirent, nec suum egredierentur Mundum, sua media quacumque grana corpora peterent, & qua leuis sunt superiora conscenderent, & idem in cæteris iudicium proportionis pari.

Vnus tamen hic mundus satis superque demonstrat, Deum esse summè bonum, quia sponte fecit id, quod non tenebatur facere, summè poteratè, quia potuit ex nihilo facere quod voluit: summè sapientem, quia tam admirabiliter & sapienter omnia fecit.

Et si quoque mundum hunc unum esse credimus: eundem tamen Perfectum esse existimamus, ea quidem perfectione, quæ in creaturam cadit. A perfecto enim artifice, ad perfectum exemplar est formatus: eidemque nihil deest, neq; in absolute & perfectione rerum, ex quibus cõponitur; neque in varietate. Omnes enim entium gradus continet. Neq; in ordine. In tanta enim rerum diuersitate insignis ordo apparet, resque singulis suis locis conuenienter sunt dispositæ: quas tandem omnes cælum includit, quod eum sphericum sit. Mundi etiam totius Figura seu Forma accidentalis spherica resultat. *Hæc de mundo in genere.*

CAP. II.

De Cælo & Stellis.

Mundus autem in duas regiones diuiditur, ætheream & sublunarem: de ætherea seu cælesti primo loco acturis, offerunt se nobilissimæ illæ quæstiones, plurimorum, multis iam seculis, Philosophorum disputationibus agitæ: An in Cælo sit Materia: Et si est; An sit eadem cum hac nostrati. Etiam verò, quantum ad priorem quæstionem, in omnem partem sat dubitationis occurrit: probabilior tamen nobis videtur ea opinio, quæ Cælo materiam tribuit, recteque dictum putamus à Scaligero, *exerc. 359. f. 11. Facere corpus sine materia, esse facere insomnium sine somno: seu, ut habet, in l. de plant. panem sine farina.* Vbi cumq; enim quantitas, figura & motus localis: materiam subesse necesse est. Nam quantitas materiam naturam proximè insequitur, & sine ea nulli rei inesse potest, omnesque formæ & accidentia per se non sunt quanta, sed dicuntur esse quanta, ob quantitatem materiam, cui insunt. Quapropter cum cælum esse quantum, certæ figuræ, finitæque magnitudinis, & moueri localiter videamus: materiam ipsi inesse, omnino fatendum est.

Qualis verò sit materia; an hæc nostras, an verò aliqua peculiaris: adeo obscurum est, ut quicquid hic etiam itatuas, facile quo te defendas, aliquid inuenias. Nos cælum quidè ex vno vel pluribus nostrorum elementorum, quæ plurimorum ex antiquis philosophis fuit opinio, constare negamus: aliam tamen ipsi materiam, quam nostratrem hanc primam non assignandam esse censemus. Nouam enim excogitare, & nouum aliquid Ens in censum naturæ inducere, nulla cogit necessitas: cum omnia, quæ cælo ob materiam competunt, ei nostra hæc rectè tribuere possit. Benè igitur Scaliger, *exerc. 61.* hanc rem sic concludit: Materia vna ab alia diuersa non est, nisi per aduenientem formam, qua fit hoc aliquid. Materia enim, quatenus materia, nullum in se actum includit, nihilq; determinatum obtinet, sed omnem determinationem à forma accipit.

Operum D. Sennerti Tom. I.

A Quibus & aliud accedit, quod in Cælo est quantitas aliterq; nonnullæ qualitates, quæ ipsi cum inferioribus hisce sunt cõmunes, & à materia prima proficiuntur. Quibus ita sese habentibus admitti non potest opinio Auerrois, qui noui corporis simplicitatè absque materia & formæ cõpositione excogitauit, & itaq; Cælum corpus esse, quod neque sit pura materia, neque pura forma, neq; quid ex his cõpositum, sed quoddam medium inter hæc, formam nimirum quandam per se consistentem, prædictam dimensionibus, aptamque ad motum locale. Nam sine causa hæc excogitata videtur: imò cogitare difficile; Esse aliquid, ut Scaligeri, *ex. 61. f. 5.* verbis utar, in Natura per se subsistens, quod neq; sit Deus, neq; actus, neque potentia, neque informans, neq; informatum, neque materia, neq; non materia, neque corpus, neq; non corpus, extra prædicamenta, gerens prædicamentales quantitatè & qualitates. Quod quale sit ipse viderit. Etiam probari potest, dari posse corpus simplex absque materia & formæ compositione: nam Imaginè Peripateticæ Philosophiæ fundamentum rueret. Ac si in Cælo ea simplicitas locum haberet: caulæ forsitan nullæ essent, cur non in sublunariibus quoque quibusdam admitti posset.

Neque est, si cælo tribuamus materiã, etiam hanc nostratrem primam, ut illud ruiturum inuetiamus, & ex sua natura aliquando interiturum credamus. Nam, ipso etiam Zabarella teste, *lib. de oris & ino. ite. 11.*

C qui tamen hic est ex Auerrois partibus, materia prima, cum sit ens mera potestate, nihil que agat, non est adæquata causa generationis & corruptionis rerum, sed saltem causa sine qua non: Agens autem est causa generationis adæquata: omnisque actio agenti adscribenda est; materiam verò tantum passio. Neque materia est subiectum corruptionis, nisi cum est cum corruptilibus formis naturalibus, à quibus fluunt accidentia, quæ habent contrarium, vel contraria posita sub differentis item contrariis. Quapropter Cælo, esse non generatur & corrumpitur, materia deneganda non est. Sunt enim duo materie officia. In vniuersum & primo data est omnibus rebus ad sustinendam quantitatem, & recipiendum motum atq;igentium actiones. Ipsa enim quantitatis primū subiectum est, merèq; passivè se habet, nihil agit, sed tantum patitur: omnesq; res naturaliter patiuntur, quia habent materiã. Deinde data est etiam rebus sublunariibus, propter generationem, ad quam cõcurrit, ut causa secundaria, nimirum, quatenus est apta recipere generantis actionem. Causa ergo, cur non fiat generatio & corruptio, à quo possit corrumpi, & quia ei nulla ad alias formas recipiendas potentia particularis est, quæ sola opponitur actui & cum priuatione re eadè est. In Cælo enim non est priuatio formarum corruptibilium; quia Cælum non habet potentiam proximam recipiendi formas sublunares. Sed Cæli ita sibi suã materiã deuincit & disponit, ut ad alias formas recipiendas potentiam particularem non habeat, sed tantum illam vniuersalem, quæ est aptitudo ad omnes formas indistinctè recipiendas, propter quam tamen, nisi particularis accedat, agentique contrarium adit, nulla sit generatio. Imò (quod illi, qui Cælum, si ipsū assignetur materia, interiturum ea de causa credunt, considerent velim) terra, quæ in centro mundi est, ab omni corruptione tuta est, neque corrumpitur, ideo, quia nullum, à quo corrumpatur, eo penetrat contrarium agens. Concludimus itaque, materiam Cæli ad formas corruptibiles potentiam particularem & proximam non habere; eamque ut supra, *lib. 1. c. 3.* à Scaligero dictum fuit, obtinere tantum appetitum perfectionis, non mutationis. Materia enim quia per se subsistere nequit, cupit perfici à forma, à quacumq; etiam id fiat, seu hominis, seu scabiei, neq; sua sponte vnam formã deponit, aliamque assumit.

C 13

tota generationis & corruptionis vicissitudo à formarum & qualitatum ab iis fluentium, vt causa principali, contrarietate dependet: quales cum Cælum non habeat, non est vt metuamus, id solius materie causa, aliquando interiturum. Qua de re plura Iul. C. Scal. exerc. 17. & 61.

Tandem illud quoq; inconueniens non est eandē esse materiam cælestium & sublunarium rerum. Nam differentia & præstantia rerum non à materia, sed à forma petenda est; eadēq; materia prima, quæ subjacet formæ fungi, vel pulicis, est subiectū intellectus nostri substantiæ profectō diuinæ & ipso Cælo nobilioris.

Non verò minor est controuersa: Quænam sit forma Cæli. Auenrois & qui illum sequuntur, Cælo formā informantem non tribuunt, sed ipsum esse corpus simplex, sine materie & formæ cōpositione ajunt. Verū opinio hæc antea reiecta est. Rectius itaq; cælo, cum ex materia, vt iam monstratū est, constet, etiam formā informantem tribuimus. Materia enim per se subsistere non potest, neque nobilissimas illas actiones, quæ à Cælo, præter motum, proueniunt, edere; cum sit purè passiuā, nullāque ipsi competat actio. Imò materia per se moueri non potest. Omne enim, quod mouetur, Ens actū est.

An verò forma hæc sit anima, nec ne, disquisitione indiget; Antiqua quidē Pythagoricorum & Platoniorū est opinio; cælum esse animatū: verior tamen est contraria sententia, quæ Cælum animatū non esse, statuit. Nullæ enim in eo actiones, quæ ab anima proficiscantur, apparent; nullāq; quæ animæ debentur, habet organa. Non nutritur Cælum: quia in Cælo nihil corrumpitur vel dissoluitur, quod instaurandum nutritione sit: neque etiam sentit; quia nulla habet ad sensum organa, nullusque finis est, cur Cælo sensus tribui debeat. Multò minus anima intelligens cælo concedenda est, quæ ipsum informet, ne in errorem, à multis in Origene damnatum, incidamus, qui stellas esse animatas & virtutis & vitiorū capaces, docebat. Satis itaque est, Cælo formam tribuere, quæ non sit anima; formis tamen elementorum nobilior, à qua saltem sit hoc aliquid, habeat certam figuram certamq; per lumen & influentias in hæc inferiora agendi potentiam, & præterea motum. Atque hæc cæli materia & forma est ob quæ etiam rectè corpus naturale appellatur. His enim si destitueretur, iusta causa ob quam corpus naturale dicendum esset, inueniri vix posset, corpusque hoc ex materia & forma constans æthereum appellatur.

Porro cæli partes sunt duplices, quædam planè perspicuæ, quæ orbes & in specie interdū cæli nomine appellantur; quædā visui imperuix & lucidæ, stellæ: Circa orbes graues nonnullæ mouentur quæstiones, primòq; nobis occurrit disceptatio: An cælum sit vñ quoddam corpus continuū; An verò in plures orbes seu sphæras contiguas distinctum. Esse autem plures cælos ex motu diuersitate, quæ corpori simplici inesse non potest, ostendere antiqui conati sunt: cum vnumquodq; corpus simplex vno simplici motu naturaliter moueatur, vt docet Aristot. 1. de Cæl. c. 2. r. 7. Cum enim antiqui Astronomi & Physici Solis, Lunæ, cæterarumq; stellarum motus obseruare inciperent: animaduertuerunt, non omnes stellas in suis motibus obseruare eandē velocitatem & distantiam, sed alias moueri velocius, alias tardius, alias nunquā coniungi, sed semper à se inuicē retinere eandem distantia, alia verò nunc propius cōuenire, nunc etiam planè coniungi; Solem semper medio Cælo incedere; alios planetas iam versus Austrum, iam versus Boream secedere. Ex qua motuum varietate collegerunt: Cælum vnum continuum corpus non esse, sed ex pluribus orbibus contiguis componi.

A Verum recēiores plerique ex stellarū motibus variis pluralitatem orbium cælestium rectè probari posse, etiam atque etiam negant, atq; istam motuum varietatem non à numero orbium prouenire, sed stellis primò competere statuunt. Atque omnino vero magis consentaneum est, stellas suis motibus per se moueri; Cælum verò esse corpus non durum, nec realibus orbibus distinctum, in quo stellæ inhæreāt atque ad eorum motū moueantur, sed corpus instar aeris fluidum, substantiæ subtilissimæ, & tenuissimæ, in quo stellæ suos motus peragant. Nam vt iam non dicā de Refractionibus, quarum duas, si cælum esset solidum, dari oporteret, vnā propter vapores circa terram ascendentes, alterā propter solidum Cæli corpus: cum tamē Optici & Astronomi vnā saltem refractionē sensibilem & notatū dignā obseruarint: Cometarum motus, cælum solidum non esse, euidenter demonstrat. Nā cum iam extra controuersia sit (nisi quis certissimas Astronomorū obseruationes in dubium vocare velit) cometas vel inusitatas stellas (de nomine enim iam non litigabimus) in cæli regione supra lunam conspectas fuisse, atq; peculiare motus cum nullius stellæ vel fixæ vel erraticæ motu conuenientes obseruasse: sine corporū penetratione, si cælum solidis orbibus constaret, id fieri non posset. Etenim si alicui stellarum vel fixarū vel planetarum orbi infixum esset corpus Cometæ, eandem semper ab illo planeta seruet distantiam. Quod cum non fiat, cuiuslibet Cometæ peculiaris orbis, à quo circumferatur, attribuedus esset. Quod fieri non potest: cum totum cæli systema, ex antiqua opinione, orbes stellarum fixarum & erraticarū occupauerint. Idem quoque motus planetarum eumcit. Cum enim nunc terræ propiores sint, nunc ab eadem remotiores; quod doctrina parallaxiū docet, & apprensus quantitas monstrat, qua Venus interdum tanta magnitudine apparet, vt pro noua Stella ab incautiore habeatur, & Mars Ioui magnitudine æqualis videtur: Fieri hoc aliunde non potest, quàm quod in fluido & penetrabili cæli corpore nunc propius versus terram accedunt, nunc longius ab eadem recedunt. Et quomodo Mars posset nunc altior esse, nunc humilior Sole, si vterque in solido orbe ferretur?

D Quæ cum ita sese habeant, statuendū, in fluido isto, penetrabili, tenuissimo, subtilissimo, ac inuisibili cæli corpore stellas moueri, vi & facultate à Creatore opt. Max. inditā, sine violento, & externo impulsu ac vectioe. Qui enim voluit & iussit Deus, vt motu suo tempora, dies & annos stellæ describerent, idem iis efficiētis vires dedit. Et si elementis, terræ & igni, eam vim indere potuit Creator, vt rectissima linea, illa ad centrum, hic à centro sursum moueantur: quidni & stellis hanc vim tribuere potuerit, vt in orbem moueantur? Frustra igitur miratur Cicero, 2. de nat. Deorum, quomodo hæc in stellis constantia, hæc tantā variis cursibus, in omni æternitate conuenientia temporum, sine mente, ratione, consilio esse possit. Non enim planè sine ratione & consilio hæc mouendi vis est, sed à sapientissimo Creatore formis his & instrumentis suis concessa & indita.

E Interim vt, tanquam hypotheses, orbes & circuli ab Astronomis retineantur nihil prohibet. Tales enim figuræ ad declarandos stellarū motus, non sine causa adhibentur, quales ipsorum curriculo describuntur.

Stellarum autem naturam quod attinet, vulgò quidem statuitur, stellas esse densiores orbium suorū partes, sed veritati magis consentaneum est, Deum opt. max. lucem illam primæ iam, quam primo die creauerat, quarto die in stellas distribuisse, & hinc omnem stellarum numerum produisse. Primogeniam enim illam lucem in nihilum rediisse, absurdum est;

cum bona fuerit. Aut si alicui illam lucem primam super hoc cœlum stellatum in suprema mundi regione collocare, illamque supremam mundi regionem lucis huius habitaculum constituere placeat; nihilominus fatendum erit, Deum mundi autorem stellarum & ipsas lucidas demum quarto die creasse; cum cœlum antea die secundo creasset. Atque hæc lux procul dubio est substantia longè nobilissima, præstantissima, simplicissima, qua inter corpora nihil pulchrius, nihil suauius, nihil admirabilius est: à quo omnia ista inferiora viuificantur & fouentur: abs qua si esset, mundus hic pulcher non esset: hæc ut inter corpora pulcherrimum est, ita summe sapientiæ, pulchritudinis, potentæ, bonitatis, summa & prima imago est.

Veruntamen huius lucis intima natura ac essentia humano ingenio inaccessa & inuestigabilis est; & proinde nec stellarum naturam in hac humana mentis caligine integrè assequi datur. Cum enim essentia rerum etiam earum, quæ circa nos sunt in hoc mundo inferiori, nobis incognita sint; quid de stellarum à nobis remotissimarum cognitione nobis polliceri possimus, facile liquet.

Hæc veritati consentaneum est, quæcumque stellarum propriam habere formam substantialem: & quæ admodum in hisce inferioribus plantæ & animalia per suas formas differunt ab aëre, in quo viuunt & inter se, ita etiam stellas differre à cœlo, & inter se formis suis specificis, quod vel ex proprietatibus essentialibus & effectibus patet. Stellæ enim lucem habent, cœlum non habet, & stellæ ipsæ eâ inter se differunt; & alio atque alio modo inferiora hæc ab alijs atque alijs stellis affici experientia docet.

Quia ergo in interioris formæ & essentiæ stellarum cognitionem penetrare non licet, eas proprietates & effectus qui à forma stellarum essentia fluunt, perpendamus. Vbi imprimis consideranda veniunt motus, lux & lumen, calor, & occultæ influentiæ.

Primo quidem Creator sapientissimus & potentissimus, hanc vim stellis indidit, ut quælibet earum certo motu moueatur, & qui iussit, ut motu suo tempora describerent, potentiam mouendi, & id, quod iussit, efficiendi dedit.

Habent verò stellæ istæ duplicem motum. Quædam enim æquali motu mouentur, ita ut eandem semper inter se retineant distantiam; atque hæc stellæ fixæ vulgo nominantur: Aliæ diuersos habent motus, nec à se perpetuò æquali distant spatio, sed nunc coniunguntur, nunc rursus seiunguntur, nunc longius, nunc propius distant; atque hæc Planetæ appellantur.

Quæ cum ita se habeant, duo motus constituuntur, vnus, quo stellæ fixæ simul, perpetuò vnam inter se retinentes distantiam, mouentur: alter, qui & à stellarum fixarum motu diuersus est; & quo quilibet planeta peculiariter mouetur. Vulgo motus hic primus & secundus nominatur, doceturque, primum motum esse, quo suprema sphaera horarum 24. spatio semel circumatgyrur, secumque omnes sphaeras inferiores ab ortu in occasum rapit: Secundum verò, qui reliquis sphaeris proprius est, & quo primo mobili contrantuntur & ab occasu in ortum, aliæ quidem velocius, aliæ tardius progrediuntur: quam etiam motus distinctionem libenter Astronomis donamus, si eam loco hypotheseos habeant. Eandem tamen in scholas Physicorum nullâ necessitate cogente, forsitan etiam non consentiente natura, introductam putamus: omnesque Sphaeras ab ortu in occasum, stellas fixas velocissimè horarum 24. spatio, reliquas, quò inferiores, eò tardius, Lunamque tardissimè, 25. fere horarum intervallo, deficientibus nimirum, saltè aliquot minutis, moueri, non absurdum censemus.

Nam causa, quam assignant, cur motus secundus statuendus sit, sufficiens non videtur: nimirum, nos videre Lunam vel alium Planetam, qui alicui stellæ fixæ in occidente vel meridie coniungebatur, post vnum atque alterum diem vno vel pluribus gradibus orienti, relicta illa stella, qua cum antea coniungebatur, versus occasum, factum propiorem, & proinde ab occidente versus orientem motum esse. Nam si istas, omnes stellas ab ortu in occasum progredi, & superiorem quamque inferiorem esse velociorem, idem conuenit, inferiorisque, quæ tardius mouentur, à superioribus, quæ velocius, in cursu retro linqui, magis vero contentaneum est, quam Planetas motu verius ortum progredi. Coniungantur Sol & Luna in vno circa occidentem puncto, statuaturque, Solem semel 24. horarum & 4. minutorum, Lunam 24. horarum spatio eâ spatio in cœlo circumferri: vbi altero die Sol ad idem punctum iam reuersus fuerit, Luna ab eodem 12. fere gradibus adhuc aberit, & illud demum 51. minutis elapsis attinget. Ab ista autem quam hic proposuimus opinione, non abhoruisse videtur Platonem 7. de legibus, vbi de Sole, Luna, cæterisque stellis ita scribit: τὸ αὐτὸ αὐτῶν ἐστὶν ἕνασσι, καὶ ἐστὶν ἕνασσι, ἀλλὰ μὲν αἱ κύκλοι διττοί τε: αἱ αἰεταὶ δὲ πῶς ἐστὶν ἕνασσι. Τὸ δὲ τὰ χριστοῖ αὐτῶν ὅτι: ἕνασσι τὴν ἐν ἰσθμῶν αὐτῶν ἐστὶν, τὸ δὲ ἀναπῶν, ἀναπῶν.

Quantum tamen ad periodum stellarum & redditum, quem vocant, ad idem cœli punctum, eodem res redit, huc stellas vno, siue duobus motibus moueri statuas. Luna enim digressa ab vno cœli puncto, post 29. dies fere in eodem conspicitur, quod spatium dicunt mensis Lunaris. Sol, Venus, Mercurius ad eundem locum reuertuntur spatio annuo fere: Mars biennij: Iupiter intra 12. annos: Saturnus spatio annorum 30. stellæ fixæ 48000. annorum spatio, quod temporis spatium Annum Magnum Platonicum appellant: Diciturque Plato credidisse, post elapsos tot annos, omnia, quæ sunt in mundo, ad pristinum statum reuersura.

Deinde in stellis lux & lumen, quibus totus mundus nihil habet iucundius, quæque rectè à Francisco Patrio, l. 4. Panangia, Dei Opt. Max. maximum optimumque instrumentum appellantur, consideranda sunt. Primum quid Lux, Lumen, & Radius sit, & quomodo à se inuicem differant, videndum. Fuerunt quidem & sunt nonnulli in ea sententia, Lucem esse substantiam & cælestium corporum formam: eorum tamen opinio à veritate aliena est; cum forma substantialis nulla viu percipi possit. Quapropter statuamus, Lucem esse qualitatem & proprietatem essentialem corporis lucidi, per se visu perceptibile. Quod autem sit primum lucis subiectum, seu, an omnes stellæ suo luceant lumine, an verò id mutentur à Sole, doctorum sententiæ discrepant. Alij enim, omnes stellas propria luce lucere, alij omnes eam à Sole mutuari, alij tantum Lunam, statuunt. Nos ita sentimus: omnes quidem stellas à Sole aliquid luminis accipere: easdem etiam tamen propriam aliquam lucem obtinere. Vtrumque nos edocet experientia. Prius quidem in Luna præcipuè obseruare est, quæ pro vario ad Solem positu varias etiam ob lucis, quam à Sole recipit, varietatem, facies indit: idem in reliquis planetis animaduertere est, quos pro varia ad Solem positione, clarius, vel obscurius lucere obseruatur. Quamobrem etiam Orpheus, Solem viuificum cœli oculum; Heraclitus, lumenis cælestis fontem; Physici veteres, cor cœli appellant; & Platonici in Sole animam mundi collocauerunt, ut tradit Marsilius Ficinus. l. de Sole. c. 6. Posterius verò non solum in Luna, sed etiam in alijs planetis animaduertere possumus. Nam in Eclipsi Lunari Lunam aliquid lucis ob-

tinere videmus, idemque post coniunctionem etiam patet, ubi sæpè partem illam, quæ à Sole auersa est, ob illam lucem congenitam cernere possumus: quod quis etiam in aliis planetis Sole inferioribus obseruare potest, vt docet Franc. Patric. *Pananz. l. 7.*

A Luce promanant Radij & Lumen; quæ duo res diuersas esse, tradit Franc. Patric. *l. 3. Pananz. l. 7.* Equidem ubi radij sunt, ibi est lumen, non tamen ubi lumen est, ibi necessariò sunt radij. In conclaui enim, quod septentrionem spectat, & Soli non rectè opponitur, lumen quidem est in meridie; sed nulli ibi sunt radij. Itaque Radius, vt ibidem docetur, est quasi lux secundaria, seu fulgor & imago à prima luce exiliens in rectum & acutum: Lumen verò est quasi Lux tertia cum à prima luce, cum à secunda emanans, non in lineas vel pyramides diffusa, sed in latum effusa. Primo itaque est Lux in corpore lucido; deinde Radius, lucis nimirum imago à corpore lucido in rectum diffusa; tertio lumen, quod à latere extra radiorum incidentiam, ac oblique in omnem partem medij se diffundit. Et omnino inter lumen & radium aliqua videtur esse differentia, aut certè aliud quiddam est, lucem vt rem visibilem representare, & oculo videntum offerre, aliud aërem illuminare. Nam lux è tenebris conspecta totum aërem, qui est inter oculum & rem lucidam, non illuminat, & lux ad stadium vix aërem illuminans ad aliquot millia noctu videtur; imò ipsæ stellæ longo interuallo à nobis distantes noctu conspiciuntur: aërem tamen totum non illuminant. Quod discrimen facit, vt etiam duplici modo lumen definiatur. Absolutè enim consideratum Lumen est imago lucis, seu Qualitas corporis lucidi, qua se reliquis naturalibus communicat, his nimirum videndum se exhibet, eandemque fouet. Quatenus verò lumen aliarum rerum visibilibus, quas illuminat, respectu consideratur, est actus colorum, quatenus videntur.

De lumine verò nonnulla agitantur controuersie. Et primò de natura luminis grauissima semper fuerunt inter Philosophos dissensiones, quæ necdum compositæ sunt, vt periculosum sit, aliquid hac de re definire. Quid tamen in re tam obscura probabile videatur, breuiter aperiemus. Queritur autem imprimis; in lumen sit substantia vel accidens. Nam sunt plurimi, qui lumen substantiam esse statuunt; alij quidem corpoream, alij verò incorpoream. Et quidem qui radios & lumen substantiam esse statuunt, illos præcipuè mouet, quod lumen & radij per Cælum & aërem diffunduntur, & quidem in momento; quod non videtur esse proprium accidentis, quod non transit de subiecto in subiectum, quod non mouentur ad motum aëris; quod incidentes in corpus opacum & solidum reflectuntur & resiliunt. Et penè mouerent & multa argumenta, nisi eadem omnia etiam contra reliquas species visibiles, imò sensibiles ferè omnes militarent. Nam nec reliquæ species visibiles ad motum aëris mouentur, & in momento per totam suam spheram diffunduntur: Imò sonus quoque, vt echo restatur, reflectitur. Idèoque quoties hæc de re cogito, de obscuritate Naturæ cum doctissimo Philosopho & Medico Hieronymo Fracastorio ita conqueror.

*Quid dicam miserum me agere, & quam ducere vitam
Irrequietum animi, & quarentem indagine vana
Naturam semper fugientem: quæ se ubi paulum
Ostendit inibi, mox facies in mille repente,
Ceu Proteus, conuersa sequentem eludit, & angit
Merentem, senijque horas, cassumque laborem.
Nuper enim tenues species simulæbræque rerum,
Quæ fluere ex ipsis dicuntur, perque meare
Omnia, dum selector meditans, tacitusque requiro
Ania siluayum & secreta silentia solus,*

A *Cognoui, tamen his Spectris illudier ipsi,
Vt sensus feriant nostros, semperque laceffant,
Perque fores causasque animæ ludant que meent que
Ac remeent, ipsamque nec inter somnia linguant.*

Si tamen, quod probabile videtur, dicendum, verior videtur opinio, quæ asserit, lumen neque esse corpus, neque substantiam incorpoream, sed accidens, & qualitatem, à corpore lucido in medio perspicuo, cuius etiam actus est; productum. Nam si lumen esset corpus, cum per totum aërem diffundatur, & ab omnibus partibus aëris recipiatur, fieret penetratio corporum. Deinde si esset corpus, moueretur successivè & in tempore. Corpus enim per medium alio corpore plenum, in instanti moueri non potest, sed in tempore: cum medium corpus, per quod mobile mouetur, ipsi in motu resistat. Lumen verò in instanti longè & late diffundi videmus. Idem etiam non esse substantiam quandam incorpoream & spiritualementem ex eo patet: quod spirituales substantiæ sub sensum non cadunt, neque dimensionibus præditæ sunt; quod vtrumque radius & Lumini competit.

Lumen itaque non esse substantiam, sed qualitatem, his monstratum est. An tamen sit accidens reale, an intentionale, vt loquuntur, magna apud Aristotelem inter pretes dissensio est. Questionis autem huius sensus primò rectè aduertendus est. Intentio & Ens intentionale etsi plerumque pro eo tantum accipitur, quod ab operatione mentis nostræ dependet & sine ea nihil est, specie scilicet intelligibili, quæ rem aliquam extra animam existentem nostro intellectui vel immediatè, quales sunt notiones primæ, vel mediatè, primarum scilicet interuentu, quales sunt notiones secundæ, representat: Hic tamen generalis vox intentio illud, quod rei alterius, etiam extra animam existentis, est imago & representatio, id est, speciem obiecti sensibilibus in medio significat; atque ita intentionale Ens accipitur pro omni specie spirituali, reale obiectum representante, siue ea sit sensibilis siue intellectibilis. Sic color, qui est in vestibus vel arbore dicitur color realis; ille, qui est in speculo, & coloris, qui est in vestibus, est imago, & ille, qui ab arbore in hominis, sub arbore iacentis, vestes spargitur, dicitur esse color intentionalis. Atque hoc modo statuimus, Lumen quidem esse qualitatem intentionalem: Nihilominus etiam ens reale esse, utpote quod extra animam nostram operationem suam esse habeat, imò quam alias species intentionales dictæ officium nobilius habeat, & non solam ad representationem, sed & alias efficaces operationes destinatum sit. Alij hoc ita explicant: Lumen esse qualitatem spiritualementem, non principalem seu realem, aut potius materialem. Magna autem est inter qualitates principales seu materiales & spirituales differentia: Nam illæ non sunt imago alterius; recipiuntur in subiecto successivè, & in tempore ad eiusdem motum mouentur: non sunt totæ in quavis parte subiecti: non in eodem subiecto plures eiusdem speciei, numero tantum differentes; non confusæ & distinctæ seruantur. Qualitatibus spiritualibus planè contrarium competit; vt in Lumine videre est. Lumen enim est imago lucis: in momento per totum aërem diffunditur: non mouetur ad motum subiecti. Etsi enim aer ventis agitur: tamen lumen simul non mouetur. Quælibet pars luminis totum corpus lucidum, à quo effunditur, representat, & in eadem parte aëris plures corporum lucidorum imagines seu lumina non confusæ & distinctæ seruantur.

Radius diuiditur in Rectum, Reflexum, Fractum & Refractum: Rectusque dicitur, qui sine impedimento corporis opaci à corpore lucido rectè proce-

Reflexus, qui incidens in corpus opacum resilit. A
Fractus, qui à medio raro in densum transit, vt qui ab
aere in aquam demittitur. Refractus, qui à medio
denso ad rarius resultat. Reflexi tamen & fracti ra-
dij appellationem impugnat Scal. *exerc. 75. f. 10.* Pu-
tatque, nec sine causa, illum, qui vulgò reflexus dici-
tur, potius fractum esse dicendum. Nam reflexus,
communiter sic appellatus, non vnus radius est, sed
duo; vnus impactus, alter resiliens: Et fractum po-
tius dicendum esse fufum. Est enim vnus radius ille,
qui est in aere, & qui in aqua, tantum differens par-
tium varietate & densitate, in aqua rarior, in aere
denfior.

Post lucem & lumen calor cælestis considerandus
est, causæque eius nobis indagandæ: Etsi autem non
solum antiquorum nonnulli, sed recentiorum etiam B
quidam in ea fuerunt opinione, Cælum stellasque
ideo calefacere, quia sint ignitæ, calorémque in se
formaliter, vt accidens naturale, cuius beneficio ite-
rum res alias calefaciant, habeant: tamè illo opinio à
plerisque reiicitur, & statuitur, cælum, etsi per se &
sua natura non sit calidum, habere tamen potestatem
hæc inferiora calefaciendi, & vt Scaliger, *exerc. 23.*
sentit, calorem quidem esse à sideribus, non tamen in
illis, sed in hisce nostris; & *exerc. 74. f. 2.* calefactio-
nem primò ac per se sine vllò medio competere Soli,
tanquam primo corpori, caloris auctori non tanquã
subiecto primo. Si quis tamen statuât, stellas quidem
non igneo, sed sui generis calore esse calidas, non vi-
deo, qua ratione solidè refutari possit. Causa enim
nulla est, cur Cælum omnium qualitatum expers esse C
debeat. Et calor indiuiduus comes lucis esse videtur.
Nec est; vt quis metuât, cælum ab inferioribus hisce
corruptum iri, si calidum sit. Cum enim cælum nec
essentiæ natura, nec qualitatibus cum his inferiori-
bus participet: nulla erit inferiorũ in cælestia actio.
Nec Cardanus primus Calorem in cælo posuit, sed
iam olim Arabes & eos secuti Ioh. Picus Mirandulanus
& alij: Ita enim Ioh. Picus Mirandulanus, in
Astrolog. lib. 3. c. 4. scribit: *Lucem sequitur quasi proprie-
tas eius calor quidem non igneus, non æreus, sed cælestis: si-
cut: lux cæli propria Qualitas. Calor, inquam, efficacissi-
mus maximèque salutaris, omnia penetrans, omnia fouens,
omnia moderans.*

Ex quibus iam lux aliqua exoritur quæstioni, quo-
modo cælum hæc inferiora calefaciat. Vulgò quide-
m fertur, cælum motu & lumine calefacere. Verum
de motu res valdè dubia est. Negari quidem non po-
test, motum velocem corporis solidi aerem proximũ
calefacere: cum ipsã experientia compertum id ha-
beatur. Motus enim attenuando calefacit & tenues
reddit partes aeris, easque calefacit; imò si sit vehe-
mentior, in ignem mutat. Cum enim ignis vt est ca-
lidior, ita etiam sit tenuior aere: si aer paulo plus at-
tenuetur, forma aeris in materia tenui amplius subsi-
stere nequit, sed forma ignis introducit. Hoc au-
tem dubium est: an motus cæli calorem in hisce in-
ferioribus producat. Statuunt quidem nonnulli, mo-
tum Cæli ad terram vsque, imò ad eius intima pe-
netrare, & calorem per attenuationem & attritionem
aeris producere: sed contra Scal. *exerc. 23. ait,* se non
credere Filio Rois, qui dicebat: cælestia corpora non
per calorem calefacere, sed per motus velocitatem,
& calorem, & lumen à stellis attrito aere, & motu ea-
rum prouenire, statuitque causam cælestis motus esse
vt vires suas astra cum subiectis partibus aliis atq;
aliis communicent, non vt calefaciant. Et reuera non
leuis dubitandi occasio est; An motus cæli subluna-
ria calefaciat. Nam illi, qui motu cælum hæc infe-
riora calefacere statuunt, omnes præsupponunt cæ-
lum esse corpus solidum, cuius circumgyratione vici-

na elementa simul circumgyrentur. At falsum hoc
esse, iam antea demonstratum est. Neque stellarum
corpora motu suo id præstare possunt, neque earum
motus ad hæc inferiora propter tantam distantiam
pertingit. Nec etiam à motu eorum ignis, qui Lunæ
proximus est, calorem accipit. Is enim ante calorem
habet summum per suam formam. Nam si summè
calidus non esset, ignis non esset. Quapropter ignis
essentialem calorem à Cælo non habet, sed acci-
dentalem, vt subtilissimus Scal. *exerc. 23.* satis subti-
liter, imò satis obscurè ait. Quis enim calor igni sum-
mè calido accidere potest? Forsan verò id ita intelli-
gendum est: A cæli motu essentiali igni calorem
non tribui, sed ignem eum à propria forma habere:
eundem tamen à cælo conseruari.

Lumen verò causam caloris esse, vulgo manifestũ
habetur: hæitationem tamen aliquam facere possit
eiusdem Scaligeri illud *exerc. 75.* *Calor, inquit, est acci-
dens à corpore cælesti generatum, & per calum absque vlla
cæli affectione delatum ad ærem, idque non per lumen, sed
& cum lumine & sine lumine.* Et reuera radii potius
causa caloris sunt, quam lumen.

Non enim vbicunque lumen, ibi calor est; & hy-
berno tempore non luminis defectus frigoris causa
est: cum media hyeme sæpè tam sereni, tamque luci-
di sint dies, ac æstate: sed radiatorum Solis obliquitas.
Quapropter dum dicitur, Lumen esse causam caloris:
radii seu Lumen primarium intelligendum est.

Quomodo autem seu radii seu lumen calefaciat,
non eadem doctorum sententia est. Sunt quidem
nonnulli in ea opinione, lumen calefacere, quia rare-
faciat & attenuet aerem, eodem modo, quo motus: id-
que præcipuè duplicatos radios efficere. Etsi enim in-
cidentes ac simplices etiam attenuandi & calefacien-
di vim habeant: tamen eorum vim esse imbecillam:
duplicatos verò & inter se collisos aerè fortius attere-
re & rarefacere. Contra tamen plurimi satis proba-
biliter statuunt, lumen suapte natura efficere calo-
rem, radiũque compositum ex recto & reflexo plus
calefacere, quam simplicem, non quod aerem colli-
sione aliqua hi duo radii atterant: (Quomodo enim
id, quod non est corpus, aerem atterat?) sed quia illa
portio luminis, quæ in rectum progredi debeat, ab
opaco impedita reflectitur, & cum radio incidente
coniungitur, atque ita virtus coniuncta fortior efficitur,
quam dispersa. Hinc radii alij aliis in excitando
calore fortiores sunt. Qui enim perpendiculares ca-
dunt, & in se resiliunt, efficacissimi sunt: & his in ef-
ficacia propriores, qui minus in obliquos angulos ab-
eunt: quò verò magis ab incidentiæ puncto obliquè
abeunt, tantò minorem calorem excitant. Id quod
temporum vicissitudines manifestè monstrant. Quo
enim Sol motu suo ad Zenith nostrum accidens prop-
ius, rectiores prouincit radios: eò calor excitatur in-
tensior. Contrario modo sese habet hyeme, quando
Sol aliquos spargit radios.

Quia verò agens non agit in extremum, nisi prius
agat in medium, quæritur: cum sol aerem calefaciat,
E Annon etiam prius reliqui orbes inferiores Sole cale-
fiant? Cui responderetur: Transire quidem Solis ope-
rationem reliquas sphaeras, non tamè eas calefacere.
Non enim quilibet effectus receptus in quodlibet
corpus illud afficit, sed illud tantum, quod aptum na-
tum est affici. Si stupefit manus piscatoris à torpe-
dine per arundinè: ipsa arundo non torpescit, quia nõ
est apta torpesceri. Si quis tamen astra reliqua, vt Lu-
cem, ita & calorem (sed non elementarem, verum
cælestem illum) à Sole, vt lucis, in cæteris viuifico
fonte accipere dicat: non video quid absurdi sta-
tuat.

An autem porrò etiam alio præterea modo agat

cælum in hæc sublunaria, disquirere operæ pretium est. Reperit enim homines ita ineptos, qui cælo non solum non nobiliores alias in hæc inferiora actiones edendi, sed ipsam etiam calefaciendi vim denegare audent; Cæloque stellas ferè ornatus tantum gratiâ inditas esse, non secus ac cœnacula emblematis & tessellis exornantur, affirmare non erubescunt; in quorum secta fuisse videtur N. Frischlinus. Sed apagè istam barbariem. Melius iam olim sensit Alcibiades, ad Ammonem Regem sic scribens: *τὸ ἄλλο ἀγαθὸν ἐνέργει, ἢ μόνον ἐν ἕσπεσι, ἀέρι, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ γῆς εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον ἐν ἕσπεσι καὶ ἀέρι διακινεῖται*: à cuius sententia posteriorum seculorum viri docti non recesserunt, sed omnes docuerunt, Cælum in hæc inferiora agere & multorum bonorum mortalibus esse causam. Nihil enim in tota rerum natura otiosum est, nihil frustra conditum, sed omnes res, ut suas formas habent, ita per easdem operantur & agunt. Idem conuincit, cui nefas contradicere, experientia. Videmus enim & sentimus, à cælestibus corporibus per calorem variam intensiorem fieri temporum, atque vnâ generationum & corruptionum vicissitudines, tempestates ceteri, animalium, & præcipuè conchiliorum humorum pro lucis Lunæ augmento & decremento augeri, & imminui. Mittamus itaque hos, qui cælo omnes vires denegant, atque illud dispiciamus, quod modo proponebatur: *An præter lumen etiam aliâ peculiari & occulta vi, quam influentiam vocant, cælum hæc inferiora afficiat?* Plerique quidem ex iis, quibus cum Astrologis lis est, solum lumen, quod variè pro motuum cælestium varietate variis locis communicatur, ad omnes effectus, qui à cælo proficisci dicuntur, edendos sufficere dicunt: contra tamen statuentium est, cælum non solum per motum & lumen, hincque dependentem calorem, sed etiam per peculiare quasdam vires, quas influentias vocant, inferiora hæc efficere. Multa enim à cælo proficiscuntur, quæ luminis affectui non possunt. Lumen enim à corpore opaco vel denso impediri potest: cum tamen in profundissimis terræ cauernis, sub aquis, quò nec lumen, nec calor à cælo productus penetrat, multa cælo concurrente generentur. Et certè cum magneti, aliisque rebus vulgaribus insignes sine lumine in res distitas agendi vires insint: eadem cælo, corpori tam magnifico, denegandæ non sunt.

Quousque tamen se extendat hic cæli influxus, & in quas res agat, inquirendum. Hoc negandum non est, in res materiales & merè naturales omnes Cælum agere: an tamen ille influxus cælestis animam, voluntatemque nostram afficiat, querendum. Respondent hinc omnes saniores Philosophi directè, seu immediatè voluntatem nostram ab astris non affici. Cælum enim cum sit agens corporeum & materiale, etiam in res corporeas & materiales tantum agit; voluntas verò potentia à materia libera est. Mediatè tamen & indirectè, interuentu nimirum organorum corporis, quæ variis qualitatibus imbutæ, phantasiam & appetitum sensituum mouent & stimulant, & per eum voluntatem ad aliquid agendum inclinant. Qua ratione etiam vulgò dicitur, mores sequi temperamentum corporis. Inclinant tamen tantum, non cogunt neque temperamentum, neque astra per temperamentum. Et si enim quis ob bilis in corpore abundantiam ad iram, ob pituitam ad segnitiam sit procliuus: in libertate tamen voluntatis positum est, iram vel cohibere, vel eidem fræna laxare; labori incumbere, vel otio indulgere. Hinc facilè responderi potest, quid de Astrologia, quæ ex obseruatione siderum futura prædicere dicitur, sentiendum sit. Astrologos tempestates, pluias, sterilitates, vel fecunditates agrorum, morbos, & alios eiusmodi naturales

A effectus, quæ naturaliter ex materiæ sublunaris secundum caliditatem, frigiditatem, humiditatem, siccitatem, aliaque eiusmodi qualitates, dispositione dependent, & corporibus sublunariis euenire possunt, probabiliter saepe, non tamen semper certò prædicere posse. Nam cum ad huiusmodi effectus non solum cælestium corporum influxus, qui vniuersalis causa est, sed etiam materiæ, qualitatūque sublunarium, quæ omnia fluxa & mutabilia sunt, dispositio requiratur, eaque hominis ingenio sat perspicere non possit: iudicium etiam & prænotio sat firma semper esse non potest. Multò minus de actionibus humanis, quæ à nostra voluntate dependent, & de rebus contingentibus ac fortuitis quid necessarium prædici potest. Et si enim hæc aliquo modo, ut dictum, à temperamento dependant: tamen, quia temperamentum voluntatem nostram non cogit, ipsumque cælum proxima & principalis temperamenti causa non est, aliquid etiam hinc certò prædicere difficile est.

B Nec ipsi saniores Astrologi maiorem stellis efficaciam attribuere, nec maiorem prædicendi facultatem sibi arrogare audent. Vnde & ipse Ptolemæus de prædict. Astronomicis, lib. 1. docet, ea tantum in Genethliacis prædici posse, quæ à temperamento dependent, nimirum, corpus alicuius esse tale, & mores animi tales, hinc secuturos tales euentus, quia cæli qualitas temperamento conueniens sit idonea ad bonum habitum, aut sit contraria. Idemque expressis verbis affirmat, eos, qui alia, quæ non habent naturales causas, prædicunt, quæstus causa diuinationes venditare, & vulgo imponere. Quis igitur Astrologia iudiciorum limes esse debeat, ipse Astrologorum princeps Ptolemæus Astrologis præscripsit: inter quem tamen omnes, quos sequentibus libris tradit, prædictiones sese vix continent. Idem quoque, eodem lib. 1. multa, præter cælum, ad temperamenta singulorum concurrere, docet, præcipuamque vim conferre semè à parentibus decusum, diuersitatem etiam efficere regionem, nec paruum in temperamento variando educationem & consuetudinem habere momentum.

Ab occultis cæli influentiis procul dubio multarum Sympathiarum & Antipathiarum, quas sublunaria hæc tum inter se, tum cum cælo habent, causæ petendæ sunt, quas inquirere alterius loci erit: interim illud ex Chædæorum & Assyriorum dogmate, ut Pfellus, tradit, retineamus: *συμπαθειν τα αἰσθητὰ καὶ τὰ ἀσθητὰ*.

Reliquas stellarum affectiones quod attinet, Figuram nimirum & Quantitatem, Figuram esse *σφαιρικήν* monstrant Primò, Illuminationes Lunæ; Deinde Eclipses, Tertio omnium hominum vbivis locorum habitantium aspectus; cum corpora plana toties figuram mutant, quoties, qui ex humiliori loco ea intuentur, loca & situs mutant.

Quod autem stellæ apparent *δυσκρινεῖσθαι*, sit ob nimiam earum distantiam. Lineæ enim omnes ob oculo ad corporis Sphærici longè remoti superficiem eductæ, æquales apparent lineæ mediæ seu perpendiculari, ex centro oculi ad spherici corporis globuli centrum ductæ, Vitell. lib. 4. c. 65.

E Stellæ autem sunt duplices, Planetæ & fixæ, ut supra etiam dictum. Fixæ dicuntur, quæ superiorem cæli partem occupant, & in motu suo æqualibus semper inter se distant spatiis. Planetæ seu erraticæ stellæ dicuntur, non quod reuera errent aut incerto motu moueantur, sed quod, licet & ipsæ certas motuum leges obseruent, respectu tamen stellarum fixarum liberius moueantur, & nunc in hoc nunc in alio Cæli loco consistant.

Planetæ vulgò septem numerant. Et si enim Phæoninus, apud Gellium, lib. 14. c. 1. dubitabat; An tantum

sint septem Planetæ, existimabaturque fieri posse, ut essent plures, qui tamen à nobis non cernerentur, propter exsuperantiam vel splendoris vel altitudinis: tamen quia nec experientia, nec ratio aliqua plures euincit, vulgaris numerus retentus hæc tenus.

Ex recentioribus tamen Astronomis Galilæus de Galilæis, Florentinus, nouos quosdam inuenit Planetas, omnibus hominibus hæc tenus incognitos & inuisos, beneficio tubi Optici, quos circa Iouem moueri deprehendit, & sidera Medicea (à Cosmo Mediceo Heretrurix duce, cui suos labores dedicauit, ita nominata) & Iouialia nuncupauit, eorūque, & numerū & motū descripsit, in libros cui titulus; Sidereus nunciatus: in quo & alia à se in facie Lunæ, fixis innumeris, lacteo circulo, stellis nebulosis obseruata, notatu digna descripsit.

Fixas Astronomi hodie 1022. numerant, sed plures sunt reuera. Nam & Plinius, *l. 2. nat. hist. c. 41. 1600.* insignes videlicet effectu vsurvè, annotatas fuisse à peritis scribit, & qui hodie Austrum versus nauigarunt, plures se obseruasse tradunt. Quapropter etsi Astronomis tot esse stellas, quæ conspicuè obseruari & ad Astronomicas *τηρίους* conducere possint, concedere possumus: tamen si quis omninò plures non esse contendat, illi Augustini illud, *lib. de Cui. Dei 16. c. 23.* obtendimus: *Quicumque, inquit, vniuersum stellarum numerum comprehendisse & scripsisse iudicatur, eos libri huius (Gen. 15.) contendit auctoritas: & omnino plures esse, obseruatio modò allegati Galilæi de Galilæis docet.*

De ordine autem Planetarum nonnulla etiam est controuersia. Metrodorus Chius, Anaximander, Cratesque teste Plutarcho, *2. de Plac. Philos. c. 15.* summo loco statuit Solem, hinc Lunam, post hanc fixas stellas & Planetas. Plato, & Græci Philolophi ferè omnes, Solem Lunæ proximam esse credebant. Ptolemæus Solem medio inter planetas loco collocauit, talemque ordinem planetarum instituit, ut proximum Elementis locum obtineat Luna, secundum Mercurium, tertium Venus, quartum Sol, quintum Mars, sextum Iupiter, septimum Saturnus, octauum stellæ fixæ: quam sententiam plerique sequuntur. Et enim & *παράλληλων* obseruatio; aliarque rationes astronomicæ subscribere videntur.

Quò enim maiorem parallaxin habet Planeta, eò terris est vicinior, quò minorem, eò remotior. Sed inter omnes Planetas Luna parallaxin maximam habet; aliquanto minore Mercurius; Venus adhuc minorem; minimam Sol. Vnde colligitur Lunam esse terræ maximè vicinam, paulò remotiorem Mercurium, adhuc remotiorem Venerem, & ea remotiorem Solem. Deinde Luna obscurat & è visu nobis eripit Mercurium, Venerem, Solem; quod fieri non posset si hi Planete Lunam essent inferiores.

Verum enim verò etsi hoc certum sit, & rationes hæc id satis demonstrant, Lunam esse infra Mercurium & Venerem: tamen hoc inde non probatur, Venerem esse Mercurio superiorem. Obscuret sanè Luna Venerem & Mercurium: nondum tamen hinc patet, an Mercurius, an verò Venus sit proximè Lunam, seu an Mercurius infra, vel supra Venerem sit. Neque *παράλληλων* ratio id demonstrat. Etsi enim hoc docent, Lunam esse terris proximam, ut quæ maximam parallaxin habet: tamè quæ de Solis, Veneris & Mercurij parallaxi ex vulgari sententiâ dicta sunt, non adeò certa sunt. Obseruarunt enim recentiores Astronomi, Mercurium sæpe eandem cum sole habere parallaxin, Venerem sæpe eandem, sæpe etiam minorem. Quia causa nobilissimus Astronomus Tycho Brahe motus est, ut nouam Planetarum dispositionem excogitare: qua ut probabilior plerique hodie

Astronomi contenti sunt, donec meliora aliquis monstrauerit. Quicumque autem Situs Planetarum admittatur, tamen hoc certum manet, eam defendi non posse, nisi, quod supra statuimus, doceatur, cælum non esse corpus solidum, & nullos in eo reuera orbes esse, è quibus eius compages constet; Quòd si non admittatur, sed stellæ suis orbibus includantur, omnino penetrationem corporum fieri necesse esset, si motus eorum saluari debet; quod imprimis motus Solis, Veneris, & Mercurij docent. Et maximè etiam probabile est, quod etiam supra proposuimus, non dari duplicem Planetarum motum, vnum ab ortu versus occasum, alterum ab occasu versus ortum, sed omnes Planetas ab ortu versus occasum moueri; cum temerè, & sine necessitate Entia non sint multiplicanda: & cum stellis internum principium ad motum hunc expediendum sufficiat, externum & violentum addere opus non est. Rectè Aristoteles, *lib. 1. de Cælo c. 2.* demonstrat, motum violentum esse contrarium naturali, & cælestibus corporibus simplicibus simplicem motum competere, atque ut ignis mouetur sursum, terra deorsum, ita cælestia corpora moueri naturaliter in circulum.

Stellas fixas insigniores & visu notabiles, facilioris cognitionis & memoriæ iuuandæ ergo in certas figuras ab animalibus & aliis rebus petitas, quas *ἀσπίδους, σήματα*, sidera appellant, concluderunt. Quæ figurarum distinctio antiquissima est; & vel ante, vel certè statim post diluuium notam fuisse, restantur non solum antiquissimi poëtæ Hesiodus & Homerus, verum & sacræ literæ: cum *Iob. c. 9. v. 38.* Arcturi, Orionis, Hyadum fiat mentio.

Inuentores autem Asterismorum & auctores nominum credibile est fuisse cum Astronomos, quorū studium circa cælos occupatum, tùm nautas; ut vel ex signis meridionalibus superiori saculo à nautis versus meridiem nauigantibus inuentis & suis nominibus insignitis, & Virgilio patet, dum scribit; *Nauis dum stellis numeros & nomina fecit:* tum agricolas, qui cum olim Calendariis carerent, secundum motum stellarum suos labores instituere cogebantur. Vnde etiam accidit, ut quædam sidera alia atque alia nomina habeant; apud Astronomos, alia apud nautas, alia apud agricolas.

Hic etiam notandum, Zodiaci signa seu Asterismos differre à Dodecatemoriis. Dodecatemoria enim sunt duodecim cæli partes æquales, quorum vnaqueque 30. gradus habet, secundum quos motus Solis, Lunæ & Planetarum reliquorum numeratur, menti, non oculis obuiz. Signa verò Zodiaci, sunt stellæ, oculis visibiles, in quasdam imagines redactæ, quæ imagines non sunt æquales; sed alia maior, alia minor. Sidus enim Virginis est maius quam Libra, & hoc maius Geminis.

Diuiduntur autem ista signa in Zodiaci signa & quæ extra Zodiacum sunt, in Septentrionalia & Meridionalia. Zodiacus enim Planetarum semita est, extra quam etsi Planete, præter Solem, nunc versus meridiem, nunc versus Septentrionem ab Ecliptica, quæ Solis semita est, declinant: nunquam tamen extra Zodiaci latitudinem, quæ graduum est 16. vagantur. Zodiaci signa sunt 12. *Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricornus, Aquarius, Pisces.*

Septentrionalia sunt 21. *Vrsa, maior, & minor, Draco, Bootes, Corona Ariadnes, Hercules, Cepheus, Lyra, Cygnus, Cassiopeja, Perseus, Heniochus, Serpens, Serpensarius, Sagitta, Aquila, Delphinus, Pegasus, Equiculus, Andromeda, Triangulum.*

Meridionalia hæc tenus nota fuere 15. *Cetus, Orion, Eridanus, Lepus, Sirius, Procyon, Argo, Hydra, Crater,*

Corvus, Centaurus, Lupus, Ara, Corona Austrina & Piscis Australis.

Verum Americus Vesputius, & qui post eum plagas meridionales nauigando lustrarunt, testantur cœli partem meridionalem, quæ hætenus ignota fuit, & multis clarissimis ac insignibus stellis conspicuam esse: quas antiquos imitati in quosdam asterismos redegerunt, & nomina Trianguli, Pannonis, Chamæli, Apis Indicæ, Gruis, columbæ Noë, Crabronis, crucis, Toutam, Hydri, nubecularum, phœnicis, Indi imposuerunt. Quæ schemata omnia & antiqua & recentia ex globis in hunc vsum affabre factis hodie facile cognosci possunt.

Diuiduntur etiam stellæ secundum magnitudinem in sex classes, atque aliæ primæ, aliæ secundæ, aliæ tertiæ, aliæ quartæ, aliæ quintæ, aliæ sextæ magnitudinis dicuntur, quæ ab Astronomis passim recensentur. Hoc tamen obseruandum, stellæ, quæ eiusdem magnitudinis dicuntur, non omnes reuera eiusdem Quantitatis, vel splendoris esse. Nam Sirius reliquas primæ magnitudinis stellæ longè antecellit.

Pertinet ad hæc corpora cœlestia omnino & Galaxia. Est autem γαλαξία, item τὸ γάλα, item ὁ τριγῶνος ἢ γαλακτίας κύκλος, & ἡ τριγῶνον τοῦ χόρου, lacteus circulus, via lactea, vulgò viâ D. Iacobi, circulus seu zona potius noctu colore candido seu lacteo, vnde & nomen habet, in cœlo visu notabilis, à Septentrione in Austrum porrecta, cœlumque in duo hemisphæria diuidens: Cuius progressum & ductum Plinius, l. 18. nat. historia cap. 29. breuibus expressit: luculentius verò descripsit Manilius, lib. 1. his versibus:

*Alter in aduersum passus succedit ad Arctos,
Et paulùm à Borea gyro sua fila reducit,
Transit que in uerse per sidera Cassiopeæ:
Inde per obliquum descendens tangit olorem,
Æstiosque secat fines, Aquilamque supinam,
Temporaque aquantem gyrum, Zonamque ferentem
Solis equos, intra caudam, qua Scorpius ardet,
Extremamque sagittarum lauam, atque sagittam:
Inde suos sinuat flexus per curua pedesque
Centauri alterius, vrsusque ascendere cœlum
Incipit, Argiuamque ratem per, a Iustria summa,
Et medium mundi gyrum, Geminosque per inum
Signa secat: subit Heniochum, teque inde profectus,
Cassiopea, petens super ipsum Perseæ transit,
Orbemque ex illa cœpitum concludit in illa.*

De eius natura variæ variorum circumferuntur sententiæ. Nos omissis Poëtarum fabulis de lacte Iunonis, cuius portionem in hunc cœli locum, dum Hercules illud lugeret, effusam esse fingunt, vt refert Cœl. Rhod. antiq. l. 6. c. 7. de incendio Phaetontis, de pugna Apollinis aduersus Gigantes, de via animarum, de sede heroum, seu illustrium virorum, aliorumque opinionibus, quas recenset Aristoteles, l. 1. meteor. cap. 8. Plutarch. 3. de plac. Phil. cap. 1. Ioan. Fr. Pic. Mir. in exam. van. doct. gent. l. 1. c. 12. illud saltem hoc loco dispiciemus, an via lactea sit quiddam elementare, & verum meteorum, an verò res cœlestis. Aristoteles, loco iam allegato, statuit, viam lacteam non in cœlo, sed in aere esse, & constare ex calida & sicca exhalatione in eum locum, vbi πικρότατα & πλείστα, & μέγιστα τυγχάνει ὄντα τῶν ἀστρον. id est, densissimæ, & plurimæ, & maximæ sunt stellæ, ab iisdem attracta, atque habere se instar magni Cometæ, & perpetuari perpetuâ & continuâ vaporum attractione, quam sidera eo loci frequentia efficiant.

Verum enim verò vt hanc opinionem plurimi, iiq; non ignobiles philosophi & Astronomi reiecerint, fecerunt præcipuè: Primò viz lacteæ perpetuitas.

A Cùm enim in rebus Meteorologicis omnia ἀπαρτίως fiant, nec materia meteoris gignendis semper eadē copia, figura, colore suppetat, nec semper in eundem cœli locum feratur: Galaxia nec semper, nec eiusdem magnitudinis, figuræ, coloris, nec in eodem loco semper, si Meteorum esset, appareret. Deinde, sic lactea via non in cœlo, sed in aere esset, non semper in eodem cœli loco, & circa easdem stellæ contingeretur, aliquamque parallaxin admitteret; eodem modo vt Cometæ, qui in aere sunt, in hac regione sub hac, in alia sub alia apparent stella. Contrarium tamen docet experientia, quæ testatur, tot annorum seculis Galaxiam semper cœlo sereno, in eodem loco, eadem magnitudine, figura, & colore apparuisse; & omnibus in locis circa eadem sidera conspectam esse.

Nec etiam locum habet Fr. Piccol. l. de meteor. c. 9. sententia, qua, vt vulgatam opinionem aliquo modo defendat, duplicem statuit esse Galaxiam; alteram cœlestem, quæ sit lucidarū stellarum in Sphæra octaua copia; alteram prioris huius effectum, quæ sit halituum siccorum copia, in sublimi aeris regione in Zonam redacta, intensioris particeps, sub ætherea posita, ab eaque seruata, quæ per lumen quod ab ætherea Galaxia recipit, magne & candidæ viæ imaginem nobis offerat. Quamuis enim stellæ copiosiores magis calefacere, pluresque vapores attollere posse, verum sit tamen cur Galaxia perpetuò, eadē semper magnitudine, figura, in eodem loco semper appareat, causa sufficiens huic depromi nondum potest. Ad meteorum enim aliquod constituendum non solum stellæ vnus vel plurium vis, sed etiam materia, eaque certo modo disposita requiritur: quæ cum sit fluxa & instabilis, & ob tot stellarum influxum mirè varietur, nihil etiam in rebus meteorologicis perpetuum, constans, eodemque more & modo semper recurrens dari potest: nec Sol, nec stella alia vlla eiam eundem positum seruans, vel ad eundem locum recurrens, eadem tempestates excitat, nec vt eadem metora gignantur, causa esse potest, propter halituum vel copiam, vel inopiam, vel variam dispositionem.

Probabilior itaque est aliorum opinio, qui docent, Galaxiam esse in octaua sphæra minutissimarum, plurimarumque stellarum, quas σποράδης vocant, congregationem, quæ præ exiguitate & copia distinctè conspicui non possunt, sed quarum lumen confusum colorem candidum seu lacteum oculis nostris offerat. Addunt huic sententiæ alij hoc etiam: partem hanc Cœli, reliquis cœli partibus esse paulò densiorem, & densitate ad naturam stellarum ferè accedere, idè etiam tum lumine proprio, tum eo, quod à reliquis stellis accipit, magis lucidam apparere, quàm reliquæ Cœli partes rariores & planè perspicuæ, & colore albicante esse conspicuam.

CAP. III.

De Elementis, Quatenus, vt corpora simplicia, cum Cælo Mundi huius molem constituunt.

R Egonis autem sublunaris corpora, sunt duplicia, simplicia & composita. Simplicia sunt, quæ Elementa dicuntur, quod reliqua ex his constant. Elementum autem, Græcis στοιχεῖον, etiam varias habeat significationes, ad duas tamen præcipuas non incommodè redigi posse videntur, vnã generalem, alteram specialem. Nam generaliter accipitur pro quocunque, quod in suo genere primum est, & aliud se prius non habet; in qua significatione ab Aristot. l. Meteor. 1. aph. 4.

εαυτ. 4. c. 3. definitur: στοιχείον λέγεται, ὃ ἔστι σύγκριται πρὸς τὸ ἀναρχοῦτος ἀδιαίρετος τῷ εἶδει ἢ τῆς ἐστὶν ἴδιος. Elementum dicitur, ex quo primo inexistente, indivisibili speciei, in aliam speciem; aliquid componitur. Deinde in specie Elementa dicuntur proxima principia corporum minorum. Atque hoc modo ab Aristot. 3. de Cælo, c. 3. 2. 31. definitur; στοιχείον τῶν σωμάτων, ἢ τὰ ἀμειωτάτα διαίρεται, ἐν ἑκάστῳ δὲ σώματι ἢ ἐστὶν ἴδιον. αὐτὸ δὲ εἶδος ἀδιαίρετον ἢ ἐστὶν ἐξ τῶν εἶδῶν, id est, Corporum Elementum est, in quod cetera corpora dividuntur, in quibus inest potentia aut actu: ipsum autem non est in specie diversa dividibile. Atque in hac significatione posthac nobis de Elementis agendum erit.

Verum enim verò habent hæc Elementa duplex officium duplicemque considerationem. Primum enim ipsorum officium est, cum Cælo totam hanc mundi molem complere: atque hæc modo absolute secundum suam essentiam absque vlla admista relatione considerantur: Alterum est, esse materiam corporum minorum. Ad utrumque autem officium obsequendum peculiare ipsi qualitates à natura tribuuntur sunt. Ad prius enim exsequendum gravitatem & levitatem obtinent: ad posterius, caliditatem, frigiditatem, humiditatem, siccitatem habent, quibus in se, mutuo agere, & mixtum efficere possunt. Utroque vero modo Elementa nobis etiam consideranda.

Quoniam Elementa prius suum munus exsequuntur, quatenus ad certa in mundo loca feruntur, atque in iis naturaliter quiescunt, de eorum motu primum dicendum, ac inde ipsorum natura, & numerus eruendus. Elementa corpora sunt simplicia. Est enim, quatenus ex materia & forma constant, composita appellari possent: respectu tamen minorum corporum dicuntur esse simplicia. Ipsa enim ex aliis corporibus se prioribus non constant, sed ipsa sunt prima corpora per se in mundo existentia, ex quibus omnia reliqua componuntur corpora. Simplicia igitur cum sunt, simplex ipsis quoque debetur motus.

Simplices autem motus duo sunt: rectus & circularis. Circularis cælo competit: rectum igitur, ipsa etiam consentiente experientia, Elementis tribuimus. Videmus enim hæc vocata Elementa, omniaque ex his composita, iuxta naturam prævalentis elementi, recta ad sua loca ferri. Motus vero rectus duplex est, vel à medio, vel ad medium. Ad medium mundi locum, qui idem infimus est, feruntur graviora; à medio ad extremum, qui idem superior est, feruntur leviora. Sunt enim levia, quæ non impedita, semper sursum ferri apta sunt, & quæ πάντις ἀνωτάτω: graviora, quæ non impedita, semper deorsum feruntur, & quæ omnibus subsunt. Quænam autem sit causa, cur corpora alia sursum, alia deorsum moveantur, inquirendum, & tam finis, quàm efficiens huius motus nobis inquirenda sunt.

Finem quod attinet, cum natura nihil frustra faciat, omnesque res naturales boni alicuius gratiæ agant, elementa etiam nullum ob finem certis moveri motibus, credendum non est, sed statuendum; Elementum quodvis ad suum locum tanquam ad suam perfectionem ferri: unde rectè Aristot. 4. de Cælo, c. 3. 1. 22. τὸ δ' εἶς τὴν αὐτὴν τόπον κερκεδαί ἐξασθαι, τὸ εἶς τὸ αὐτὸ εἶδος εἰ κερκεδαί, id est, Ferri quodque in suum locum, nihil aliud est, quàm in suam formam ferri. Elementorum enim formæ cum sint omnium infimæ & ignobilissimæ, & se ab externis iniuriis satis tueri vix possint, ad corporis conservationem formæ coadminister locus proprius est additus, qui id, quod formæ internæ deest, tanquam forma externa supplet. Ad locum igitur hunc proprium, tanquam suam perfectionem, quodlibet Elementum movetur: Perfectio autem, quam in eo accipiunt, est caliditatis, frigiditatis,

leuitatis, gravitatis, & per hæc formæ ipsius conservationis.

Quænam autem sit causa efficiens motus Elementorum, autores multis modis dissentiunt. Verum enim verò modò rem rectè æstimemus, nec sponte rem planam difficultatibus involuamus, & sensum quæstionis rectè animadvertamus, huic quæstioni respondere non ita difficile videtur. Nam si quæretur, quæ sit causa efficiens motus, quo ignis & terra, iam actu per suam formam existentia, ille rectè sursum, hæc rectè deorsum, nisi violenter ab alio detineantur, moveantur, simpliciter respondeamus; A forma ignis, vt proxima causa, ignem à medio mundi sursum, terram à forma sua ad centrū mundi deorsum moveri. Motus enim hic ipsis naturalis est; quapropter etiam à natura, seu interno principio, quod forma est, proficiatur, necesse est, non ab externo. Hoc enim rerum naturalium proprium est, in se habere sui motus principium; vt 2. Physic. c. 9. 1. 48. videre est. Forma etiam elementi, quæ informat, & natura est, motus quoque principium est. Accedit his & illud quod, vt 2. Physic. c. 3. 1. 37. dicitur, effectus actu existens requirit causam actu existentem, idque præcipuè in effectis, quorum totum in esse fieri est, qualis est motus huius enim causa sublata, ipse etiam tollitur, nec unquam à causa efficiente separari potest. Motus autem elementorum est effectus actu existens. Existentem igitur actu requirit causam, quæ nulla esse potest præter formam. Hæc enim sola cum motu semper actu existit: reliquæ verò; quas nonnulli afferunt, causæ, vt generans, & removens impediuntum, possunt à motu separari, & eodem adhuc existente, vel interire, vel si non intereant, motui tamen non coexistere. Neque huic opinioni officit, quod supra de motu dictum: Mobile à mouente distinctum esse; quod elementorū motui competere non videtur, si mouens formæ statuatur. Nam terra dum movetur ad medium, non movetur quatenus habet materiā. Materia enim per se non sursum potius quàm deorsum moveri apta est, sed omnes motus indistinctè recipere potest; verum quatenus habet formā, quæ materiæ potentiam ad hunc motum recipiendū determinat & restringit. Quapropter cū forma hîc sit principium passivum motus, eadem non poterit esse principium actiuū. Etenim huic dubitationi satisfacit, si distinguatur inter agens cū transmutatione alterius, quod propriè Efficiens appellatur, & requirit semper diversum à se patiens: & inter agens per solam effectus emanationem, vt loquuntur, quod non agendo transmutat aliud, sed ad cuius naturā effectus sponte sua, ipso quali non agente, insequitur; quale agens est forma, respectu omnium accidentium, quæ cōposito naturaliter insunt. Omnia enim accidentia sine vlllo motu & transmutatione subiecti sponte formā insequuntur. De agente itaque per transmutationem verum est, quod supra de distinctione mouentis & mobilis dictum est. Agens verò per emanationem non necessariò à patiente distinguitur. Quanquam etiam in actione immanenti, seu quæ per emanationē tantum effectus sit, aliquā agentis & patientis distinctionē notare liceat. Forma enim, vt forma, agit; patitur, vt est in materia. Quare in Elementorū motu forma, vt forma est causa efficiens motus, vt verò est in materia, simul movetur. Compositū enim mobile, seu motus subiectū est, quod distinguitur à forma ratione materiæ. Nā hæc à forma reipsa etiā distinguitur. Atq; hæc quæstionis huius dextrè propositæ genuina explicatio sit, quæ nullo modo cū vicinis quæstionibus est cōfundenda. Aliud n. longè est quætere, cur Elementū actu per suam formam existens, à nullo impeditū, ad locū suum proprium

tendat, cuius causa iam reddita est: quum quæ rere; A cur, verbi gratia, aqua, quæ per se deorsum ruit, igni ad motum sursum ascendere & evaporare incipiat; vel, quæ causa sit, cur lapis, qui modo funi alligatus in aëre detineatur, mox dissecto fune deorsum vergat. Prioris enim causa est generans, seu agens, quæ formam abolens, suamque formam introducens. Illud enim, quod dat formam, dat etiam consequentia formam, seu quod causa formæ, est etiam causa accidentium, & actionum formam insequentium, sed illius proxima & immediata, horum verò remota & mediata. Posterioris autem causam esse illud, quod impedimentum remouet, manifestum est.

Elementa itaque non impedita, à suis formis, vt internam & proximam causam, moueri, monstratum est: quæ quidem formæ, vt alia omnes, sensu percipi non possunt, sed per gratitudinem & leuitatem, vt accidentia, nobis innotescunt & describuntur. Vilitatum enim est rerum formas latentes, propriisque nominibus descriptas, per propria accidentia nobis notiora describere.

Porrò quænam sit causa, cur Elementa cum successione & morâ moueantur, An tantum mediæ resistantia, An verò etiam alia causa, disquirendum. Sunt quidem recentiores nonnulli in eâ opinione, duplicem dari resistantiam, vnam externam, quæ sit à medio pleno, quod causa est, vt motus tardior, quam si in vacuo, si illud daretur, fieret: alteram internam, quæ proueniat ex natura mobilis, quod suo motori resistat. Verior tamen Aristotelis & Auenrois est opinio stantentium; Elementa tantum externam in suo motu habere resistantiam à medio. Hoc enim cum plenum & corpulentum sit, mouenti in motu resistit, pro vt magis vel minus crassum est: nullam verò internam. Si enim interna aliqua resistantia esset, illa proueniret vel à forma, vel à materia. Non à forma; Hæc enim cum sit mouens, sibi ipsi non resistit in motu, cuius autor est, sed quam celerrimè mobile ad locum debitum transferre conatur. Nec à materia. Hæc enim cum merè passiuè se habeat, & ad omnem motum suscipiendum sit indifferens, nullamque vim agendi obtineat, causa etiam resistantiæ esse non potest. Omnis itaque motus in Elementis velocitas & tarditas dependet à virtutis mouentis proportionem ad resistantiam mediæ. Vbi enim virtus mouens multo maior est, quam vis mediæ ad resistendum, velox fit motus: Vbi verò virtutis mouentis excessus supra resistantiam mediæ non ita magnus est, motus etiam est tardior. Vbi verò mouens nullo modo vim mediæ, quam ad resistendum habet, superat, nullus motus fit. Quæ tamen dicta sunt, tantum de Elementis, quæ corpora simplicia sunt, & internum sui motus principium habent accipi volumus. De iis enim, quæ ab externa virtute mouentur, aliter statuendum. Ea enim per propriam naturam mouenti resistunt, & pro excessu, quo ipsorum virtus à virtute mouentis superatur, velocius, vel tardius mouentur.

Ex his, quæ hætenus dicta sunt, facile causa reddi potest: cur graua & leuia tardius in principio, velocius in fine moueantur. Nam experientia testatur, rem grauem eiusdem ponderis ex alto loco delapsam vehementius ferre, quam si è loco non ita sublimi decidat. Quamuis enim varij hac de re variè senserint: tamen statuendum est, veram huius rei causam esse imminutionem resistantiæ mediæ, imminutæ autem resistantiæ, motum antecedentem, qui augeat præcedentis motus velocitatem. Motus enim qui alium motum sequitur, velocior est eo, quem alius motus non præcessit. Cur autem motus præcedens sequentis velocitatem augeat, & mediæ resistantiam imminuat, causa est hæc. Omne mobile velociter & fa-

cilè mouetur per medium, quod in eandem partem mouetur; minus velociter per medium quiescens, tardè per medium, quod mobili resistit, & in contrariam partem tendit: cuius rei nauigario documentum exhibet. Quapropter cum corpus aliquod graue incipit deorsum ferri, primò ipsi resistit aër quiescens, cuius tamen resistantiam vincit corpus graue, & proximam aëris partem deorsum pellit: hæc prima aëris pars impulsæ pellit secundam vicinam sibi aëris partem. Ad hanc igitur vbi deuenit corpus graue, eamque in motu sibi non resistentem; sed obsecundantem, & in eandem partem motam inuenit, velocius moueri incipiet: velocius ita motum corpus tertiam aëris partem vehementius impellet & propulabit: hæc etiam antè à secunda parte aëris impulsæ velocius mouebitur, quam secundam, & fortius quartam deprimet. Tertiam itaque aëris partem cum corpus graue attinget, postquam eam velocius motam deorsum, quam secundam inuenit, in ea etiam velocius mouebitur; atque ita quartam partem, iam antè à tertia depulsam, fortius adhuc deprimet, & ad eam vbi petuerit, in eo, ob minorem resistantiam & motus similitudinem, etiam velocius mouebitur. Atque hæc motus velocitas ad finem vsque eadem de causa continuè augebitur. Ne quid tamen obscuritatis relinquatur, sciendum; grauitatem & leuitatem dupliciter accipi, vel pro actu primo, seu qualitate, per quam res habet propensionem ad locum superum, vel inferum; vel pro actu secundo, seu operatione, atque impulsu, quo corpora alia sursum, alia deorsum. Quas duas res vt Scholastici distinguunt, priorem appellant grauitatem, alteram, etsi minus latinè, grauitationem: atque hinc dicitur grauitatem in Elementis augeri non posse, grauitationem verò augeri posse. Item: Elementa quidem in suo loco esse graua & leuia, sed non grauitare & leuitare.

Proximum iam est vt numerum elementorum inuestigemus, de quo miris modis recentiores dissentunt. Nos quaternarium asseremus, atque ad eum probandum multas rationes non congeremus; cum ipsi sensus quot Elementa sint facile montrent. Aquam enim, terram, itemque aerem amplissimum istud spatium supra globum terrenum explentem percipiunt: nec ignis vis ignota est. Vnam tamen hanc rationem quæ plerique vtuntur huc afferre libet. Duo dantur motus recti, vnus à medio, alter ad medium. Igitur duobus hisce motibus simplicibus totidem subiecta erunt corpora simplicia, vnum, quod absolute graue est, quod vocatur Terra; alterum, quod absolute leue, quod appellatur Ignis. Quia verò Natura Mundum esse vnum vult, extrema autem contraria vnum constituere non possunt, extrema semper copulat per media, & postremum superioris generis connectit cum primo inferioris. Quapropter etiam hic mediū requiritur. At hoc vnum esse non potest. Nam hoc si daretur, occuparet locum medium inter extrema, seu inter centrum & circumferentiam, & sic nullus motus rectus ipsi competere posset. Nam neque à medio verè moueretur, neque ad medium, sed vterque horum ipsi conueniret, neque magis graue, quam leue appellari posset. Quare duo statuenda media, quorum alterum leue sit, & à medio sursum moueatur, secundum quid verò graue; quod Aer appellatur: alterum absolute graue sit, & ad medium tendat, secundum quid verò sit leue; quod Aqua dicitur. Quatuor igitur sunt Elementa: Ignis, Aer, Aqua, Terra. Quintum dari non potest, ob eandem causam, qua vnum saltem medium dari non potest. Plura quam quinque si quis statuere velit, hunc ipse sensus & experientia redarguit.

Hæc Elementa an pura in mundo reperiantur, quantum quæritur: cui quæritioni respondetur: Si Elementa absolutè considerentur in ea simplicitate & puritate, quæ ipsorum naturæ debetur, & quæ sunt norma & regula mixtorum, vix vllibi pura reperiantur. Si verò cum mistis conferantur, & quærat, an etiam extra mista seorsum existant, dici potest, reperiri ea sincera & pura, non quidem absolutâ puritate, de qua iam dictum, sed tali, quæ eis respectu mistorum contigit. Extrema tamen, quàm media puriora sunt. Nec tamen Elementa, etsi non planè pura reperiantur, nomen suum amittunt, & mista dicenda sunt. Nam ea sunt tantùm mista appellanda, in quibus tantùm à natura & puritate Elementorum factus est recessus, vt abiectâ formâ & nomine, aliquid aliud ab Elementis diuersum iam sint, nouumq; & peculiare alicuius speciei corporis naturalis nomen suscipiant. Vbi: cunque verò tantus est Elementi vnus excessus, vt omnem cum aliis, quæ ipsi adiuncta sunt, comparationem superet, in eo seruatur nomen Elementi.

Rettatiâ, vt de Elementis in specie, quantum quidem instituti nostri ratio patitur, agamus. Atque vt ab Igne initium faciamus, etsi recentiorum plurimum eum è rerum naturalium numero exturbare, eumque sub concavo Lunæ præcipuè, non existere probare conantur: tamen in igni præcipuorum Philosophorum consensui, sat firmis rationibus, ipsique experientia subscribamus: imprimis cum quæ in contrarium afferuntur, eò ferè omnia tendant: ignem hunc, qui apud nos est, non esse ignem purum: ex quo tamen non loquitur, nullum esse, aut nullibi reperiri purum: nec si omnia quæ nostrati competant, subternari non conueniant, eum verum ignem non esse; cum pleraque quæ nostro igni vulgò attribuuntur, igni non per se, sed per accidens competant.

Magnum enim est discrimen inter ignem nostrum, qui *diuina* dicitur vocatur, & quo in quotidiana vita utimur, & ignem elementarem purum: *diuina* enim curas in eoquendo, alitque rebus vsus est, prius non est, sed cum vaporibus & materia aliqua crassa mistus, ideoque lucet,urit, alimento indiget. Sed ignem Elementarem purum quidem sub sphaera Lunæ esse, insignis eius leuitas, perpetuèque ascendendi conatus arguit. Est enim corpus omnium Elementorum leuissimum & rarissimum, cælo vt loco proximum; ita natura maximè cognatum, ad quod etiam, si ab eo vni diuocatur, vel alibi generetur, tanquam ad proprium locum tendit. Qua de re Scalig. exerc. 9. scribit. *Quis sumus ascendit, si ignis in se habet plurimum. Non enim ascendit propter aquam: ratio minus propter terram ipsam. Sed neq; ab aere fiet motus: in aere enim iam est: Quem igitur quærit locum? Eum profecto, qui supra aerem leuissima debetur materis: Ecce iterum: Demonstrationes, qua consuevit, ignem esse in Luna concavo, licet sunt principia. Corpus naturale, motus, locus. Ex his ita consuevit: vt propositiones certæ, veræ, primæ, immediatæ, causæ conclusionis huius. Ignis locus est in supremo spatio sub Luna supra aerem. Omne mobile est corpus. Omnis ignis mobilis. Alia dicit: omne corpus est in loco. Ignis est corpus. Totidem tenet, omne mobile mouetur naturaliter ad suum spatium. Ignis est corpus mobile: Quæ postrema, quibus iterum consuevit. Omne spatium, ad quod mouetur corpus naturaliter, est suum corpus illius. Ignis suum mouetur naturaliter. E. spatium superum est suum ignis.*

In ignem ignis leuitatem insignis raritas comitatur, minimumque inter omnia Elementa materis obtinet, & inter res naturales maximè ad formam naturam accedere videtur: vnde & maximam præ reliquis Elementis agendi vim obtinet. Non tamen purus & per se vixit: quod verò apud nos vixit, causa est, quod condensatur, &

A inhæret crassæ materis, vnde partes eius condensatæ & coarctatæ maiorem vim habent. Seu, vt Scalig. exerc. 2. f. 2. loquitur, vrendi vim habet, à partium propinquitate, frequentia, coagmentatione, cohesione, vitione. Cuius rei documentum esse potest ferrum ignitum, in quo ignis vis, ob partium condensationem, maior est, quàm in stipulis, quæ constant ex rariore materia. Idem patet, si spiritus vini incendatur. Nam per eum sine aliqua læsione, vt & per supremam flammæ partem, digitum transmittere possumus; quod in ferro candenti non licet. Idem ignis per se non conspicitur, vt nec aer: nec lucet, nisi in materia densa excipiat.

B Igne proximus est Aer. Hic enim vt à raritate & caliditate ignis declinat; ita etiam locum paulò remotiorem à cælo occupauit, & secundum quid grauis est. Diuiditur aer in tres regiones: supremam, mediam & infimam. *Suprema* est supra cacumina montium altiorum. Si enim superficiem super excelsum montium cacumina, quæ totum terre globum exactè rotundum efficiat, imaginemur, aer, qui supra illam consistit vsque ad sphaeram ignis, supremam regionem aeris constituit. Reliquæ infra hanc sunt, quæ non semper æqualem obtinent magnitudinem. Nam in ætate infima, quæ eo vsque protenditur, quod radij solares reflectuntur, maior est: media in hyeme. Tempore enim æstiuo cum Solis radij ad rectiores angulos incidunt, altius etiam reflectuntur; hyeme verò Solis radij valde obliqui in latum reflectuntur, nec in altum resiliunt. Media regio, respectu duarum reliquarum minimè caloris obtinet, vnde & frigida dicitur, quod calor à cælo eò ita non penetrat, neque etiam radij Solis reflexi eò penetrant. Reliquæ due sunt calidiores: *suprema* quidem ob Cæli & Ignis vicinitatem, infima propter radios Solis duplicatos.

C Infima tamen regio variè disposita est, modò calet, modò friget, modò humida est, modò sicca, pura, nebulosa: & aer in hac regione variè dispositus, variè corpora nostra afficit. Eum enim perpetuò spirando attrahimus, eoque spiritus in corpore nostro instaurantur & refocillantur, & calor, qui in corpore nostro perpetuam ventilatione indiget, conseruatur.

D Post aerem Aqua est, Elementum graue, terram tamen aliquantùm leuius. Nullibi hoc purum reperitur, sed vbi que terre & ambienti aeri permiscetur: cuius rei sapor index est, cum vix vllibi aquam, quæ nihil saporis habeat inuenire liceat.

E Infimum locum Terra occupauit, quod Elementum omnium grauissimum est, & ad motum inepissimum. Eadem plurimum habet materis, vnde densa est & opaca. Terra in superficie pura non inuenitur, sed, si alitubi pura est, in centro est, quod nullum, à quo corrumpatur, contrarium penetrat.

Aqua & terra non peculiarem, vt reliqua Elementa, sphaeram constituant, neque à qua terram vndique ambit, sed intra sinus suos terra aquam recipit, plurimisque in locis singulari Dei prouidentia, ob comodiorem animalium aliorumque mistorum generationem & nutritionem terram eminet, radiisque stellarum liberius excipiendis patet. Vixit enim in *terre*, vnde *terre* vixit, vnde necessitatis, qua vniuersam terram complecti debebat æqua, vt Scalig. exerc. 9. loquitur.

Quæ a terre & aquæ sit magnitudo, vix definiti potest. Totius quidè globi, quæ terra & aqua constituant, ambitu esse 18000. stadiorum seu 5400. milliariū Germanicorum: diametrum verò circiter 1718. milliariū Germanicorum, non dubitatur: sed an Terræ vel plus Aquæ sit indubio est. Verum plus Terræ esse quàm aquæ vero magis consentaneum. Nam neque maior terreni globi superficies aquis tegitur, vt ex globi terreni certa delineatione apparet: neque reuera maior est aquæ quantitas, quàm

terra; cum terram sub mari latere per demissam bo- lidem deprehendatur & profunditas maris deprehen- sa cum semidiámetro Terræ collata non ita magni momenti sit. Quâ de re videatur Alexander Picol. hom. in tract. de magn. terræ & Aquæ.

Quod autem aqua non plana sit, sed cū terra vnum globum constituat, probant primò Eclipses Lunæ, in quibus vmbra terræ circularis apparet, & proinde etiam tale corpus terræ esse arguit; deinde nauigationes. Etenim si quis in mari in altum vehatur, ædificiumque vel signum in littore statuatur, primo id integrum videt, hinc vix mediam eius partem, donec tandem omnino id è visu subtrahitur; quia tumor & rotunditas aquæ se inter visum & litus interponit; cum visio semper fiat per lineam rectam. Et quamuis terra ipsa non exactè globus sit, sed corpus globo- sum, alibi eminens, alibi depressum: tamen hæc emi- nentia vel depressio vix habet aliquam proportionem cum toto; id quod ex Eclipsibus Lunæ apparet, in quibus vmbra terræ facit lineam circulearem.

LIBER III.

CAP. I.

De Elementis, ut sunt Principia Mistorum.

Cum in sublunari mundi parte perpetua genera- tionis & interitus rerum vicissitudo sit, dari que- dam proxima principia, necesse est, ex quibus variè inter se mistis & temperatis omnia generentur. Prin- cipia hæc vulgo Elementa appellantur, & ab Aristotele, 3. de c. 3. t. 30. sic definiuntur: *Elementa corporum sunt, in qua cetera corpora diuiduntur, in quibus in- sunt actu vel potentia, ipsa vero sunt indiuisibilia, in alia specie distincta.* Ab Auicenna verò eodem sensu defi- niuntur; quòd sint corpora simplicia, & partes prima corporis humani & aliorum, quæ in corpora diuersarum for- marum diuidi minime possunt, ex quarum commixtione spe- cies diuersa generatorum sunt. Vbi notandum, præci- puum Elementi characterem esse indiuisibilitatem secundum speciem. Quapropter & Galenus vbi l. 1. de Elem. c. 1. Elementum definiuit esse minimam par- tem eius, cuius est Elementum, ipseniet addit; mini- mum intelligendum esse id, non quod Quantitatè mi- nimum est, sensuique tale apparet, sed quod primū ac simplicissimum naturâ est, & in alia specie diuersa dissolui non potest.

Elementa hæc cum corporis tangibilis & genera- bilis principia esse debeant, certas etiam Qualitates, quibus nobis patefiant, in se inuicem agant, & ad om- nem mitionem efficiendam idonea sint, obtineant necesse est: quæ quales, & quot sint, primo loco vi- deamus. Iis enim cognitis faciliè postea, & quot Ele- menta sint, & quæ eorum natura, cognoscemus. Qua- litates hæc vulgò primæ appellantur, non quòd sint absolute primæ, vel primæ dignitate, aut quod omnes reliquæ Qualitates ab iis ortum habeant, sed quod primis corporibus sublunariis aptas insunt.

Hæc autem ipsarum sunt conditiones: vt consti- tuant prima sensibilia, id est, tangibilia corpora, eor- umque, quatenus talia, sint differentia; vt primum sensum, tactum nimirum, afficiant: vt insint omni- bus corporibus generationi & corruptioni obnoxii: vt sint contraria, aptaque ad agendū & patiendum; generationis enim & corruptionis actores esse debent: vt se priores non habeant: vnde & primæ appellantur: vt ex se inuicem non fiant.

Porrò vt inuestigemus, quot sint tales Qualitates, omnes Qualitates tangibiles inspiciendæ. Aristotel.

A 2. de gener. & corr. cap. 2. t. 8. *επιπέσεις & τὴν ἀπὸ τοῦ* id est, primas tangibiles contrarietates has recen- set: Calidum, frigidum: siccum, humidum: graue, leue: durum, molle: viscidum, aridum: scabrum, glabrum: crassum, tenue. Verùm ex his septem tangibilium Qualitatum oppositionibus solùm duæ priores Qualitatum primarum nomen merentur. Nam graue & leue inuicem non agunt. Idem de reliquis quatuor oppositionibus dicendum. Nec enim inuicem agunt, & patiuntur: nec sunt primæ, sed ab aliis ortum habent, compositisque potius, quàm simplicibus competunt. Quapropter sunt tan- tum quatuor primæ Qualitates: caliditas, frigiditas, siccitas, humiditas. Iis enim omnes supra recensitæ primarum Qualitatum notæ insunt.

Definiuntur hæc Qualitates ab Aristotele, 2. de gen. & corr. cap. 2. t. 8. & 9. sic: *Calidum est, quod congregat homogenea.* Quod enim segregat, quæ sunt hete- rogenea, sit ex accidenti. Nam cognata congregare, est, heterogenea segregare. Per homogenea au- tem intelligi debent, non solùm quæ sunt eiusdem speciei, sed quæ similem habent temperiem, & in vnam naturam conuerti possunt: per heterogenea, non tantum, quæ sunt diuersæ speciei, sed etiam quæ diuersi temperamenti, nec in vnam naturam redigi possunt. Calor enim nititur semper ea, quæ sunt di- uersa, in vnam naturam redigere: quod cum ob tem- peramentorum diuersitatem efficere non potest, ea solùm, quæ similia iam effecit, vnit, reliqua, vt ex- crementa, reiecit. Caloris has operationes vbique videre est, & præcipuè in coctionibus, quæ in ani- malibus fiunt. Calor enim, vt aptissimo organo, anima ad suas actiones obeundas præcipuè vtitur. Nam in ventriculo congestis variis cibis, calor ventriculi ea, quæ idonea sunt in vnam naturam redigi, in vnam chyli massam conuertit; reliqua, quæ non sunt apta, vt feces & excrementa, per intestina reicienda, segregat. Idem facit hepar, idem omnia membra. Caloris etiam beneficio omnes operatio- nes Chymicæ obeuntur. Ea enim ars per calorem metalla separat; partes diuersas plantarum, alia- rumque rerum segregat, & alia admiranda præ- stat. Caliditas itaque primarum Qualitatum præ- stantissima est, primum ad generationem efficien- dam instrumentum, ad agendum efficacissima.

D 1. *Frigidum autem est, quod simul homogenea & hetero- genea congregat.* Videmus enim in glacie per frigus res diuersas, ligna, stramen, lapides, terram cogi: idemque alibi frigus præstat, resque, quibus superue- nit, sine vlla heterogeneorum segregatione, constrin- git. Reicienda hic Cardani est opinio, qui frigus tantum caloris defectum & priuationem esse voluit. Frigus enim omnino Qualitas positiua est; cum sen- su percipiatur, certisque agendi, & calorem oppu- gnandi vires habeat, quæ nudæ priuationi non com- perunt. Quæ de re Scaliger ex. 18.

E 1. *Humidum est, quod difficulter conuenitur termino pro- prio, facile vero alieno. Siccum est, quod proprio termino bene conuenitur, alieno vero non ita facile recipit.* Aer enim vndiquaque per se diffuere experimur, & rei continentis lateribus se facile accommodare; idemque facit aqua: terra verò non diffluit, sed pro- prios terminos retinet, nec facile sese omnibus conti- nentis corporis partibus aptat. Ab humiditate ita- que mixta habent coherentiam: vnde res nimirum exsiccatas disrupti cernimus: à siccitate vim consi- stendi.

De his autem definitionibus hoc notandum: Ari- stotelem non definiuisse Qualitates primas absolute consideratas, vt Elementis tanquam corporibus sim- plicibus extramista insunt, sed vt iisdem, dum mistis

nem ingrediuntur, conueniunt. Non quidem ignorauit Aristoteles, Qualitates primas, priores effectus illis, per quos eas definiunt, habere, calidumque calefacere, frigidum refrigerare, humidum humectare, siccum exsiccare: per hos tamen effectus Qualitatum primarum definitiones constituendas non censuit; tunc quod nihil occulti illarum definitiones patefaciant, sed idem per idem definiatur; tunc quod elementis alia de causa primae Qualitates à natura tribuere non sint, nisi, ut per eas tanquam proxima instrumenta, essent mistorum principia. Primaeque operationes primarum Qualitatum sunt quidem origine principaliores secundis operationibus earundem: sed intentione naturae molientis generationem misti non sunt praecipuae, sed ipsis secundae sunt principaliores. Quapropter, omisissis illis communibus & per se notis, quas tum in mixtis, tum simplicibus edunt, operationibus, per eas, quas solum in mixtis exercent, definire eas uelut Aristoteles.

Diuiduntur haec Qualitates in Actiuas, caliditatem & frigiditatem; & Passiuas, humiditatem & siccitatem. De qua diuisione etiam varia sunt auctorum sententiae, ut videre est apud Archag. Mercen. p. 239. Zab. l. 1. de Qual. elem. c. 5. Franc. Piccol. de Qual. pr. cap. 8. tamen ita sentiendum uidetur. Omnes quidem haec Qualitates, respectu actionis uniuocae, quae habet per primas operationes sibi gignit similem, contrariamque interimit, tam in simplicibus, quam in mixtis, agunt & patiuntur: tamen respectu actionis aequiuocae, quam in mixtis tantum exercent, & quae secundas Qualitates, ipsamque misti naturam, à naturis elementorum diuersam produciunt, duae dicuntur actiuae, duae passiuae. Et hoc modo nullam vim agendi habent humiditas & siccitas, sed sunt tanquam materia, quae ab artifice, calore & frigore, elaboratur.

Qualitates haec cum elementis tanquam primis subiectis insunt, rectè etiam per eas numerum elementorum inuestigabimus. Praetermissa autem illa ratione, quae praecedente lib. 1. c. ult. allata est, sic procedemus. Si elementa sunt alterabilia, plura omnino erunt. Nihil enim, quatenus idem, à se patitur, sed ab altero. At sunt alterabilia. Corporum enim alterabilium & corruptibilium debent esse principia. Igitur non unum erit elementum, sed plura, eaque contrariis Qualitatibus praedita, per quas inuicem agant & patiantur. Haec ratio conuenit cum illa Hippocratis, l. 1. de nat. hum. c. 5. agentis: Si unum existisset homo, nullo unquam tempore doleret: neque enim esset, à quo dolore afficeretur; si quidem unum esset, nullumque, ut Gal. ibid. in comm. ait, esset secundum; quod ageret in ipsum. Non enim sanè idem illud corpus à se ipso pati potest.

Quot autem sint Elementa, demonstrat Aristot. 2. gen. & corr. c. 3. t. 16. & c. 5. t. 34. hunc in modum. Elementa ea de causa dicuntur principia mistorum, quia inuicem alterata & mutata mista constituunt. Omnis autem alteratio & mutatio dependet à mutua primarum Qualitatum actione & passione, quae quatuor sunt, ut iam dictum. Itaque illa corpora simplicia, quae Qualitatibus primis subiacent, erunt mistorum principia. Ut autem rectè mistionem efficere possint, necesse est, ut quodlibet horum à quolibet pati possit, & proinde non unam tantum, sed duas primas Qualitates possideat.

Ex his itaque sic concludimus. Tot sunt Elementa, quot sunt possibiles primarum Qualitatum combinationes: At eorum tantum sunt quatuor; Caliditatis & siccitatis; caliditatis & humiditatis; frigiditatis & humiditatis; frigiditatis & siccitatis: reliquae uero duae impossibiles sunt, nec summa caliditas cum summa frigiditate, nec summa siccitas cum summa humidi-

tate consistere potest; cum contraria in eodem subiecto esse non possint. Tot igitur etiam sunt elementa; Ignis calidus & siccus: Aer calidus & humidus; Aqua frigida & humida: Terra frigida & siccata.

Huic addi potest & alia ratio, qua utitur Aristoteles, 2. de generat. & corr. c. 8. t. 40. Tot sunt elementa, ex quot omnia perfectè mista constant. At ea constant tantum ex quatuor. Igitur etiam quatuor erunt Elementa. Nam uidemus omnia perfectè mista plurimum terrae obtinere, mouerique ad terram: Mista uero mouentur ad motum elementi praualentis. Mista autem quia conuertuntur & cohaerent, & terminos recipiunt, aqua eis etiam misti; huius enim est connectere: si aqua & terra, etiam ignis & aer contraria elementa, à quibus remittantur, & miscantur.

Nam mistio non fit absque mutua actione & passione. Praeterea omnis generatio fit à calore. Igitur praeter aquam & terram ad mistionem etiam calor requiritur: sed unum elementum calidum non sufficit: Nam uinceretur à duobus frigidis. Igitur praeter aquam & terram, ignis etiam & aer ad omnia mista constituenda concurrunt.

Numero elementorum inuestigato, essentia iam & natura eorum inquirenda. Cum uero Qualitates primae planè intimae sint Elementis; primo quaeritur: An Qualitates primae sint substantiales Elementorum formae: An uero, praeter Qualitates, alias Elementa formas possideant. In re plana ne prolixi simus, breuiter statuimus: Qualitates primas, formas substantiales elementorum non esse, sed accidentia. Cuius reu-

dicium est, quod sensu percipiuntur Qualitates primae: cum nulla substantia per se sensu percipi possit. Deinde, quod in aliis rebus reperiuntur, ut accidentia mutabilia; quapropter in ipsis etiam elementis nullo modo erunt substantiae. Latentes tamen elementorum formae per eas circumscribuntur ab auctoribus: unde ipsi etiam Hippocrati quatuor Elementa saepe calidi, frigidi, humidi, siccii nomine appellantur, ut testatur Galenus, 1. de temp. cap. 8.

Per Qualitates itaque Elementa nobis innotescunt. Nam Elementis tanquam propriis subiectis insunt, à quorum formis etiam dependent, & esse habent. Nec enim cum ipsis facimus, qui Qualitates primas, quae Elementis insunt, à formis Elementorum, tanquam efficientibus per emanationem prouenire negant, sed eas omnes à motu caeli, vel eiusdem negatione prouenire, asseuerant. Absurdum etenim est, Qualitatem naturalem aliunde, quam à sua forma, proficisci. Nec formas Elementorum otiosas & effectas esse, nullasque producere Qualitates, & operationes edere, credendum est. Nam si primae non proueniunt à formis, quae planè elementis intimae sunt: non uidemus, quae aliae ab ipsis prouenire possint. Praeterea absurdum est, statuere, frigus tantum à priuatione motus caeli prouenire: cum enim Qualitas positua sit, positua etiam requiritur causa.

Ceterum cuilibet Elemento duae insunt Qualitates. Cum enim necesse sit, ut quodlibet Elementum, ob commo- diorem rerum generationem & mistionem, in quodlibet agere & à quolibet pati possit, duae etiam cuilibet Qualitates obtigerunt. Illud autem hic controuersum est: An ambae Qualitates ex aequo singulis Elementis conueniant, an uero unum Elementum sit magis unius, quam alterius Qualitatis, unamque obtineat primario, alteram secundario: praeterea: An in quolibet Elemento ambae Qualitates sint summae, an uero una tantum summa, altera remissa: disputat eoque, quomodo locus Aristot. 2. de generat. & corr. c. 3. t. 13. intelligendus sit, ubi sic ait Aristot. τὸ αὐτὸ τὸ ἐξ ἑκαστοῦ μᾶλλον, ἢ ψυχρὸν ἢ θερμὸν, ἢ ψυχρὸν μᾶλλον, ἢ ὑγρὸν, ἀπὸ τοῦ ὑγροῦ μᾶλλον, ἢ στεγνὸν. Πῦρ δὲ, θερμὸν μᾶλλον, ἢ ξηρὸν.

Dissentientes auctorum opiniones de hac contro-
uerſia recensere longum eſſet, aliquid etiam certi de-
ſignare, difficile eſt: quid tamen nobis probabilius vi-
detur, breuiter feremus. Statuimus autem vt vnici-
que elementi naturæ vna Qualitas intimior eſt & ma-
gis connexa, quàm altera: ita etiam vnam eſſe excel-
lentem, aliàm mimis excellentem. Ignem ſcilicet,
vt habet Ariſtoteles loco allegato eſſe calidiſſimum
& ſiccum; aerem humidiſſimum & calidum. Aquam
frigidiffimam & humidam; terram ſicciffimam &
frigidam; id quod ſenſus teſtatur: Et quidem has
Qualitates hoc modo à forma cuiusque elementi flue-
re: Errantque ij, qui dum de attribuendis cuique ele-
mento ſuis Qualitatibus ſoliciti ſunt, non tam ad for-
mas elementorum, quàm ad maiorem vel minorem à
Cælo diſtantiã reſpiciunt, atque hinc qualitates
deducere conantur. Neque id, quod multos mouet,
vt contrarium ſentirent, magni momenti eſt: Remiſ-
ſionem Qualitatis fieri à contrario; cum tamen ele-
menta ſint ſimpliciſſima & nihil contrarij admixtum
habeant. Nam hoc ſaltem de miſtis verum eſt; non
verò de elementis ſimplicibus: ac iſta Qualitatum
conſtitutio à ſua cuiusque forma prouenit. Sicut enim
hæc aeris natura eſt, vt ſive vlla corporis grauis ad-
miſſione non ſit tam leuis, ſicut ignis: ita eiſdem eſt,
vt non ſit tam calidus, ſicut ignis.

Quæritur hoc loco & illud: An Qualitates ſym-
bolice, verbi gratia, calor, qui eſt in igne, & calor, qui
eſt in aere, ſint eiſdem ſpeciei. Reſpondendum au-
tem, Qualitates hæc diuerſæ ſpeciei non eſſe, nec octo,
ſed quatuor tantùm primas Qualitates agnoſcendas
eſſe; quod primò ipſe ſenſus teſtatur, qui omnem
calorem eiſdem eſſe ſpeciei indicat: Deinde cum
ſymbolica Elementa mutantur, Qualitas cognata
manet: ipſumque frigus aqueum tam aereæ calori,
quàm igneo contrarium eſt.

Ex his, quæ dicta ſunt, colligi facile poteſt, quæ
cuiusque Elementi natura ſit. Ignis enim eſt Elementum
calidum ſummè & primò, & ſiccum. Quod vtrum-
que teſtatur experientia, qua omnes quotidie edo-
cémur, ignem calidum eſſe: eadem etiam eumcit
ignem ſiccitatem obtinere. Nam ignis & ae-
rem & aquam tranſmutare poteſt. Quapropter
etiam contrarias iis Qualitates obtineat; nec eſſe.
Tranſmutatio enim ſit inter contraria: & cum tam
aer, quàm aqua ſint humida, ipſe contra ſiccitatem
obtinẽbit.

Reicienda itaque *παράδοξος* Ioh. Bapt. Montani
opinio, qui ignem, omniaque Elementa aliquid humi-
ditatis obtinere, & quicquid continuatur in natura,
ſive ſit ſimplex, ſive compositum, id per ſolum humi-
dum continuari, idque non ſolum in ſublunari mun-
di parte, ſed in cælo etiam fieri, tradit. Nam in mi-
ſtione tantùm corpora diuerſa ſimplicia per humidi-
tatem copulantur: Non ſimplicia; alias enim ſim-
plicia non eſſent. Forma verò cuiuslibet corporis
ſimplicis, vt dat eſſe, & terminos, ſic etiam partes
coniungit & continet.

Ignis itaque cum primò ſit & ſummè calidus, om-
nes etiam calidi operationes in eo magis elucent: &
proinde pulchrè à Iul. Cæſ. Scaligero iuſto regi com-
paratur, qui ſuum cuique reddit, herciſcens familias,
& finium regundorum iniens rationem; prudentique
æconomus, qui ſibi, quantum ſatis eſt, ſumit. Ex li-
guo enim terræ cineres, aquæ humorem, aëri hali-
tum diſtribuit: Sibi, quod vulgi oculos fallit, ani-
mos haud latet ſapientum, ſumit ac ſeruat. Etſi verò
plurimi hoc ſæculo ignem planè è rerum natura ab-
legare conentur: tamen & experientia & firmis ra-
tionibus conuicti, & ignem in miſtis, & extra miſta
eſſe, plurimorumque bonorum auctorem nobis exi-

A ſtere, ſtatuamus. Quæ de re multa egregiè & ſubri-
liter Scaligeri *Exercit.* 9. quæ breuitatis cauſa recen-
ſere non licet.

Aer eſt Elementum humidum ſummè ac primò, &
calidum. De caliditate verò magna eſt inter aucto-
res diſſenſio. Stoici enim vt Seneca natur. quæſt. lib.
2. c. 10. alique contra Peripateticos, aerem frigidum
eſſe, ſtatuunt. Nos tamen cum Peripateticis pro ae-
ris caliditate ſtamus: cum pro noſtra ſententia ratio-
nes non infirmas inueniamus. Aer enim à calido
producitur & conſeruat: à frigore contrà conden-
ſatur, & in aquam vertitur. Deinde leuitas aeris ca-
loris eiſdem index eſt: cum leuitas calorem infe-
quatur, ſeu comitetur. Præterea ſi aer eſſet frigidus,
nullum daretur corpus ſimplex calidum & humidum,
& aqua cum aere conueniret, & proinde alterum eo-
rum eſſet ſuperfluum. Plures pro hac ſententia ra-
tiones apud alios legi poſſunt. Ea tamen omnia, quæ
de aere dicta ſunt, de eo vt puro intelligenda ſunt. Nã
vaporibus admixtus, & aliena Qualitate affectus, sæpe
refrigerandi, sæpe etiam exſiccandi vim habet; quod
tamen ipſi non per ſe, ſed per accidens competit.

Aqua eſt Elementum frigidum ſummè & primò, &
humidum. Terra ſiccum ſummè & primò, & frigi-
dum. De his duobus Elementis controverſiã non ita
multa agitantur. Nam quod nonnulli diſputant, an
terra, an verò aqua ſit primò frigida, facile ex iis,
quæ dicta ſunt, diiudicari poteſt. Qui enim terram a-
qua frigidiorẽ eſſe contendunt, malo fundamento
nituntur: Qualitates nimirum elementares omnes à
cælo prouenire: quod ſupra reiectum eſt. *Hæc de
Elementis.*

CAP. II.

De Actione, Paſſione, & miſtione
Elementorum.

POſtquam Elementorum naturam explicauimus,
proximum eſt, vt, quomodo ex iis Miſta com-
ponantur, tradamus, & de miſtione agamus. Verum
enim vero cum Elementa, niſi alterentur, miſta con-
ſtituere non poſſunt; nec verò alterari, niſi inter ſe in-
uicem agant & patiantur: ſed neque agere & pati, niſi
ſe mutuo tangant, vt Ariſtoteles de generat. & corrupt.
lib. 1. c. 6. t. 43. docet: priùs quædam de conta-
ctu, actione, paſſione, & reactione dicenda ſunt.

Contactus præcipuè duplex eſt: vnus improprie
dictus, quem virtualem appellat, quo res incorporeæ
in alias res agunt, vel etiam corpus diſtans aliud cor-
pus remotum ſua virtute afficit. Alter eſt contactus
magnitudinum; cuius rursus ſunt plures modi. Nam
abſolutè, & in genere omnia ea ſe tangere dicuntur,
quæ diſtinctam magnitudinem & poſitionem obti-
nentia extrema habent ſimul. Poſtea eſt contactus
Phyſicus appellatus, de quo in præſentia agitur: at-
que hic eſt corporum diuerſas magnitudines habentium,
quorum extrema ſunt ſimul, & quæ inuicem
agunt & patiuntur. Vel breuiter: Ea corpora ſe
tangunt contactu phyſico, quorum vltima ſunt ſimul,
& quæ mutuo agunt & patiuntur. Nam præter
ea, quæ omnibus corporibus, quæ ſe tangere dicun-
tur, ſunt communia, habere ſcilicet magnitudines di-
ſtinctas, certam partium poſitionem, locum & extre-
ma ſimul: hoc contactu phyſico peculiare eſt, vt cor-
pora, quæ ſe eo tangunt, inuicem agant & patian-
tur. Tertio ſe tangunt ea corpora, quorum extrema
ſunt ſimul, & vnum tantùm agit in alterum, nihil
verò ab eo repetitur.

Contactus itaque tanquam neceſſaria conditio

in rebus sublunaribus requiritur. Nam supra in genere probatum est: Omne agens cum patiente simul esse debere. Cum enim per agentis actionem in patiente aliqua debeat fieri mutatio, necesse est ad esse illud, quod mutat, aut saltem virtutem eius; virtus autem deesse non potest, nisi adsit illud, quod deserit illam. Quapropter in omni actione patiens tangitur ab agente, vel saltem à deficiente virtutem eius. Nihil enim agit in extremum, nisi prius agat in medium.

Observandum tamen hic diligenter est; duplicem esse actionem, unam primam, quæ proximè naturam rei insequitur; alteram secundam, à prima procedentem. Actio prima Solis est illuminatio: secunda calefactio. Actio prima ignis est, calefacere; secunda, liquare; indurare. De prima autem saltem verum est, Agens non agere in extremum, nisi prius agat in medium. Secunda enim actio, præter id, quod primam præsupponit, etiam subiectitad patientium aptitudinem requirit, unde illa in scholis Philosophorum vulgata: Actus actiuorum in patiente & dispositio recipiuntur. Et; Quicquid recipitur, per modum recipientis recipitur. Sic à Sole lumen tam in parte mundi æthereæ, quam Elementari produciuntur; calor verò non in cælo, sed tantum in sublunaribus. Sic ignis tam ceram, quam lutum calefacit; illam verò liquat, hoc indurat: quia illa est inepta ad indurationem, hoc ad liquationem.

Cum Elementorum contactu mutua eorundem actio & passio coniuncta est. Actionem autem hæc non pro quavis actione accipimus, sed pro ea, quæ est inter qualitates primas. Inter quæ autem actio fieri possit, antiqui non consentiebant, - vt videre est apud Aristotelem, *de generat. & corrupt. lib. 1. cap. 7. s. 46. 47.* Alii enim statuebant, omnem actionem & passionem fieri inter dissimilia, nec simile posse pati à simili: alii contra sentiebant; dissimile à dissimili non pati, sed tantum à simili. Nos cum Aristotele, *ibid. s. 50.* mediam teneremus sententiã, atque ita statuimus: Omne agens conari sibi simile reddere patiens, & proinde simile, quatenus simile, & secundum eam Qualitatem, qua illi simile, in simile non agere: verbi gratia, frigidum, quatenus frigidum, non agit in frigidum: nec diuersum agere in omnino diuersum; calor enim non agit in caliditatem: sed contrarium agere in contrarium. Vnde ea, quæ inter se agunt & patiuntur, partim sunt similia, partim dissimilia; similia secundum genus, dissimilia secundum speciem. Contraria enim sunt sub eodem genere, sed dissident specie.

Illud tamen, quod dictum est; simile non agere in simile, paulò diligentius expendendum est: cum ex huius axiomatis recto intellectu in multarum in Physica & Medecina rerum cognitionem perueniamus. Observandum primò, de ea similitudine, quæ est inter Qualitates primas, esse hæc sermonem: deinde similitudinem hanc esse triplicem. Alia enim sunt similia tantum secundum Qualitatis speciem; etsi in gradu, seu intentione Qualitatis, & actionis vehementia, quam Actiuitatem vocant, sint dissimilia. Sic omne calidum omni calido, & ignis aquæ tepidæ aliisque rebus quocunque modo calidis dicitur similibus. Alia sunt similia & secundum Qualitatis speciem & eiusdem gradum; etsi secundum agendi vehementiam differant. Hoc modo ignis, qui est in ferro candente, est similis ei, qui est in ligno. Alia sunt similia & secundum Qualitatis speciem, & secundum eiusdem gradum, & secundum potentiam agendi. Sic duo ignes, qui sunt in materia eiusdem magnitudinis, & eiusdem raritatis, vel densitatis, sunt similes. Non enim hoc prætereundum: Aequa-

lem actiuitatem seu *εὐχρησίαν* non semper ab eodem gradu Qualitatis prouenire, nec omnem calorem similem gradu & intentione, æqualem calefaciendi virtutem habere, sed sæpe, vbi nullus est excelsus gradus, tamen esse excelsum operationis, vel propter materię copiam, vel propter eiusdem densitatem. Nam ignis, qui generatur ex integra lignorum strue accensa, non est calidior vel intensior illo, qui fit ex vna atque altera scilicet; sed saltem maiorem habet agendi vim, & drachmia vna piperis non est secundum gradum caloris intensior, quam vnum granum; sed saltem maiorem virtutem agendi obtinet. In maiori enim magnitudine maior virtus est; & in multa materia multum forma. Sic ignis in ferro candente non est calidior illo, qui est in stipulis; maius tamen agendi robur habet. Virtus enim vnita fortior est dispersa: & agens, quanto propius est patienti, tanto magis agit in ipsum. Partes autem corporis densi minus distant à quouis puncto in patiente notato, quam partes eiusdem corporis rarefacti, & in maiorem molem extensi. Præterea in corpore denso est plus materię, & propterea plus formæ, & partium coactione in minori spatio substantia maior: ac propterea maior vis. Nam partes condensatæ se habent vt plura individua iuncta, quæ potentius agunt, quam vnum. Quapropter vbicunque eiusdem qualitatis plures gradus, siue secundum intentionem, siue subiecti magnitudinem, siue eiusdem condensationem congregantur, ibi maior fit actio.

His præmissis, nostram de similibus inter se actione sententiam hæc propositionibus includimus. I. Similia primo modo possunt inter se agere, ita vt illud, quod est intentius, intendat remissum, & contra remissum remittat intensum; vt vulgatum fert medicorum axioma, quod artis componendi medicamenta principium est. Cum enim inter contraria fiat actio, non tantum extrema inter se mutuo agent & patientur, sed etiam media & extrema. Nam etiam ex medio, vt contrario, fit mutatio, *ὅτι ὁ πῶς τὸ μεταξὺ, τὸ ἄκρα*, id est, medium quodammodo extrema est. Arist. 5. *Phys. c. 1. s. 6.* Remissumque obtinet locum alterius contrarii. Et ipsemet Aristoteles quid per contraria intelligat, explicat 1. *de gen. & cor. c. 7. s. 51. ὅτι δὲ ἡ παρὰ, inquit, ἡ τὸ πρὶν τὸ μὴ ἴσῃ ταῦτα ἡ ὁμοία, τὸ δὲ εἶδει ἀνόμοια, πικρὸν ὃ πικρῶν, φαιρόν, ὅτι παρὰ, ἡ ποικιλὰ ἀλλήλων ὅτι, τὸ τὸ ἑαυτῶν, καὶ τὰ μεταξὺ.*

Idem etiam experientia probat, qua obseruamus, id, quod minus calidum est, à calidore fieri calidius, & contrà; aquamque tepidam infusam aquæ feruentissimæ eiusdem calorem remittere, & perpetuò ex intenso cum remisso composito resultare tertium quoddam, intentius remisso, & remissius intenso.

II. Inter similia secundo modo nulla fit actio. Nam secundum speciem, & gradum, actumque primum, in quibus Qualitatum natura consistit, & ad quæ tendit mutatio, hæc Qualitates sunt similes, nec specie differant; & proinde non sint contraria: nulla etiam inter eas fiet actio. Omnis enim actio fit inter contraria, & omne agens agendo cupit sibi simile reddere patiens, eandemque ipsi naturam & actum tribuere. Præterea cum agere præsupponat esse: nihil, quod potentia aliquid est, ad actum perducipoteest; nisi ab eo, quod actu tale est. Quapropter calidum vt quatuor, etsi intendi potest ad plures gradus: tamen à nullo intendi potest, nisi ab eo, quod plures quam quatuor gradus caloris obtinet. Experientia etiam nostræ assertioni suffragatur. Sint enim, v. g. duo corpora summè calida, vnum ma-

ius & densius, alterum minus & rarius; illud operatur quidem vehementius, neque tamen agere in hoc potest; quia antè iam summum gradum caloris obtinet.

III. Inter similia tertio modo etiam nulla datur actio. Cum enim rectè ab Arist. 1. de gen. & cor. c. 7. t. 3. dictum sit: τὸ πλεονεχὲν ὁμοίῳ τῷ πάσχειν: inter eã? quæ omninò similia sunt; nulla fiet actio. Atque ex his patet, inter quæ sit actio & passio; quod breuiter complexus est Aristoteles, textu antè allegato, dum inquit: φανερόν, ὅτι παθητὰ, ἀλλ' ἄλλο ἴσ', τὰ τ' ἐναρπία, καὶ τὰ μεταξὺ, id est, manifestum est; tum contraria, tum quæ inter ea media sunt, inter se mutuo agere & pati.

Cæterum alia hîc exurgit controuersia ex eo, quod dicitur, omnia, quæ sint eiusdem generis, inter se mutuo agere & pati, disputaturque; an inter Elementa reciproca detur actio & passio, quam vulgò Reactionem vocant: seu; An agens per sensibiles primas Qualitates per se, patienti proximum, ipsique contrarium, aliquid rursus à patiente repatiatur. Actio autem hîc κατ' ἐξουσίαν fortiori ascribitur, passio debiliori; & actio, qua patiens in fortius & potentius rursus agit; Reactio; passio verò, qua agens fortius debilioris actionem recipit; Repassio appellatur.

Præter alia autem, quæ in hac re difficultatem faciunt; & legi possunt apud Tolet. l. 1. de gen. & cor. e. 7. q. 15. Zabar. de react. c. 2. Fran. Picol. l. de effect. & per seff. operant. per nat. c. 20. Victorem Trincauell. in quæst. de Reactione: illud, quod apud Aristot. de animal. mot. c. 3. legitur: *Quacumque sunt æqualis roboris à se inuicem non patiuntur, per exsuperantiam autem vincuntur*, inultos in errorem induxit: alios quidem, vt reactionem planè negarent; alios verò, qui experientia & ratione eam dari demonstrari videbant, falsos modos Reactionis fingerent. Alij enim statuunt, dari quidem Reactionem, sed eam vel non secundum eandem partem, vel non secundum eandem contrarietatem. Nam si sit calidum quoddam, quod non æqualem caloris gradum in omnibus partibus obtineat, aiunt, posse illud agere secundum partes fortiores, & repati secundum debiliores: Si verò omnes partes æqualem calorem obtineant, tum non posse quid pati à frigido secundum eandem contrarietatem, sed secundum aliam: vt si ignis agat in aquam, nihil ab eadem repati, vt frigida, posse tamen pati ab ea, vt humida. Alii ita sentiunt: Reactionem primariò quidem & per se esse secundum diuersam contrarietatem; secundariò tamen, & per accidens etiam secundum eandem. Possè enim vnã Qualitatem corrumpi per se à sibi contraria, per accidens verò ad corruptionem alterius, cum quo subiecto naturaliter inest, v. g. calorem ignis, dum agit in aquam, vt frigidam, per se à frigiditate aquæ nihil repati; quia tamen coniuncta siccitas patitur ab aquæ humiditate, simul etiam ipsum debilitari & remitti.

Plures opiniones legere est apud modò citatos auctores, quibus omnibus reiectis, ita statuimus: dari reactionem; eamque & secundum eandem contrarietatem, & secundum eandem partem, & per se ac primariò. Primum quidem primò suadet experientia. Nam si quis manu glaciem apprehendit, & manus refrigeratur, & glacies liquefcit; & ferrum ignitum aquæ frigidæ iniectum, & aquam calefacit, & ipsum simul refrigeratur. Idem euincit ratio. Nam sublata reactione, ipsa mistio tollitur: cum mistio fieri non possit, nisi Elementorum Qualitates mutua actione & passione fractæ, remissæ, & alteratæ ad quandam temperiem & concordiam redigantur.

A Idem etiam prolatum ab Aristot. 3. Physic. c. 2. t. 3. l. 6. 1. de gener. & cor. c. 7. t. 53. c. 10. t. 87. 89. lib. 4. de gener. anim. c. 13.

B Alterum eadem docet experientia, quæ testatur; aquam feuentem, & frigidam, quæ solo calore & frigore opponuntur; si commisceantur, temperari, & tertientem frigiditatem frigidæ; & frigidam caliditatem feruentis remittere. Idem etiam modò allata ratio probat. Nisi enim secundum eandem contrarietatem fieret reactio, non fieret mistio. Nam si ignis, vt calidus, tantum ageret, & aqua, vt humida, itidem tantum ageret, non pateretur: calor & humiditas aquæ manerent in summo gradu; & proinde non fieret mistio. Præterea: omne contrarium per naturam & secundum se in suum contrarium, dum præsens fuerit, agit. Huc facit illud, ex 4. de gen. anim. c. 3. τὸ θερμῶν φύχεται ἐπὶ τὸ θερμῶν μύσ. Pro tertio facit eadem experientia, & ratio docet; si perfecta debet fieri mistio, omnes partes Elementorum esse alterandas, & ad mediocritatem redigendas. Quartum etiam experientia confirmat, qua edocemur; aquam calidam & frigidam, quæ humiditate conueniunt, solo calore & frigore opponuntur, tamen mutuo agere & pati. Et certè calor non peculiariter cum humiditate vel siccitate est coniunctus, sed cum vtraque potest consistere: vnde & Elementa cognata, quæ vna Qualitate conueniunt, mutuo agunt & patiuntur.

C Vt verò ex difficultate illa, quæ alios à veritate seduxit, nos liberemus, sciendum: Actionem esse duplicem, vnã imperfectam, & inchoatam, quam appellant actionem absque agentis victoria, quæ agens passum non totum immutat, sed saltem labefactat, atque aliquem Qualitatis gradum ipsi imprimi: alteram perfectam & completam, quam nominant actionem cum victoria agentis, qua agens omnino sibi simile patiens reddit. Hinc respondeamus, aliud esse agere, aliud superare; aliud pati, aliud vinci. Quapropter, si actio sumatur primo modo, pro actione inchoata, in omni alteratione datur reactio, & patiens contrarium in agens reagit; modò sit in debita distantia & Quantitate. Nam & id, quod minus virium habet, antequam planè vincitur & aboletur, imprimi aliquid Qualitatis in validius, & aliquos gradus contrariæ Qualitatis extinguit. Si verò sumatur actio pro perfecta alterius Qualitatis abolitione, nulla datur reactio. Nihil enim aliquid destruere perfectè potest, & simul ab eodem destitui. Dictum itaque illud, supra ex Aristot. l. de motu an. c. 3. allatum, de hac actione, non de priore intelligendum est.

E Atque hæc de Elementorum mutua actione & passione sufficient: accedendum nunc ad mistionem hinc resultantem, quam Aristoteles, 1. de gen. & cor. c. 10. sic definit: Mistio est miscibilium alteratorum vnio. Miscibilia autem sunt, quæ separatim per se subsistere possunt, quales sunt solæ substantiæ. Hinc neque accidentia inuicem, neque ea cum subiectis misceri dicuntur, & mistio est propriè corporum, non Qualitatum: Deinde quæ sunt contraria, & inuicem agere & pati possunt: denique quæ molem misto tribuere possunt. Talia cum sint tantum Elementa, ea sola propriè misceri dicuntur.

Sed non leuis hîc oritur controuersia, quomodo Elementa maneant in mistis. Nam cum miscibilia debeant esse alterata, non corrupta; videtur, quòd Elementa in misto remaneant, non pereant. Contra cum mistio non sit mera congregatio tantum miscibilium, sed vnio, ita vt ex pluribus naturis vna fiat: videntur Elementa interire, & inde vna quædam noua natura fieri: de qua re variæ variorum sunt

sententia. Nos, ceteris reiectis, Auenrois sequemur, qui statuit, non solum Qualitates, sed ipsas etiam formas Elementorum manere in misto; refractastamen, ita, vt ex omnibus vna forma fiat, non tanquam ex termino à quo, sed tanquam ex partibus; non aliter, vt ex coloribus & saporibus extremis fiunt medii; ita, vt qui fuerunt gradus formarum Elementorum, iam fiant gradus formæ misti. Nam sicut ipsa materia Elementorum ad operosiores compositionem à Natura instituta est: sic ab eadem factum, vt etiam ipsæ formæ commisceri queant.

Ea tamen forma misti est absolutè vna & simplex essentia: facultate verò & participatione totuplex, quot sunt formæ Elementorum, ex quibus refractis inuicem constituitur; & gradus formarum elementarium in misto ab ipsa misti forma non distinguuntur, sed simul iuncti euadunt forma misti, adè, vt præter formam misti nihil aliud sit in misto, nisi prima materia. Quapropter mistio est, neque mera alteratio; quia non noua forma producitur, neque congregatio; quia remanent quatuor formæ distinctæ, sed ex iis fit vna, quæ omnes misti partes informat; vnde misti vnitatis seruatur, & qualibet misti pars mista dicitur.

Nec nostræ sententiæ officit; quod substantiæ neque intendi, neque remitti dicuntur. Est enim nostra sententia, in mistione ex Elementorum remissione oriri medium, quod differat specie ab extremis: atque hac ratione substantia aliqua potest intendi & remitti, & aliquem gradum per admistionem contrarii amittere; ex qua tamen remissione necessariò mutatur species. Quæ de re vide Zabarell. *de mistione cap. 7. Fr. Picol. l. 2. de Elem. cap. 9. 10. 11. 12.* Non verò intelligimus intensionem & remissionem, qua producatur quid non specie, sed tantum secundum magis & minus differens. Nam hoc modo nulla omninò substantia remitti, vel intendi potest; quia omnis substantia suum esset habet in indivisibili.

Statuimus itaque, remanere Elementa quidem in misto potestate; ita tamen, vt etiam aliquid actus retineant. Remanent enim aliqui gradus formarum elementarium, aliqui perierunt, & sic remanet ipsa realitas formarum; formalitas verò, seu esse specificum, perit: vnde Elementa à misto iterum dicuntur, separari, cum adiectis cuiuslibet illis gradibus, qui abieci fuerunt, iterum pristinam formalitatem recipiunt. Nam sicut à numero quinario si auferas vnitatem, manet nihilominus numerus alius quatuor vnitatibus manentibus; sed species ac formalitas numeri mutatur: ita, quamuis aliqui gradus demantur formis Elementorum, manent nihilominus reliqui, etsi ipsorum formalitas mutetur.

Ex his liquidum est, & in quo consistat natura mistionis, nimirum in ipsa formarum elementarium in vnam reductione & collectione; & quæ sit mistorum materia, Elementa scilicet, quatenus humida & sicca, & præcipue terra & aqua. Causa autem efficiens mistionis, generalis est cælum; proxima, actio duarum Qualitatum, caliditatis & frigiditatis, dominantium passiuus tantum, quantum forma generandi postulat. Colligimus hinc etiam, mistionem proprie & primò esse Elementorum, aliorumque corporum mistionem ad Elementa reduci. Miscentur enim inter se alia corpora per vires Elementorum, ex quibus constant, & mutatis gradibus Elementorum inclusis, quod nisi fiat proprie non dicuntur misceri, sed componi, & iuxta poni.

Totam ergo mistionis rationem sic complectimur. In mistione miscibilia primùm in paruas & exiguas partes diuidi debent; ideo etiam liquida,

fragilia, subtilia, facilius miscentur. Facta sic in portiones exiguas, pro misti natura, Elementorum diuisione, eadem per contrarias Qualitates agunt, & patiuntur mutuo, se inuicem calefaciunt, refrigerant, humectant, & exsiccant, vnumque agit in aliud, tanquam contrarium separatum: nondum enim ipsorum facta est vnitio. Quia verò caloris & frigoris vis maxima est, ideo hæc primò se temperant, frigusque calorem temperatum & moderatum reddit, quantum natura misti producendi requirit. Hic calor temperatus postea humidum & siccum tanquam materiam extenuat, vt partes miscibilium misceri perfecte possint, quantum misti ratio postulat. Solus enim calor per se mistionis auctor est: frigus verò per accidens ad mistionem concurrat, quatenus calorem moderatur.

CAP. III.

De Generatione & interitu corporum naturalium.

Ceterum cum mistum & misti generatio vel ipsa idem sint, vel certè vna sine altera esse nequeat: iam de generatione misti agendum. Verum cum corporum generabilium & corruptibilium varix sint species, aliaque sint simplicia, alia mista, primò de generatione in genere dicemus, vt nimirum cuiuslibet substantiæ, generationi & corruptioni obnoxia, competit; postea de speciebus generationis, transmutatione nimirum Elementorum, generatione, mistorum, eorundemque interitu, qui est putrefactio, tractabimus.

Generationem autem in genere sumptam Aristoteles, 1. de gen. & corr. cap. 4. §. 23. sic definit: *γένεσις ἐστὶν ἡ τῆς ὁλῆς μεταβολή, καὶ ἀποφύωτος αἰδιότητος, ἀπὸ ὑπερκόψης τῆς αὐτῆς*, id est, *generatio est mutatio totius, non remanente sensibili quodam, vt subiecto eodem.* Cuius definitionis sensus est: Generationem esse mutationem substantialem, in qua specifica corporis naturalis forma aboleat, noua producitur, ita, vt non maneat idem subiectum sensibile acquisita formæ, quod fuerat subiectum deperditæ, & totum compositum dicatur corruptum, nouumque generatum. Totum enim in definitione generationis non omnes corporis naturalis partes significat; Materia enim prima non corrumpitur: sed integritatem, absolutionem & perfectionem corporis naturalis, in forma specifica consistentem, quæ inde etiam interdum ab Arist. totum appellatur; quia totam rei essentiam complet & perficit. Vt enim numeri species mutatur vnica vnitatis dempta, & septenarius, ablatâ vnitatis, definit esse septenarius, etsi reliquæ sex vnitates maneant: ita ex interitu vltimæ & specificæ corporis naturalis formæ totum mutari & perire dicitur, ferturque equus interuisse, etsi forma tantum interierit, corpus adhuc super sit.

Quapropter in hac tota generationis & corruptionis natura consistit, vt aboleatur vltima seu specifica rei forma, & alia oriatur, per quam compositum generatum à priori, quod perisse pereunte forma dicitur, specie differt. Hinc etiam patet, quomodo illud, quod vulgo fertur; Generationem & corruptionem non esse formæ, neque materiæ, sed compositi, & totius, intelligendum sit. Non enim hic huius pronunciatu sensus, quasi omnes partes corporis naturalis corrumpantur, vel de nouo generentur; Materia enim in omni generatione & corruptione superstes manet: sed quod ex vltimæ & spe-

cificæ formæ mutatione compositum ipsum mutetur, nouamque denominationem accipiat.

Hunc autem sensum esse horum verborum, & quid per mutationem totius intelligendum sit, sequentia hæc eiusdem definitionis verba declarant: *nullo sensibili manente, ut subiecto eodem.* Per quæ innuit Aristoteles; In nulla generatione substantiali idem subiectum sensibile vtriusque formæ, acquisite scilicet & deperditæ, manere posse. Etsi enim materia prima seruetur: ipsa tamen sensibilis non est. Atque hoc non solum in Elementorum, & mistorum inanimatorum, sed etiam animatorum generatione verum est. In interitu enim animalis forma, quæ amittitur, est anima: illud verò, quod est forma cadaveris, hoc est, mistum inanimatum, seu congeries plurium formarum, quæ plura & diuersa mista homogenea constituunt: atque ita duæ hæc formæ commune subiectum sensibile non habent. Nam illud, quod animæ loco subiecti erat, erat forma mixtionis: abeunte autem anima, formæ illæ plurium mistorum homogeneorum non amplius locum subiecti habent, sed formarum specificarum, quarum subiectum est materia prima. Quamquam verò in cadaveris generatione nulla noua forma adueniat: perinde tamen est, ac si noua adueniret. Forma enim mixtionis in animato, respectu totius animati, ferè non erat loco formæ, sed subiecti potius & materiæ: cum in quolibet misto partes essentielles eam inter se habeant rationem, ut quælibet præcedens inferior ad sequentem & superiorem se habeat tanquam materia ad formam, & potentia ad actum. Ablata autem anima, forma mixtionis subit locum formæ specificæ, & formæ officium reuera sustinet, mistoque denominationem & Esse specificum tribuit: quod ante, dum aderat anima, non præstabat.

Ex his facile responsio peti potest ad questionem illam: An præter materiam primam aliqua forma, quæ prius fuerat in corrupto, remaneat in genito; vel, An in omni generatione fiat resolutio ad primam materiam. Non etenim difficile est perspicere, in mutatione Elementorum, & mistorum simpliciter fieri resolutionem ad primam vsque materiam nec formam, quæ erat in corrupto, manere in genito. Nam quamuis in mistis formæ Elementorum non penitus pereunt, sed eorum gradus aliqui manent reliqui: illi tamen non sunt distincti à forma misti, sed collecti vnam formam misti constituunt, ita, ut nihil præter formam misti, & materiam primam in corpore misto reperire sit, & vno misto intereunte, gradus formarum elementarium, qui manent in genito, non eandem formalitatem, ut loquuntur, seu idem esse specificum retinent, nec distincti à forma producta seruantur, sed in nouæ formæ constitutionem conspirant, eiusque gradus, & quasi partes quædam fiunt. In animatorum autem mutatione non fit resolutio ad materiam primam, sed & post viuētis interitum remanet forma mixtionis, & in generatione prius producitur forma mixtionis, quam anima.

Ex hisdem etiam omnes generationis causæ colligi possunt. Forma in definitione per mutationem substantialem exprimitur. Subiectum generationis commune est ipsa prima rerum materia; propinqua verò quatuor rerum sublunarium Elementa. Efficiens generale & remotum est virtus cæli: proximum verò & adæquatum generans seu agens formæ scilicet rerum sublunarium. Hæc enim per primas Qualitates, tanquam proxima instrumenta, alias res sibi similes reddere conantur. Materia verò prima adæquata generationis causa non est; cum sit ens mera potestate, nihilque gignere, aut efficere, sed solum

A pati possit. Itaque ut generatio fieri possit, materia causa est: ut verò actu fiat, ipsum agens, seu generans. Finis generationis est conseruatio specierum. Cum enim in sublunari mundi parte perpetuitas & æternitas indiuiduorum non sit, generationis perpetuitate Natura specierum æternitatem conseruat.

Definitio generationis etiam corruptioni competit, ut manifestè ex vltimis verbis *textus 22. cap. 4. lib. 1. de generat. & corrupt.* & re ipsa patet. Nam generatio vnius ut rectè Aristoteles, *1. de generat. & corrupt. cap. 3. t. 17.* ait, est corruptio alterius. Cum enim, quod corrumpitur, non planè in nihilum redigatur, sed materia remaneat; hæc autem per se sine aliqua forma existere nequeat; necesse est, vno composito abolito, & vna forma perdita, aliam formam accedere, quæ novum compositum constituat. Deinde cum duæ formæ specificæ simul esse non possint in eodem subiecto, (nihil enim potest esse simul sub diuersis speciebus) necesse est, vniã formam adueniente, aliam, quæ in subiecto antè exiit cedere. Vnde illud etiam est; Naturam primò intendere generationem, secundariò corruptionem. Non enim potest vnum generari, nisi alterum corrumpatur. Nam cum generantis intentio sit, patiens sibi simile reddere; hoc autem efficere non possit, nisi eius formam prius destruat: secundariò etiam corruptionem alterius appetit. Atque hæc perpetuitatis generationum & corruptionum causa est; Quia nimirum materia, dum vna formam spoliatur, aliam recipit, & dum vnam induit, aliam exiit. Obseruandum tamen hic generationem vnius non esse corruptionem corporis eiusdem secundum speciem, sed alterius specie differentis. Generatio enim ignis non est ignis corruptio, sed alterius elementi.

Post explicatam hætenus vniuersalem generationis naturam, de speciebus generationis iam agemus. Varia est Elementorum mutuo agentium proportio. Aliquando enim vnum contrarium alteri tantum viribus præualet, ut illud planè abolere, & in suam naturam conuertere possit; atque tunc fit vnius elementi simplicis generatio: aliquando elementa viribus quodammodo sunt æqualia, vel saltem non tanta est eorum inæqualitas, ut vnum alterum possit penitus interimere, & in suam naturam conuertere; & tunc mutua actione & passione sese debilitant, ac quasi amicitia inita in vnam misti naturam coeunt. De Elementorum autem generatione priori loco dicemus. Etsi verò non solum olim Empedocles, atque alii antiqui Philosophi, sed etiam recentiorum nonnulli negent, elementa in vicem permolari: tamen male eos sentire, & experientia, & ratio naturalis docet. Nam videmus quotidie, per ignem alia elementa in ignem conuerti, & aquam, quæ sua natura deorsum mouetur, igni admotam in aerem mutari, & sua sponte sursum, quod igni & aeri conuenit, ferri. Ratio autem hæc est: Ea permolari inuicem apta sunt, quæ sunt contraria; & commune habent subiectum. At elementa sunt talia: habent enim commune subiectum materiam primam, qualitatesque contrarias. Itaque inuicem permolari possunt. Mutantur tamen elementa non secundum totum, sed secundum partes.

Et quidem omnia Elementa inter se sunt apta permolari, nullumque est, quod in aliud transire non possit. *Id est, ut Aristoteles, 2. de generat. & corrupt. cap. 4. t. 24.* ait, *eis contraria, xxi. & contraria: na d' socrusia para xxi. contraria eis admodum, dia to tes Anaparas contrarias eiva.* Elementa tamen, quæ in vna Qualitate conueniunt, ut ignis & aer caliditate, aqua & aer humiditate, facilius se celerius

mutantur: Elementa autem contraria planè, & quæ A
vtraque Qualitate dissident, difficilius transmutan-
tur. Cum enim duo simul iuncta à duobus contrariis
mutanda sunt, fortius resistunt, quàm dum vna tan-
tùm Qualitas est contraria, altera similis; quia ob
similitudinem contrariis facilius generatur
medium, quam vnum ex altero: videmusque, ex igne
& aqua generari aerem. Medium enim Qualitati-
bus cum vtroque conuenit.

Hæc de Elementorum generatione. Accedamus
iam ad simplicem mistorum generationem. Sunt au-
tem generatio misti & Mistio, de qua præcedente
capite actum, re ipsa idem: etsi ratione differant.
Re ipsa idem sunt. Nam & mistio, & generatio mi-
sti significat quendam progressum ad formam misti,
qui constat primò in alteratione mutua, per actio-
nem & passionem primarum Qualitatum facta; dein-
de in actione diutarum actiuarum in duas passiuas, seu
in permistione humidi cum sicco; denique, & præci-
puè in ipsa formæ productione: propterea & misti
generatio in mistione, & mistio in misti generatione
continetur. Vocabulum enim *γένεσις* non solum si-
gnificat Elementorum congregationem & iuxta-po-
sitionem; sed ipsarum substantiarum Elementorum
in vna naturam & substantiã mutationem, & vnius
naturæ ex pluribus miscibilibus productionem. Con-
trà etiam misti generatio nihil aliud est, quàm vnius
substantiæ ex pluribus Elementis productio.

Ratione tamen differunt. Cum enim & in mistio-
ne, & in misti generatione Elementa sint quasi ter-
minus à quo, nustum verò terminus ad quem: vox
mistionis magis elementa respicit; mistio n. est ele-
mentorum, non misti: nomen verò generationis ip-
sum mistum spectat. Illud enim dicitur tunc genera-
ri, non elementa. Neque tamen vna fit sine altera;
nec mistio tempore vel naturâ præcedit generatio-
nem: sed vtraque in vnius naturæ productione cõn-
sistit.

Misti autem generationem definit Aristoteles, 4.
meteor. cap. 1. hoc modo: *ὅτι δ' ἡ ἀπλή γένεσις μεταβολῆ
ἕξο' τῶν ποιητικῶν διαμείων, ὅταν ἔχῃσι λόγον ἐκ τῆς ὑπε-
κειμένης ὕλης ἐκάστη φύσει*, hoc est, *Generatio simplex
est mutatio à virtutibus actiuis, cum habuerint rationem
ex subiecta materia vnicuique naturæ.* Sensus autem
huius definitionis talis est: Generatio misti est muta-
tio substantialis facta à duabus Qualitatibus actiuis,
agentibus in duas passiuas, tanquam materiam sub-
iectam, iisque dominantibus ea proportione, quæ ad
vniuersumque misti formam educendam necessaria
est. Non enim proportio actiuarum Qualitatum ad
passiuas semper eadem est, sed varia pro diuersis mi-
storum naturis, quæ varia temperamenta requirunt.
Nec etiam dominium actiuarum Qualitatum in pas-
siuas ita accipiendum est, quasi in omni misto actiue
Qualitates gradibus superent passiuas; cum contra-
rium testetur experientia, quæ docet, mista quædam
dicenda calida, quædam frigida, quædam humida,
quædam sicca, pro dominantis Qualitatis ratione: sed
dominium hoc tantùm intelligendū est respectu for-
mæ misti generandi. Nimirum tunc dicuntur Qua-
litates actiue passiuas dominari, quando talis illarū
ad has est proportio, vt ex iis certam aliquã misti for-
mam producere possint. Nam etiã calidum vt qua-
tuor, agit in humidum vt sex, & ex eo mistum ali-
quod corpus efficit.

Illud etiã hoc loco non prætereundum: An vtriuf-
que Qualitatis actiue æqua sit hîc potestas & par
dominium & officium. De quo sciendum, & ipsam
misti generationem & præuiam ad formam altera-
tionem à calore per se & primariò proficisci, & fri-

gus nullo alio modo concurrere, nisi quatenus tem-
perat & moderatur calorem, atque ad huius vel il-
lius misti productionem aptum facit. Misti enim ge-
neratio præcipuè in perfecta, pro misti natura, hu-
midi cum sicco permistione consistit: at hæc fieri,
non potest, nisi per attenuationem, quæ facit vt om-
nes humidi particule cum particulis sicci exactè vni-
ri possint: at extenuatio per se fit à colore, etsi nunc
maiori, nunc minori. Frigus verò per se generatio-
nis non est instrumentum; sed potius corruptionis.
In misto tamen iam genito, & in sua essentia consti-
tuto etiam frigus agit per se, ipsique quasi comple-
mentum, & ad operationes aptitudinem tribuit.
B Frigore enim congelantur & condensantur mista.

Vltimo loco iam post misti generationem, agen-
dum restat de eiusdem naturali interitu, qui Putredo
est: de qua tantæ inter viros doctos sunt controuersie,
vt recentiores Philosophi & Medici totos libros dis-
putationibus de putredine impleuerint. Nos, etsi
plura de ea dici possent, breuiter, quantum quidem
instituti nostri ratio patitur, aliquid de ea dicemus.
Cum autem putredo mistorum generationi opponat-
ur, faciliè è generationis cognitione in putredinis
notitiam perueniemus. Totam mistionis seu gene-
rationis misti naturam iam debita humidi cum sicco
coniunctione, quæ à calore, in certo gradu constitu-
to, fit, consistere dictum est: & cum eadem genera-
tionis & conseruationis misti causa sit, tamdiu mi-
stum etiam in suo statu naturali durabit, quàm diu
debita & iusta humidi & sicci permistio sub iusto ca-
loris dominio consistit: Interitus verò misti ex humi-
di & sicci dissolutione proficiscetur: hæc autem orietur
ex caloris naturalis abolitione aut imminutione.
Calor enim uaturalis imminutus aut abolitus, partes
siccas cum humidis iunctas amplius retinere non po-
test: Causa autem quæ naturalem calorẽ debilitat,
est calor ambientis corporis, qui, si fortior est, natu-
ralem educit. Calor enim naturalis, ab ambiente
calore auctus, proportionem, quam ad passiuas ha-
bere debet, amittit, & propterea euaporat, & mi-
stum deserit: quo, tanquam rectore, destituta partes
humidæ & sicca separantur, humidumque cum ca-
lore, tanquam eius vehiculo, ad exteriora fertur, &
euaporat, atque ita fit Putrefactio, quæ sola corporis
misti, quatenus mistū, naturalis est interitus, idest,
qui fit secundum leges naturæ vniuersalis, quæ mi-
sta omnia voluit interitui esse obnoxia, & in elemen-
ta, ex quibus constant, tandem resolui: sicut violentus
interitus est, quando mutatur totum in vnum ele-
mentum, quod fit combustionem, vel etiam nimia fri-
gidityte, vt nonnullis placet.

Totam hanc putredinis naturam Aristoteles 4.
meteor. cap. 1. hac definitione complexus est: *σύνθεσις δ'
ἐστὶ φθορᾶ τῆς ἐν τῷ σώματι ὑγρῷ εὐκρίσις ἐκ τῆς φύσεως θερμότη-
τος, ὑπὸ ἀλλοτρίας θερμότητος, αὐτῆ δ' ἐστὶν ἡ τῆς φθί-
ραντος: id est, putrefactio est propriæ naturalisque ca-
loris in vnoquoque humido existentis, ab extranea calidi-
tate corruptio, hæc autem est, quæ in ambiente existit.*
E Quæ definitio perfectæ demonstrationis terminos
omnes continet, & de proprio subiecto per propriam
causam propriam affectionem demonstrat. Subie-
ctum proprium est humidum. Nihil enim putresce-
re potest, nisi sit humidū. Ideoque omnia mista pu-
trefcunt, quatenus humida. Causa proxima positi-
ua est calor ambientis: quod non solum aer & aqua
est, sed omne continens, quod calorem internum au-
get nimium, & rationem eius, quam habet ad ceteras
qualitates, turbat. Affectio est caloris interni
ipsiusque formæ substantialis corruptio.

Ex hæcenus explicatis multarum quæstionum so-
lutiones peti possunt. Faciliè enim hinc causa reddi-

potest, cur omnia, quæ putrescunt, tandem fiant frigida, etsi in principio sint calidiora. Prioris causa est, calor innatus interitus: posterioris & calor externus, qui internū intendit, causa est, & quia calor internus iam turbata ratione, quam antè ad reliquas misti Qualitates habebat, exiens, magis in sensum incurrit. In missione enim ita erat temperatus, & reliquis qualitatibus amicitia quasi deuinctus, ut ferè non sentiretur; quo fœdere in putrefactione rupto, fit sensibilior; suamque actionem magis liberè exerit.

Atque ex hoc fundamento pendet distinctio illa medicorum, qua dicunt, alia actu esse calida, frigida; alia potentia: piperque, zingiber, & vinum potentia saltè calida esse dicunt, quia tacta statim non calefaciunt, sed in corpus ingesta, & à ventriculi calore dissoluta. Huius enim rei hæc causa est: Piper, zingiber & vinum, quamuis multum caloris in se continent; is tamen ita cum reliquis Qualitatibus temperatus est, ut suam vim non exferat, dum in misto, in suo naturali statu constituto, hæret. Vbi autè quis eadem in ventriculū assumpserit, illa harmonia Qualitatum à calore ventriculi dissoluitur, & turbatur, calorque horum mistorum erocatur; qui amicitia, quam prius cum reliquis Qualitatibus fovebat, rupta, liberius & fortius agit, non amplius tamen quam calor misti, sed potius ut calor iam separatus, & sui iuris factus.

Eodem etiam causa est, cur putrescentia primò fiant humidiora, tandem verò planè exsiccantur. Nam humidum cum calore euaporat, diffluit, & ad exteri ora exit; quod vbi tandè planè dissoluitur & euaporat, ex misto finis & terra efficitur. Ex iisdem etiam ratio peti potest, quare corpora mista tempore & locis calidis citius putrescant, quam frigidis; Et cur res valde frigida, vel valde calida non ita facile putrescant. Prioris enim causa est, quòd tempore & locis frigidis ambientis calor, si quis superest, non ita fortis est, ut internum euocare possit: Tempore verò calido contrariū accidit. Posterioris autem ratio est, quia & frigus internū forte calori ambientis resistit, ne innatum calorem corrumpere & euocare possit; & calidum internum validum se ab externo calore superari non patitur. Nec enim calor externus debilis internum fortè ita intendere potest, ut ad mistum conseruandū non amplius sit idoneus. Hinc etiam multum minus putrescit, quam paucum; quia in magno corpore plus est vel caloris vel frigoris, quod etiam externo calori fortius resistit. Etiam res mota non ita facile putrescit, ut quiescit; præcipuè, quia ambientis caloris actioni minus subiacet.

Atque ex his satis putredinis natura patet: quæ tamen, an sit vna, an verò plures eiusdem species dentur, multi multis disputant. Nos longis disputationibus omissis, vnam tantum putredinem agnoscimus, eam scilicet, quæ supra definitione Arist. explicata fuit. Diuersitatem tamen aliquam in rerum putrefactione esse, ex varia mistorum putrescentium natura & constitutione, quorū alia magis, alia secundum totum, alia secundum partem putrescere dicuntur, concedimus. Perfectè enim, & secundum totum ea putrescunt; quæ planè in elementa, ex quibus coaluerunt, resoluuntur, ita, ut reliquis omnibus elementis euaporantibus, tandem nihil nisi terra remaneat: atque hoc modo omnia ea, quæ plurimum terræ obtinent, putrescunt.

Imperfectè autem & secundum partem ea putrescunt, quæ plus humidi obtinent. Cùm enim humidum, quod in his magis abundat, totum cum calore educi non possit; saltem partes ipsius aliquæ, præci-

puè tenuiores & subtiliores, educuntur, reliquæ seruantur; atque hæc putredo secundum partem appellatur, cuius tamen eadem, quæ putredinis supra definitæ, natura est. Fit enim etiam in ea calor internus ab externo corruptio. Hoc modo putrescunt vinum, humores in nostro corpore, elementa tria, aer, aqua, terra, quatenus non sunt pura, & modo quodam cum aliis mista. Ignis solus non putrescit, ob hanc præcipuè causam, quod nihil sit ipso calidius, quod eius calorem corrumpere & euocare possit. An tamen in putredine imperfecta hac forma misti plane intereat, nouumque mistum producat, an verò fiat saltem quædam alteratio, dubium est. Nos breuiter respondemus: In omni vera putredine aliquid corrumpi: imperfectæ tamen plures esse gradus, aliam maiorem, aliam minorem. Interdum enim tam leuis putredo est, seu via potius ad putredinem, ut aliquibus saltem particulis corruptis, mistum tamen propriam formam retineat: interdum verò tanta existit, ut etsi non fiat planè totius misti in elementa resolutio, forma tamen eius tota aboleatur, & misti in aliam speciem fiat conuersio. Ideoque omnis putredo est corruptio, non alteratio tantum. Quamuis enim sanguis, qui putrescit in venis, non totus corrumpitur, sed ex parte alteratur tantum: tamen partes illæ, quæ dicuntur putrescere, reuera corrumpuntur secundum substantiam & ad naturalem statum redire non possunt, sed purgatione euacuandæ sunt: reliquæ verò, quæ secundum substantiam non corruptæ sunt, propriè putrescere non dicuntur, sed tantum calefieri à partibus putridis.

CAP. IV.

De Temperamento & coctione.

Cum hæc de Elementis, eorumque mutua actione & passione, atque Mistorum ortu & interitu actum sit: antequam ad ipsas Mistorum corporum species accedamus, quædam de Temperamento & Coctione adiungemus.

Temperamentum quod attinet, ex missione elementorū id dependere, & ex Qualitatum primarum mutua actione & passione oriri, certum est: quid tamen illud sit, non ita liquidum. Nos omissis L. Fuchsi qui parum rectè, *instit. med. l. 1. sect. 3. c. 2.* temperamentū substantiam, non accidens esse, asserit, non nullorumque, qui Temperamentum nudam relationem & Qualitatum harmoniā esse statuunt, & aliorū, quæ ab aliis recensentur, opinionibus, Temperamentum esse vnam Qualitatem ex mutua primarum Qualitatum actione & passione in missione ortam censemus. Eousque enim primarū Qualitatum, quæ pro misti generatione necessaria est, pugna progreditur, donec omnes refractæ & remissæ fuerint, abiectisq; contrarietatum quibusdā gradibus, per quos extremè dissidebant, amicitia quali inita, coierint, & in vna Qualitate coaluerint. Et sic temperamentum nihil aliud est, quā vna Qualitas simplicis essentia, quæ ex gradibus quatuor Qualitatum remissis constat. Ut enim ex elementarium formarum gradibus remissis vna simplex actu forma oritur, quæ facultate tamen omnes in se continet: ita ex Qualitatibus primis vna moderata & actu simplex Qualitas oritur, quæ illas omnes in se potestate complectitur. Non autem dicendū (quam sententiā malè Auicennæ affingi, nonnulli docti viri statuunt) temperamentum esse quintam quandā Qualitatem, diuersam à quatuor primis, iisque superadditam; sed vnam tantum mediam, ex illis remissis & coniunctis ortam, easque

casque in se continentem.

Sed cum elementa variis modis misceantur, Qualitatesque primæ variis proportionibus inter se temperentur, variæ hinc temperamentorum oriuntur differentiæ. Nam si æquis omnino viribus & gradibus elementa & Qualitates ad mixtionem concurrant, temperamentum efficiunt, quod æquale ad pondus appellatur; quasi in eo æquo pondere Qualitatum gradus librati & distributi sunt; ite æqualitas absoluta, quod scilicet ad nullum extrinsecum fiat comparatio. De graduum autem æqualitate hoc intelligendum est. Nam æquali Quantitate elementa misceri non possunt; cum longè maior sit ignis, quam terre efficacia, & proinde si æqualibus portionibus concurrerent, ignis non mistum, sed ignem solum generaret: testaturque experientia, omnia perfectè mista corpora plurimum terræ obtinere, cuiusque vitæ grauius esse. Temperamentum hoc etsi nonnulli in rerum natura dari negant: rationem tamen firmam non videmus, quominus statuamus, contraria pari gradu in misti alicuius constitutione posse concurrere: in hoc reliquorum omnium normam esse, nec alia sine eo cognosci posse, statuit Galenus, *lib. 1. de temp. c. 3.*

Est deinde adhuc aliud æquale temperamentum, quod ad iustitiam æquale appellatur, in quo non plane æquali gradu Qualitates concurrunt, sed eo modo qui misti formæ & operationibus obeundis maximè conueniens est, & quod inter mista eiusdem speciei mediū obtinet. Nam aliud mistum naturam suam calidius est, aliud frigidius, aliud humidius, aliud siccius: Calidius est temperamentum leonis, quam piscis; calidior caro, quam neruus; siccius os, quam caro. Quamuis autem hoc modo temperamentum hoc æquale appellari possit, quia nimirum æqualitas misto cuique conueniens in eo seruetur, & proportione Geometrica suum cuique tribuitur: tamen respectu temperamenti absolute *ἐκέρχου* & æqualis, inæquale dici, & id, quod eo præditum est, intemperatum appellari potest: quamquam vulgärer illud, quod ab eo, quod naturaliter obtinere deberet, temperamento recessit, intemperatum nomenetur.

Quot verò huius temperamenti sint species, auctores non conueniunt. Nos cum Galeno, *lib. 1. de temp. c. 8.* octo statuimus. Nam cum vna tantum Qualitas exsuperat, vincitque sibi contrariam, duæ reliquæ æqualitatem seruant: verbi gratia, si mistum aliquod quinq; gradus caliditatis, & tres frigoris, quatuor verò gradus humiditatis, & totidem siccitatis haberet: simplex temperamentum appellatur. Cuius quatuor sunt species: calidum, in quo caliditas frigiditatem superat, humiditas verò & siccitas sunt æquales; frigidum, in quo frigiditas caliditate superior est, passiuæ item sunt æquales; humidum in quo humiditas siccitatem vincit, caliditas verò & frigiditas sunt pares; siccum, in quo humiditas à siccitate superatur, actiuæ verò pares gradus obtinent. Cum verò duæ Qualitates reliquas duas superant, Cōpositum appellatur; cuius iterum sunt quatuor species, secundum quatuor primarum Qualitatum possibiles combinationes: calidum scilicet & humidum; calidum & siccum; frigidum & humidum; frigidum & siccum. Secundum has differentias aliquid vel temperamentum vel intemperatum dicitur: sed id variis modis. Dicitur enim quid tale, vel absolute, vel comparatè. Absolute sola elementa sunt calida, frigida, humida, sicca; cum his solis hæ Qualitates puræ & inæcere insint. Per comparationem verò & exuperantiam quid tale dicitur, quod etsi omnes Qualitates habeat, vna tamen præ reliqua excellit. Sic calidum dicitur, quod plus habet caloris; frigidum, quod plus frigiditatis. Fit autem cōparatio ad quatuor; vel ad vniuersam omnium mistorum naturam, in qua si quod mediū

Operum D. Sennerti Tom. I.

A omnino æquale concipias, qualè hominis cutem, cam præsertim, quæ est in manu & sumis digitis, esse statuunt, cui etiam ea de causa omnium temperamentorum diiudicationem deferunt, reliqua omnia respectu huius intemperata dicuntur, & secundum Qualitatem, hoc medium excedentem calida, frigida, humida, sicca, appellabuntur; Vel fit cōparatio ad genus proximū; vt si in toto animalium genere aliquod animal temperatum & *ἐκέρχου* concipias, qualis forsitan homo est, alia animalia omnia intemperata, dicuntur nomine mutato à Qualitate exsuperante: Vel fit comparatio ad mediū eiusdem speciei, sic puer dicitur calidus, senex frigidus: Vel denique fit comparatio inter diuersas species, vel quæcunque obuia indiuidua. Sic canis respectu leonis est frigidus, respectu piscis est calidus. Sic Petrus Paulo collatus est calidus, alij calidioribus conferas, dicitur frigidus.

Notandum hic, temperamentum propriè esse mistorum homogeneorum, eaque propriè hoc vel illud temperamentum habere dicuntur. Mistum verò heterogeneum; præcipuè animalia, cum vnicū mistum non sint, sed ex plurimis, quorum vnumquodque suam præditum est temperationem consent, vnicū etiam temperamentum habere ita propriè non dicuntur: eorum tamen temperamentum ex singularum simularum partium temperatione estimatur. Si enim calidè superant totum, dicitur calidum si frigidè, frigidum. Animantium tamen temperamentum præcipuè ex cordis & hepatis naturamentum; spiritus & calorem tribuendo vnum quasi totius habitus corporis temperamentum constituunt.

Atque hæc de temperamento hoc loco sufficiat: ad coctionem iam, quæ temperamenti quædam perfectio, & absolutio est, progrediamur. Sic autem Aristoteles, *lib. 4. meteor. c. 2.* coctionem definiit: *πέψις μὲν ἐστὶ τῆς ἀέρος ὑπὸ τῷ θερμῷ ἢ θερμῷ ἐκ τῶν ἀντιθέτων κινήσεων. Ταῦτα δ' ἐστὶν ἡ ἰσότης ἐκαστῶν ὕλων.* id est, *Concoctio est perfectio, qua natura aliæ proprio calore ex oppositis fit passiuæ, quæ propria cuique materia existunt.* Hæc definitio, vt omnis legitima affectionum seu accidentium definitio, loco generis formam, loco differentie subiectum cum causa efficiente complectitur: quæ omnia hoc loco consideranda sunt, vt integram coctionis cognitionem assequamur.

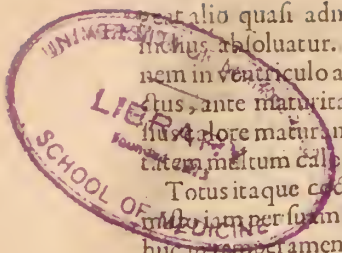
D Forma coctionis est *πυρρίσις*, quæ nihil aliud est, quam vltima proprii temperamenti absolutio. Tunc enim res cocta dicitur, cum eam, quam in qualitatibus seu temperamento habere debet, perfectionem & absoluteionem consecuta est: Quapropter perfectio hæc non ea, quæ essentia est, & à forma substantiali tribuitur; sed ea, quæ in qualitatibus consistit, intelligenda est. Quod & Aristoteles significat, *sect. 12. probl. 7. ἡ γὰρ πέψις*, inquit, *ἀμείσις ἐστὶ τῷ πεπομένῳ*, id est, *coctio est rei coquenda alteratio.*

E Materia, seu subiectum coctionis sunt duæ Qualitates passiuæ, præsertim tamen humiditas. Atque hinc patet, coctionem esse affectionem corporis misti, quatenus humidum, nec solum coctionem in alimento animalium spectari, quia etiam alia res coqui dicuntur, quæ in animalium alimentum nunquam cedere possunt. Hinc etiam manifestum est, Coctionem esse rei iam genitæ, & per naturam suam constitutæ. Nihil enim coqui dicitur, nisi quod iam genitum est, aliquid tamè in temperamento habet imperfectionem, quæ vltiore alteratione perfici potest; quod vbi factum est, res cocta esse dicitur.

Causam efficientem quod attinet: *ἡ ἀρχὴ τῆς πυρρίσεως ὑπὸ θερμότητος τῆς ἀέρος, ἢ τῆς ἐκ ἀυτῶν συμβαίης, καὶ δάτινος τῶν ἐν τῷ σκευῆς οὐτις, τελεσθῆ.*

Principalis causa semper est calor proprius: et si interdum is sufficiens non sit, & propterea indi-

E



at alio quasi administro, vt coctio eò rectius & A
 hinc absoluat. Sic balnea & emplastra coctio-
 nem in ventriculo adiuuant. Sic mespila & alij fru-
 ctus, ante maturitatem collecti & asseruati, suo ip-
 sius calore maturantur: ad feliciorē tamen maturi-
 tatem melius calor Solis facit.

Totus itaque coctionis modus hic est. Quando in
 materia per suam formam constituto aliqua est ad-
 huc in temperamento imperfectio, nec humidum sat-
 is domitum & temperatum est, nec iustam & exa-
 ctam ad siccum & reliquas Qualitates habet propor-
 tionem: calor naturalis humidum, quo abundat, ab-
 sumit & expellit; reliquum verò, quod iam Quantita-
 te amplius non peccat, coercet, terminat, & cum sic-
 co, quantum misti natura requirit; vnit: quæ actio
 Coctio appellatur.

Vt autē coctionis natura rectius intelligatur, Ari-
 stoteles præter internum finem, qui cum forma coin-
 cidit, etiam externum addit, his verbis: τὸ δὲ τέλος τῆς
 ἐστὶν ἡ φύσις ἢ ἡ ἀρετὴ ἢ ἡ εὐδαιμονία, τῆς δὲ
 εἰς τὸ ἀποκεῖσθαι τῆς μορφῆς, ὅταν τοιοῦθι ᾖ ὄντως, ἢ το-
 ιοῦθι πρὸς ἄλλο, id est, *Finis coctionis alius natura est,
 quam ut speciem & essentiam dicimus: alius ad quandam
 subiectam formam tendit, quando tale & tantum factum
 est humidum.* Quibus docet Aristoteles, finem exter-
 num duplicem esse, vel foridam simpliciter & abso-
 lutè, qui finis in maturatione fructuum præcipuè ap-
 parer, qui tunc maturi dicuntur, cum semen iam ita
 perfectum est, vt sibi simile generare possint vel for-
 mam aliquā seu dispositionem ad vtilitatem aliquam
 præbandam, quæ vel consistit in nouæ formæ induc-
 tione, vel præparatione ad inutilium commodam
 excretionem. Prior vsus patet in elixatione, quæ fit in
 vetriculo. Hæc enim ideo instituitur, vt cibi indigesti
 rectius à facultate, quæ est in ventriculo, in chylum
 conuerti possint. Talis etiam pituitæ naturalis est co-
 ctio. Alter apparet in humorum putridorum in vlce-
 ribus & alibi in corpore animalis coctione, qui tunc
 cocti & maturati sunt, cum à calore naturali ita sunt
 elaborati, vt ad excretionem sint apti. Cum enim ad
 formam aliquam perfectam, & rei nutriendæ vtilem,
 propter magnam corruptionem, peruenire non possint,
 saltem ad formam aliquam, ipsa putredine meli-
 orè, coctione perducuntur. Atque ita coctio putre-
 dinem reprimat, eique finem imponit, & humores cor-
 ruptos ab vtilibus segregat, ac, vt sine corporis noxa
 euacuari possint, idoneos reddit.

Coctæ itaque dicuntur res, cum materia coctionis,
 quæ præsertim humiditas est, à colore superata & ter-
 minata fuerit, debitæque crassitiem acceperit. Qua-
 propter vrinæ, alui feces, adeoque omnia corporis
 nostri excrementa, rectè coctæ, sanitatis indicia sunt.
 Calorem enim naturalem iustum in corpore nostro ob-
 tinere dominium, tantumque esse, vt omnes humores
 coercere & debite domare possit, indicant. Eadem de
 causa coctæ omnia & crassiora, & calidiora euadit.
 Calor enim, qui in coctione dominatur, simul etiam
 calefacit, partesque tenues resoluit. Cui etiam suffragatur
 experientia. Poma enim, pyra, vna, alijque fructus
 omnes, antequam maturescunt, sunt frigidiores, quam
 postquam maturitatem consecuti fuerint: Et lac, se-
 men, pus in vlceribus, sordesque in oculorum angulis
 collectæ, crassiores sunt coctæ, quam inconcoctæ.
 Notandum tamen hic, cum dicitur concocta inconcoctis
 esse crassiora & calidiora, non vnā rem cum alia
 specie distincta, & cum seipsa, postquam speciem
 mutauit, sed eandem specie inconcoctam cum seipsa
 coctā comparandam esse.

Coctioni opponitur ἀπέψια, cruditas, seu, vt loquū-
 tur, inconcoctio, quæ ab Aristotele 1. 4. meteor. defini-
 tur, quod sit ἀτέλει, δὲ ἔσθια τῆς οὐσίας περιόχουτος.

ἢ δ' ἔσθια τῆς περιόχουτος ἰσχυρότης ὄσθι. ἢ δ' ἀτέλεια ἐστὶ
 τῶν ἀπικειμένων παθητικῶν, id est, *Cruditas est imperfec-
 tio qualitatum patibilium, ob indigentiam proprii caloris.
 Indigentia autem caloris est frigus.* Ex qua definitione
 patet, in cruditate omnia contrario modo se habere,
 quā in coctione, excepto tantum subiecto, quod idem
 est. Forma enim ibi erat perfectio; hic imperfectio;
 ibi causa efficiens calor, hic caloris penuria, seu fri-
 gus. Quapropter cruda in genere dicenda sunt, quæ
 eos in Qualitatibus seu temperamento perfectionis
 gradus, quos habere debebant, nondum sunt adepta,
 & in quibus humidum abundat, & ob imbecillitatem
 caloris rectè superari & terminari non potest.

Post explicatā Coctionis & Cruditatis naturam, ad
 ipsarum species accedamus: Vbi illud prius obser-
 uandum; Coctionem non esse genus vniocum, sed ex
 eorum numero, quæ πρὸς ἑνὶ dicuntur, ideoque eius de-
 finitio Principali & primariæ speciei præcipuè com-
 petere; (qui mos est indefinendis iis, quæ dicuntur ab
 vno) exigua tamen facta mutatione etiā reliquis ac-
 commodari posse. Primaria autem coctionis species,
 & quæ coctionis nomen sola forsā integrè sustinere
 potest, est maturatio, quæ tamen & ipsa, vt iam de co-
 ctione dictū, non æqualiter de omnibus subiectis spe-
 ciebus prædicatur. Propriè enim ἡ τῆς ἐν τῆς περιεχ-
 ατοῦ τροφῆς πέλεις πύπτουσι λέγεται, id est, *Maturatio est
 alimentis, quod pericarpio in est, τοιοῦτο. περιεχόμενα* autē

appellatur illud in fructibus, quod est circa semen,
 quod Græcis frequenter καρπὸς appellatur. Facilius
 autem doctrinæ causa Aristoteles fructibus tantum
 maturitatem applicat; etsi omnibus animalibus, plan-
 tis, & seminibus ad generationem relatis, communis
 sit. Tunc autem Maturatio facta esse dicitur, cum se-
 men, quod in pericarpio continetur, ita elaboratur, vt
 sibi simile generare valeat. Nam in principio, dum
 adhuc superflua humiditas adest, semē ad generatio-
 nem nondū aptum est: cum autem humidum à calore
 naturali partim absumptū, partim melius terminatū
 fuerit, semen ad generationem idoneum fit. Deinde
 per translationem etiam pituita, pus, & alij humores
 in corpore nostro maturari dicuntur, cum ita à natu-
 rali calore digeruntur, vt vel ad nutriendū fiant apti,
 vel si nutrire non possint, ad euacuationem saltem
 disponantur. Maturatione verò ex flatulentis aqua;
 ex aqueis, tenuia; ex tenuibus, crassa reddantur. Pri-
 mō enim calore spiritus seu materia flatulenta dige-
 ritur; postea humor aqueus vltèrius coquitur, eius-
 que partes tenuiores resoluuntur.

Maturitati opponitur ὀμότης, immaturitas, quæ vt
 Maturitas, etiam duplex est: vna propriè, altera per
 translationem talis. Propriè enim dicta Immaturi-
 tas est cruditas alimenti, quod in pericarpio continet-
 ur, ob penuriam vel ἀσυνμμετρίαν caloris naturalis.
 Quando enim calor tam exiguus est, vel humor tam
 copiosus, vt calor humorem exactè subigere non pos-
 sit, fit immaturitas, semenque tum ad generationem
 aptum non est. Quapropter, etiam omnia immatura
 sunt flatulenta, aqua, eorumque humores tenues & fri-
 gidi, nec ad alendum idonei. Per translationem pe-
 stea etiam catarrhi, sputum, pus in vlceribus, vrina
 cruda appellatur. Item, lac nondum coctum, crudum
 dicitur; sicut & lateres, & omnia fictilia nondum co-
 ctæ, cruda nominantur.

Altera coctionis species est Elixatio, quam Ari-
 stoteles 4. meteor. cap. 3. sic definit: ἔψια δ' ἐστὶ
 τὸ μὴ ὄλον πέλειν ὑπερμετρητοῦ ὑγρῆς τῆς ἐπιπέχουτος
 ἀορίστου ἐν τῷ ὑγρῷ, id est, *Elixatio in vniuersum qui-
 dem est indefiniti in humore existentis concoctio, ad
 humido calore facta.* Fit enim elixatio hoc modo:
 Calor igneus in humido a quo receptus, rem elixan-
 dam humectant, por os eius aperit, patentioresque red-

dit, & sic humorem rei elixandæ à centro ad circumferentiam trahit, reliquumq; humoris, quod manet, digerit, domat, & terminat, & proinde elixa minus humoris natiui obtinent, plus alieni. Atq; hac de causa coqui carnes assas diligenter præparaturi, eas prius aliquantum elixant, vt nimirum aliquid humoris & excrementorum, quæ intus redundât, prius educatur, reliquum verò facilius assendo absumi possit.

Patet ex his, ea propriè tantum elixari, quæ humiditatem habent, quæ à calore igneo, qui est in humido aqueo, vinci potest: Elixari verò non posse, vel quæ terrea sunt, & humorè penè nullum habent, vt lapides, ossa, &c. vel quæ aliquam quidem humiditatem obtinent, eam tamen ita condensatam & cum sicco terreo iunctam, vt à calore humido educi & vinci non possit, vt ligna, metalla, &c. Hac eadem de causa difficilius elixantur carnes seniorum animalium, quam iuniorum, & bubulæ, quam gallinacæ, quia nimirum illæ sunt magis siccæ, terreae, solidæ, densæ, humoræque cum sicco tenaciùs iunctum habent, vt à calore humido faciliè euocari non possit. Impropiè tamen etiã ligna, metalla, &c. elixari dicuntur. Etiam si enim non ita emolliuntur, vt verè elixabilia: tamen aliquid etiam de eorum humido educitur, & aquæ communicatur: quod sapor, quæ aqua ex rebus talibus, quæ in ea elixantur, concipit, edocet. Elixatio deinde etiam tribuitur humido, quod parum sicci habet, vt lacti, musto, & aliis, quando nimirum per ebullitionem partes eorum aliquæ euaporât, & reliquæ mutationem quandam in temperamento & sapore accipiunt.

Elixationi opponitur *μίλισις*, imperfecta elixatio, quam inquinacionem vocant, quæ definitur ab Aristotele, quod sit *ἐπιφία τῶ ἐν τῷ σώματι ἀοριστῶ δι' ἕνδεκα πῖς ἐν τῷ ὄργῳ τῷ ἐπιξερμότητος*. *Μίλισις* propriè nihil aliud est, quam inchoata elixatio, quando nimirum calor, qui est in humido aqueo, tantus quidem est, vt aliquo modo in rem elixandam agere possit: tam fortis verò non est, vt integrè eam coquere queat, sed vel à frigore, vel ab humore in re coquenda nimio obtunditur, & superatur, vt opus suum perficere non valeat: qualis imperfecta coctio sæpe accidit in senibus & ægris, quorum calor cibos quidem aliquo modo alterat, integrè tamen coquere non potest.

Vltima coctionis species est *ἄφισις*, assatio, *πέψις* scilicet, *ἄφ' ἀοριστῶτος ἕρας ἢ ἀλλοθίας*, id est, *Coctio à sicco & alieno calore*. In misto enim humor, qui abundat, si à calore sicco externo absumitur & temperatur, assatio fieri dicitur. Sunt autem assa extrâ quidem sicca, intus verò humida, humiditate propria, ipsiusque elixis humidiora. Nam calor siccus externas partes desiccât, porosque coarctât, vt humori interno egressus non pateat. Assatio verò & elixatio præcipuè fiunt ab arte, iisque per artem factis, vt nobis notioribus, præcipuè hæc nomina competunt. Eadem tamen etiam à natura fiunt. Nam alimentorum in corpore animalium coctio, & imprimis, quæ fit in ventriculo, est elixatio: eadem quoque non incommodè in corporibus calidioribus & siccioribus assatio appellari potest.

Assationi etiam quid imperfectum opponitur; illud tamen *ἀνωματώτερον* simile ferè *κατέσει* appellatæ, quæ vocem lænè reddere se ignorare, scribit Gasp. Contarenius Cardinalis, l. 4. *de elem.* Fit autem praua assatio ob caloris inopiam, qui vel per se exiguus est, vel non tantus, vt ingentem humoris copiosi abundantiam possit superare, & proinde assationem inchoatam non absoluere. *Hæc etiam de coctionibus.*

LIBER IV.

CAP. I.

De Meteoris in genere.

Cum hætenus de elementis, corporum naturalium principii, eorumque mixture & corporum naturalium generatione & corruptione in genere actum sit: ordo nonet, vt de corporum naturalium speciebus agamus. Cum autem mixta sint duplicia, perfectè & imperfectè mista, & imperfectè mista sunt meteo: ad eam Physicæ partem, quæ omnes antiqui, teste Aristot. *l. 1. Meteor. c. 1. μετεωρολογίας* vocabant, nobis accedendum.

Recentiores quidem hîc dubii quid mouent, & alii corpus imperfectè mistum ac meteorum idem esse negant, latiusque meteo nomen patere dicunt; cum multa sint meteo, quæ non sunt corpora, qualia sunt illa, quæ *κατ' ἐμφασιν* heri dicuntur tonitru, terræ motus, alii contra meteo nomen tantum corporibus imperfectè mistis attribuendum censent, & proinde illa, quæ *ὑπόσει* non habent, sed tantum *κατ' ἐμφασιν* fiunt, è numero meteororum excludenda putant; cum omnia, quæ Physicæ subiectam constituunt, eiusque partes sunt, in corporum naturalium numero sint. Verum controuersia hæc facile conciliari potest. Corpus imperfectè mistum alicubi in Physicis explicandum est, & quidem rectissimè post elementa: Ideoque partis eius Physicæ subiectum esse dicitur. Cum vero idem meteoris præbeat materiam, Meteorologiæ nomine ea Physicæ pars indigitatur. Et si enim in illa ea quoque explicentur, quæ corpora naturalia non sunt, vt dictum: sunt tamen illa ipsa corporum imperfectè mistorum vel affectiones vel effectus. Hinc vsus obtinuit, vt meteo nomine, tum corpora imperfectè mista, tum eorum affectiones & effectus comprehendantur. Atque ita huius doctrinæ subiectum est *μετέωρον*, id est, aliquid ex halitibus è terra & aqua vi stellarum & ignis subterranei excitatis, in sublimi, magna ex parte, genitum. *Μετέωρον* enim in genere significat quiddam sublimè, eleuatum, & in alto quasi suspensum.

Et per sublime intelligitur, non cælum, sed totum interuallum, quod à terra in cælum extenditur, qui locus etiam sursum dicitur. Immo cum Meteorum quiddam in altum eleuatum & suspensum significet, etiam ea, quæ in terræ cauernis ex halitibus ibi eleuatis fiunt, hoc nomine comprehenduntur. Neque enim omnia, quæ Meteo nomine veniunt, sunt eiusdem generis; vt modo dictum. Hinc à nonnullis diuiduntur in hypostatica & emphatica. Commodissime in tres classes distinguuntur. Vel enim Meteo natura consistit in permutatione halitus in aliud, quod in Meteoris ignitis, pluuia, & similibus accidit; vel in motu, vt in ventis, terræ motu; vel in radorum reflexione, quod fit in iride.

Efficiens causa à plerisque Cæli statuitur. Et est cælum, ac Sol præcipuè, causa, quæ exhalationes eleuat: verum non sola, sed concurrunt etiã calor & ignis subterraneus, & in generatione metallorum ac mineralium multæ exhalationes atolluntur, vt metallorum scrutatoribus notum; & venti aeq; alia meteo non minus tempore hyberno, cum radii Solares debiliores, quam tempore æstiuo generantur.

Materia remota sunt ipsa quatuor Elementa, præsertim terra & aqua: Proxima duplex halituum genus

ex his calefactis eleuatū. Nam corpora caelestia, præcipuè Sol, & calor subterraneus duplex halitū genus excitant & eleuant, qui in genere ἀναθυμιάσις appellatur: quorū vnus, qui ἀτμός, id est, vapor dicitur, calidus est & humidus, ex aqua, vel terra humidior excitatus, mediam quasi naturam inter aquā & aerem obtinet, vt facile in vtrumlibet elementū transire possit. Est enim summè humidus, caliditas verò in eo remissa est, atq; aliqui gradus frigiditatis seu portiones aquæ vnā sublatae in eo sunt reliquæ, atque vt Aristot. *1. meteor. c. 3. ait: ἔστιν ἀτμός ὁρ' δυνάμει ὅσον ὕδατος*. Alter verò halitus, qui nomine generis ἀναθυμιάσις, exhalatio, & ἀναθυμιάσις καπνώδης, fumida seu fumosa exhalatio appellatur, calidus & siccus est, è terra, & præcipuè eius partibus siccioribus, vi stellarum calefactis & attenuatis excitatus, mediæ quasi inter ignem & terram naturæ. Summè enim siccus est hic halitus, remissè verò calidus; aliquos enim frigiditatis terræ gradus, seu potiùs terræ aliquas partes simul eleuatas retinet, vnde Aristoteles, *ibidem: ἀναθυμιάσις ὁ δυνάμει ὅσον σφύρ*. Sunt autem huius exhalationis duæ præcipuè species: vna, quæ ἀπλόωσις nuncupatur, quæ ex pinguiori materia educitur, & φλογιστή est, seu facile inflammatur: altera, quæ è terra aridior excitatur, nec ita promptè ignem concipit, sed potiùs in ventos & flatus abit. Hæc duo halituum genera etsi distinctæ naturæ sint, & tum ratione caliditatis, siccitatis, leuitatis & originis discrepent, quia nimirum vapor est frigidior, grauior, humidus, ex aqua eleuatus; exhalatio verò calidior, leuior, sicca, ex terra sublata: tamè plerumq; coniunctim & simul generantur, ea de causa, quod plerisq; in locis terra cum aqua permixta est: vnde etiā is, qui sua natura grauior est, alterius leuioris beneficio eleuatur, & in altum tollitur; quāuis, vbi ad mediam regionem aeris veniunt, separantur, & exhalatio fumida altius attollitur, vapor verò subsistit. Atq; hi duo halitus, vt dictum, omnium meteororū materia sunt; vnde ipsa etiā corpora imperfectè mista appellantur; vel quod non ex omnibus elementis constant, vel quod in iis elementorum formæ integræ & distinctæ seruantur, nec in vnā misti formam coalescunt. Qua de causa etiā eiusmodi corpora diu durare non possunt.

Locus, vbi Meteora generantur, aer præcipuè est. Hic enim secundū diuersas regiones, in quas eum diuidi diximus, diuersis meteoris, vt post dicitur, locum præbet. Nam etiā ea, quæ in terra generari dicuntur, propriè in aere, in terræ cauernis contento, generantur. In Sphæra tamen ignis & præsertim infirma eius parte, ignita quædā meteora generari negandum non est. Ex his etiā, loco scilicet & materia; præcipua meteororū distinctio pendet. Alia enim ex exhalatione, alia ex vapore constant: alia in suprema, alia in infima aeris regione producuntur. Nos ab iis initium faciemus, quæ exhalationi originē debent, & quidē iis, quæ ignita vulgo & incēssiones appellantur.

CAP. II.

De Meteoris ignitis.

Ignita autem meteora pleraque sunt in suprema regione aeris. Nam cum halitus calidi & sicci eorūq; ascendunt, & vel à caelestium corporum calefactione, vel à vicino igne accenduntur, varia ignita meteora, pro materiæ dispositione varia, incensionisque diuersitate, magnitudine, figura, motu, duratione distincta generantur: quorum etsi forsā plures species, appellationibus à figuris, quas inter deslagrandum varias exhibent, mutuatis, recenseri possent, præ-

cipuas tamen enumerabimus. A plurimis verò inter Meteora ignita Galaxia & Cometa reponi solent, Verum de Galaxia supra iam dictum est.

Cometas verò quod attinet, longè maxima de eorum natura opinionum est diuersitas. Anaxagoras & Democritus statuebant, Cometam esse σμύκησιν id est congregationem plurium Planetarū, qui quia vnū in locum coierint, lumine suo inuicè confuso vnā stellam constituere videntur. Pythagoræi docebant, Cometam esse vnū è Planetarum numero, à septem vulgatis distinctum, qui plerumque lateat sub radiis solaribus, & ob solis vicini splendorem conspici non possit, interdum tamen, & non nisi per longa intervalla, à Sole digrediat & in conspectum veniat, quod ferè etiā Mercurio accidit. Hippocrates Chius, eiusque discipulus Æschylus, cum Pythagoricis consentiebant, Cometam esse stellam: in hoc tamen dissentiebant, quod illi caudam Cometæ eius partem esse; hi verò vapores in altum eleuatos, cometæque propinquos, ac solis radios & lumen excipientes, cometæ speciem exhibere, statuebant. Has tamen opiniones recenset & refutat Aristoteles, *1. meteor. c. 6. Seneca quæst. nat. 7. cap. 11. 12. &c.*

Epigenis, quam refert & refellit Seneca, *quæst. nat. 1. 7. c. 4. & seq.* sententia erat, Cometas oriri, cum humidæ & sicce exhalationes in vnū globum conclusæ, & ob internum spiritum, discordiamq; corporum contrariorum versatæ & agitæ turbine efficiunt. Tunc enim illam vim venti circumeuntis, quicquid intra se comprehendit, cursu suo accendere, & leuate in altum, ac tam diu manere splendorem ignis, cometamque exhiberi, quamdiu alimenta sufficiunt, quibus deficientibus & ipse subsidit. Aristotelis opinio etiā si aliqua ex parte discrepat, cum hac ferè conuenit. Docet enim Aristoteles, Cometam non è caelesti materia constare, sed elementari, ex multa iuicem, pingui, & crassa exhalatione, in supremam aeris regionem eleuata, *ibidem que accensa: Plutarchus, 1. 3. de plac. phil. 2. præter Pythagoreorum, Anaxagoræ, Democriti, Aristotelis, Epigenis opiniones, refert etiā Stratonis dogma, qui cometam lumen sideris nube comprehensum densa, sicut fit in lucernis, esse sentiebat: Heraclidis Pontici, qui cometā nubem in sublimi à sublimi lumine illustratā esse, traiebat. Seneca, 1. 7. quæst. nat. c. 22. Cometam non subitaneum ignem, existimabat, sed inter æterna naturæ opera, stellæ scilicet, referebat. Plures n. Planetas, quā quinque præter luminaria, esse sentiebat: illorum tamen motus, initia, finesque nondum cognitos esse; cum ex ingentibus intervallis eorum recursus fiant.*

Recētiore etiam in hac re varij sunt. I. C. Scal. in hoc cum Aristotele consentit, Cometam constare ex materia elementari: eam tamen esse inceusam negat. Nam ita, *ex. 79. scribit: Itaq; Vaporem arbitror, (Cometam scilicet) vni tractum ab ætherum aliquo in aeris summam regionem; cuius vaporis natura non sit ardens; sed mista materia, tanquam fumus, assuligo, recipiens Solis radios, atque idcirco visibilis & transmittens eos, atque idco caudata.* Cardanus, quem Scaliger *ibid.* refutat, aiebat: Cometā globum esse in cælo, à Sole illustratū, per quem illius transmissi radii pendè caudam efficiant. Cælum enim esse sideribus plenum, sed non densis admodum, verū aere siccescente, aut aliis etiā de causis, accipere lumen.

Bodinus, *in theat. nat. 1. 1. p. 217.* ingenuè suam ignorantiam confitèri, quam temerè quicquam hac de re affirmare; vel leuissimis opinionibus assentiri, præstabilis putat. Idē tamen, *ibid. p. 221.* in eam ferè opinionem venire videtur; Cometas esse illustrium virorum mentes, quæ, postquam innumerabilibus se-

culis viguerunt in terris, tandem obituræ extremos peragant triumphos, aut in cælum stellarum quasi splendida sidera reuocentur: ac propterea sequi famem, morbos populares, ciuilia bella, quasi ciuitates ac populi ducibus illis optimis & gubernatoribus, qui diuinos furores placabant, defererentur. Recentiores, alii, qui cælum non solidum, sed aeris instar fluidum corpus esse docēt, Cometas non infra, sed supra lunam generari statuunt; alii quidem ex exhalationibus eò sublatis; alii ex parte ætheris condensata, atque ea de causa resplendente.

Atque hæ præcipuæ de Cometarū natura opiniones sunt: in quarum tanto numero procul dubio difficile est, quænam earum verior sit, diiudicare. Nos omnes examinare hoc loco non possumus, breuitatisque nobis habenda est ratio; præsertim cum plerarūque refutatio ex Aristotelis & Senecæ locis allegatis perī possit. Ut tamen, quid statuendū sit, constet, præcipuas, & quæ probabilitatis aliquid habent, opiniones in duas classes redigimus: vnā eorum, qui Cometas æthereos esse statuunt: alterā illorum, qui elementares, & infra Lunā ex vaporibus generari contendunt; & neutram sententiā planè veram vel planè falsam esse asserimus, ac proinde statuimus: Cometas esse duplices, alios propriè sic dictos, qui infra Lunā ex exhalationibus in supremā aeris regionem eleuatis generantur: alios non ita propriè sic appellatos, qui potius stellæ nouæ seu miraculosæ nominandi sunt; cum in regione cælesti, non elementari producantur.

Nam Cometas plurimos in regione elementari infra Lunam existisse, à plurimis Philosophis assertum, & à doctissimis Astronomis ex fundamentis Mathematicis demonstratum est. Cuius rei etiam alia plurima sunt indicia. Eo tempore, quando Cometa conspicitur, ventorum turbæ, æstus, acris squalor & ingens siccitas existit: quia nimirum plurimæ siccæ exhalationes in aerem eleuantur. Testantur id multorum Cometarum exempla. Aristoteles, 1. met. c. 7. duos recenset, quorum alterum tanta ventorum vis infecuta est, ut saxum à rupe auulsum ventus in sublime tulerit, & ad Ægos potamos deiecerit: alterū itidem ingens ventorum tempestas circa Corinthum infecuta est. Anno Christi 1543. non procul à porta Hercinia visus est ingens Cometa cum cauda versus Aquilonem, ex quo flāma instar draconis deuoluit, riuum proximum exhaustit, & agri fructus absumpsit. Ingens etiam nonnullorum Cometarū magnitudo argumento est, eos esse in regione elementari. Nā si supra Lunam consisterent, vix tanta magnitudine apparere possent. Artalo regnāte, ut refert Seneca, *quæst. nat. l. 7. c. 15.* Cometa apparuit initio modicus, deinde sustulit se distuditque, & vsque in æquinoctialem circulum venit, ita ut illam plagā cæli cui lactea nomen est, in immensum extentus equaret. Anno Christi 1459. alius fulsit ad mensē vnū tantæ longitudinis, ut amplius quam duo cæli signa occuparet. Color quoque Cometarum, lumenq; ipsorum, quàm stellarum, multo dilutius & obscurius nobis suffragantur. Quidam enim conspecti sunt nigricantes instar carbonū, quidam rubicundi, ut ferrū cādens, quidam candidi, alij alijs coloribus præditi; quæ colorum diuersitas rectè ad materiæ diuersitatem referri potest. Præterea Cometa plerique crescunt, decrescunt, & subito tandem exstinguuntur. His diebus, inquit Scal. *exerc. 79.* Cometa apparuit, & post mediam noctem labi visus est, atque exstingui.

Generantur autem hi Cometa in suprema regione aeris, ex exhalatione sicca & pingui in altum eleuata, & à motu aut ab igni vicino paulatim incensa, & facta perpetuò similis materiæ accessione. Nā vix locum habere potest sententia Scaligeri & aliorum re-

Operum D. Sennerti Tom I.

centiorum, qui Cometas non attere, sed saltem radis solaribus illustrari scribunt. Sequeretur enim illos, qui in zodiaco consisterent, Eclipsin pati posse; præsertim cum sint loco, quàm Luna, multo humiliore, vbi umbra terræ crassior est: quod tamen obseruatum nondum est.

Et si autem omni tempore Cometa generari possint: tempore tamen Autumnali frequentiores contingunt: quia tum plurimū viscosarum exhalationū accollitur. Neq; etiam durationis tēpus vsq; adeo certū est. P. I. *nus, nat. hist. l. 2. c. 25.* scribit; Breuissimū spatium tepem dierū esse, longissimū octoginta: sex tamen etiam menses durasse leguntur. Quo enim copiosior est exhalatio, eò diutius Cometa durat: Cometarū species Plinius, *loci iam citato* plures recenset denominatione à figura, quam exhibent, desumpta; quæ tamen omnes non incommodè ad duas illas, quæ ab Aristotele recensentur, referri possunt. Qui enim flammā in modum crinis circumquaque æqualiter spargit, *κρίνιτις* nomine generis, seu stella crinita appellatur: qui verò flammā in longum instar barbæ prolicat, *παργυρίας* nominatur, quasi dicas stella barbata.

Interdum tamen etiā seu Cometas seu stellæ quædam nouas, & præcipuè hoc seculo, in regione ætherea apparuisse, doctissimi Astronomi non affirmarūt solū, sed etiam demonstrarunt: Apparuerunt enim quædam nouæ stellæ, quæ lucis præstantiæ & puritate, motuq; regularitate cum reliquis conuenerunt, & ex quarū parallaxi, quā minorem, quàm Luna habuerūt, non obscurè colligi potuit, eas in regione ætherea, non elementari consistisse. Qui an à naturalibus causis producti fuerint, non ita facile quis affirmare audeat.

Multa adhuc de Cometis adiungi possent, sed instituti ratio non patitur: pauca saltem de eorū significationibus adiungemus. Ventorum flatus, tēpestates maris, siccitatē & æstū aeris; terræ motus, & alia, quæ siccis exhalationibus, quæ tempore cometarū copiosè eleuantur, originē debent, cometas significare, negari non debet. Sunt tamē hæc ipsi cum reliquis meteoris ignitis cōmunia, & in eo comete & reliqua meteoris ignita saltem *τῶν μὲν δὲ ἕκαστων* differunt. Quos autem alii Cometis, præcipuè elementaribus, effectus tribuunt, profectò nulli sunt, ratione q; ipsorum ridiculæ. Bella, aiunt, significat: Cometa; quia exhalationes calidæ & siccæ in hominū, præcipuè regum corporibus, bilem flauam generant, quæ postea homines ad concitatiores motus, iram, iracundiam, & hinc sequentia bella pronos facit. Verum enim verò bellorum hæc causæ nimis sunt remotæ: propiores monstrant Politici. Et si bella hinc dependent, non opus est de bellis sedandis multas cōsultationes instituere; ad medicos confugiendum, qui, propinatis medicamentis bilem purgantibus, omnia bella tollent, bellorūq; omnes causas radicitus è regum & principum corporibus euellent. Præterea experientia testatur, Cometas apparuisse, quos nihil tale infecutū est. Si tamen Cometis omninò aliquid tale adscribendum est, cælestibus potius illud adsignandū: iis tamen, non ut causis aut signis naturalibus, sed ut signis diuinitus ad Dei iram aduersus hominum peccata denunciandū constitutis: quorum tamen specialis significatio soli Deo nota, nec vlli homini reuelata sit. Hoc quidem verum est, & omnium sæculorum obseruatione compertum: *Numquam spectatum impune Cometam, & post Cometam magnas in Imperiis mutationes contigisse, ut rectè Lucanus. Terris mutationem regna Cometa dixerit, & Camerarius veterem versiculum ita mutauit.*

ἔδης κομήτης, ἵστει ἔργα καὶ εἴρη.

Quibus verò regionibus & prouincijs id portendant, vix homini cognoscere datum est, antequam euentus id doceat.

E iij

Ex eadem materia, è qua Cometas oriri dictū est, plura alia etiam Meteora Ignita oriuntur, solo materiae positu, multitudine & specie, quam inter deflagrandū exhibent, differentia; quæ & ipsa explicanda sunt. Atque vt hinc initium faciamus: Si exhalatio calida & sicca, non admodū densa est & pinguis, sed subtilis, in longitudinem & latitudinem extensa, in suprema regione aeris, ignem concipiat, *Flamma ardens* & collucens apparet, nonnunquā tanto splendore, vt noctis tenebras non nihil discuriat. Alij *Serpulas ardens* hoc Meteorū appellant. Magnæ enim aræ subito ardentis, stipularumque in gruiis accensarum imaginem exhibet.

Capra verò saltantes dictæ apparent, cum exhalatio in longitudinem magis, quàm in latitudinem protensa est, quæ vel partes non æqualiter dispositas, seu distinctas massas, per tenues & raras exhalationes coniunctas habet, vel ad latera quasi quædam filamenta & villos annexos obtinet. Hæc enim si accendatur, ignis subito vel ex subtili & rariori exhalationis parte transfilit in aliā eiusdem partem, vel in latera & appendices & villos illos excurret, moxq; recurrit; & sic instar caprarum lasciuientium salire videtur.

Δάροι autem seu torres appellantur, cum exhalatio similiter magis in longum, quàm in latum extenditur; partes tamen æqualiter dispositas habet. Nam hæc si accenditur, ardentem torrem seu trabem refert. Trabesque non transcurrunt, nec præteruolant, vt faces, sed comorantur, & in eadem parte cæli collucunt. Cum hoc Meteoro idē ferè esse videtur, quod vulgò *Lancea ardens*, *iaculum* & *sagitta ardens* appellantur. His enim omnibus nominibus designatur ineteorū, quod generatur ex halitu in longitudinem protenso, partesq; æqualis crassitie obtinente, qui incensus totus ardet, & hastæ vel iaculi imaginem exhibet. Nec ab hoc multum differt *Ignis perpendicularis*, aut pyramidalis dictus, quod perpendiculi formā refert: qui generatur ex exhalatione in longū porrecta, & superiore parte leuiore, inferiore grauiore. Nam accensa parte superiore & leuiore, columnam ad perpendiculum erectam, parte inferiore & grauiore basim refert. Huic similis est *candela seu fax accensa*, quæ constat etiam ex halitu sicco & in longitudinem tantum disposito, & denso æqualiter. Hic enim ab vna parte accensus reliquam partem nondum accensam aliquo modo illustrat, & ardentis candelæ aut facis imaginem præ se fert.

Ἀστέρες διὰ πύργου, ἢ *διὰ δρομῶν τῶν ἀστέρων*. *Plin. l. 2. nat. hist. c. 37. stellarum discursus*, *Seneca l. 1. nat. quest. c. 14. Stelle transuolantes*, aliis *stellæ cadentes* & *træctiones* dictæ, quod stellarum cadentium aut volantium figurâ apparent, duplici fiunt modo. Primò cum exhalatio in suprema regione aeris in longum disposita, in multas quasi particulas discepta, distincta & disseminata est. Nam prima pars inflammata alteri igne celeriter communicat, secunda tertia, tertia quarta, &c. eodem modo, vt vna candela accensa, aliâ, quæ modo exstincta erat, facile rursus accendit, stellæque discurrentis imaginem exhibet. Deinde cum exhalatio in media regione aeris subsistit, & vel per ἀντιπύργου frigidi aeris accensi, leuiorq; facta in altum tollitur, & quasi volans stella apparet, vel frigore nubis compressa & extrusa igne concipit, & deorsum in latus plerūque, violenter mouetur, & tunc stella de cælo cadere videtur. Addi potest & tertius modus, cum nimirū exhalatio in longitudinem extensa, æqualiter disposita, & ad conflagrandū apta ignem concipit. Hæc enim dum subito deflagrat, & flamma celeriter vnam partem post aliâ defalcit, stellæ volantis imaginem exhibet. Nec enim Epicureorum deliriis fides habenda, qui docebant, stellæ reuera è cælo decide-

re. Nam, vt Senecæ verbis, *l. 1. quest. nat. c. 1. vtar*, si hoc fuisset, iam defuissent. Nulla enim nox est; quæ non plurimæ iræ, & in diuersum videntur abduci. Atqui, quo solent, quæque inueniuntur loco: Magnitudo sua singulis constat. Vbi plures tales traiectiones acciderint, ventos secuturos denunciant. Siccas enim exhalationes, quæ ventis materiam possunt exhibere, adesse significant: de quo *Virg. l. 1. Georg.*

*Sæpe etiam stellas vento impendente videbis
Præcipites cælo labi, noctisque per umbras
Flammæ longos à tergo abscescere tractus.*

In media regione aeris generatur *Draco volans*. Fit autem hoc Meteorum, cum exhalatio non nimis viscosa & calida occurrit frigida nubis, & ab ea repellitur, atque ita vel motu, vel ἀντιπύργου partem flamma, qua leuior est, inflammatur, & scintillas ac flammæ euomere videtur: parte verò media, qua crassior est, & inflectitur, ventris imaginem quasi exhibet: parte posteriore, qua rursus angustior est & strictior, caudam representat.

In infima regione aeris generatur *Ignis fatuus*, circa loca pinguis, & vliginosa, paludes, sepulcra, patibula, vbi viscosa & pingues exhalationes abundant. eæ enim vel nocturni aeris ἀντιπύργου vel motu accensæ candelarum ardentium specie apparent, & variis agitationibus ad aeris motum cidentur; vnde & ignes fatui appellantur, & homines modo sequi, modò antecedere videntur. Nā cum ad tales ignes accedere volunt viatores, pulso aere, qui ante est, ignes hi etiam, ad motum aeris agitati, eos antecedunt & fugiunt: cum verò eosdē fugiunt, aere, qui post tergum est, sequente, iidem insequuntur. Ignes hi viatores sæpe in aua seducunt, in foissas, paludes ac amnes præcipitāt: quia viatores rati, hos ignes esse candelas in proximis pagis lucentes, eos sequuntur, rectamque viam deserunt, & in vicinis amnes aut paludes præcipitantur, vel ab his ignibus, circa loca paludosa ortis, in easdem aquas seducuntur. Interdum tamen etiā diaboli, qui hominum perniciem semper meditantur, omnesque occasiones nocendi quærit illusiones & fraudes hinc concurrere, vix negandum est.

Ex simili etiam exhalatione eodē modo generantur Meteora, *Helena*, *Castor*, & *Pollux*, appellata, quæ plerūq; nauigantibus in mari tempore tempestatum apparere solent: quæ si gemina conspiciuntur, *Castor* & *Pollux* appellantur: si vnū tantum, *Helena*: vnumque infauftū, gemina verò serenitatis signa censentur. Sic enim *Plinius, l. 2. nat. hist. c. 37.* Graues sunt hæc stellæ, si solitaria venere, merguntq; nauigia, & si in carinæ ima deciderint, exurentes. Geminæ autē salutares & prosperi cursus prænunciæ, quarū aduentu fugari diram illam ac minacem Helenā ferunt: Et ob id *Polluci* & *Castori* id nomen assignant, eosq; in mari deos inuocant, & nauibus tanquā duces tutelares pro insignibus apponunt, vt ex actis *Apost. c. 28. vers. 11.* apparet. Sed hæc potiùs ex Ethnicorū superstitionibus, quàm Physicis causis desumpta sunt. Illud magis verū videtur, hæc meteora, cum hinc illuc instabili motu mouentur, tempestates & ventos prænunciare; dū verò in naues in tempestatibus decidunt, aut antennis adhærescunt, tranquillitatis & serenitatis indicia esse. Tam enim ventorū flatus, tempestatelq; remittere significant. De Helenæ tamen sidere *Cardanus l. 2. de subtil. p. 69.* sic scribit: Eiusdē fermè generis est *Helena* sidus circa malū nauis, quod cadens etiam ænea vasa colliquat, certus submersionis nuncius. Nam solūm ingrauibus accidit tempestatibus, nec nisi crassissimo spiritu & magna ventorum vi vapor ille cogi potest in nauis, & ardere simul, vnde etiam imminentem nunciat perniciem. Idem eodem in loco, causam

reddere conatur, cur gemina hæc sidera apparentia salutem nauis promittant, quæ vix tamen latis firma est.

Pertinet huc etiam *Ignis lambens seu adherescens*, qui in hominum capillis, vestimentis, reliquorum animalium pilis, aliisque rebus interdum conspicitur. Oritur hic ex subtili & pingui exhalatione per aerem dispersa, & animalium pilis aut vestibus adherescente, vel ex sudoribus animalium calidioris temperamenti, aut vehementi motu ex calefactorum *dympsis* vel motu vehementi incensa. Tale quid accidit Ascario, de quo Virg. 2. *Æneid.*

*Ecce leuis summo de vertice cæcisus Inli
Fundere lumen apæx, tactuque innocua molli
Lambere flamma comas, & circumtempora pasci.*

De Seruio Tullio simile quid refert Liuius, *Dec. 1. l. 1.* & Val. Maximus, *l. 1. c. 6.* Et L. Martio concionanti flammam fulam à capite sine ipsius sensu, cum magno pauore circumstantium militum, scribit Liuius, *Dec. 3. l. 5.* Significare hos ignes diuulgationes vel insignis gloriæ, vel infamiæ, plerique autumant, & semper insignis hominis, seu fausti, seu infauti loci habitos esse, historiæ supràque allata exempla testantur. Quapropter ad naturales causas eos semper referendos esse, nonnulli negant. Illud insigne est, quod ex Cardano affertur: Quendam post noctis horam primam domum venisse, & cum pallium deponeret, scintilla à dorso petasi profiliisse, receptumque pallium cum iterum deponeret, demum erupisse, ita ut geminato timore percussus fuerit: infra dies 15. ab inimicis accusatum fuisse veneficij, & quæ situm ad tormentum & supplicium: de consilio autem amicorum vltro confessisse in exilium.

Ex eadem exhalatione sicca etiam *Tonitru, Fulgur & Fulmen* ortum habent. De *Tonitru* varix antiquorum fuerunt opinioniones, vt videre est ex Aristotele, *l. 2. Meteor. cap. 9.* Plutarcho, *de plac. Phil. l. 3. c. 3.* Sesto, *quæst. nat. l. 2. c. 17. 18.* &c. Lucret. *l. 6.* nec recentiorum eadem de hac re opinio. Bodinus enim tonitru, vt plerumque alia metæora, non à causis naturalibus, sed potius *dei* vel *dei* excitari sentit. Aristoteles, cuius habetur sententia cæteris probabilior *Tonitrua* ita generari sentit: Cum duplex halitus calidus & siccus simul eleuantur, & in nubem in media regione aeris conglobantur: nubesque ob loci frigiditatem condensata præcipuè quidem à summa parte, atque exhalatio calida in eo conclusa & à frigido obfessa fuerit, illa cum frigido pugnans, exitumque quærens huc & illuc per nubis cavitatem discurrens, eiusque latera concutiens, aut etiam perrumpens, sonitum edit, qui *Tonitrus* appellatur. Exemplum esse potest sonitus, qui à bombardis editur, vbi spiritus igneus ex antracothæo salenitro, vt Scaligeri, *ex. l. 11.* verbo vtar, genitus non potest eo capi spatium, quo, dum puluis esset, capiebatur, exitumque violenter quærit, & subito erumpit, ac tonitrus æmulum sonum edit. Quod etiam in lignis & castaneis, aliquid calidæ expirationis continentibus, igni admons accidit. Halitus enim ille rarefactus, nec iam locum, quo contineatur, satis amplum habens, exitum quærit, & ruptis lignis sonitum edit.

Lucem tamen huic doctrinæ addunt operationes chymicæ, quæ non solum causam tonitru clarius & specialius declarant, sed & sonum illum non tantum à materia conclusa exitumque quærente fieri monstrant. Ex iis enim satis clarè videre est, quæciescunque salis Petræ sulphuris accensi portio aliqua accedit, strepitum & fragorem ingentem edi. Id quod in puluere pyritico bombardarum videre est, & præpara-

atione salis Petræ, quem salem prunellæ appellant. Neque solum hoc sulphur cominunc præstat: sed & sulphur mineralium & metallorum, dum salis Petræ ipsi coniungitur, vt ex calcinatione Antimonij per salem Petræ patet: imprimis verò ex auro fulminante, quod ingenti & longè maiore impetu accensum, sed deorsum ferit, quam puluis pyritus. Ad quem modum & calx Martis fulminat. Neque ignotum, ex nitro, sulphure, calce vitæ & bituminibus misturas fieri posse, quæ humidi aspersione vel etiam sputo saltem accenduntur. Vis autem illa neque à sulphure solo, neque à nitro solo pendet, sed ab iis mistis. Sulphur quidem promptè flammam concipit, sed tardè deflagrat: Nitrum verò non ita facile inflammatur, sed semel accensum subito & quasi vno momento deflagrat. Itaque vt puluis pyritus facile flammam concipiat, habet à sulphure; vt vero tam subito totus deflagret à nitro est, & ex eo totus ille impetus. Ex quibus de generatione tonitru iudicare non difficile. Nā vbi vapores sulphurei & nitrosi tempore æstiuo à calore Solis, præcipuè flantibus ventis meridionalibus inuisibiliter sursum eleuantur, & postea vel à ventis oppositis vel frigiditate mediæ regionis vniuntur & condensantur, fit vt ibi accendantur, atque hinc & sonus & coruscatio oriatur.

Ex quo patet, posse etiam *Tonitrua*, aut simile quid illis, sine nubibus fieri, non planè à vero alienum esse. Nam & cælo sereno audita fuisse *Tonitrua*, historiæ testantur, quæ procul dubio ex spiritu & exhalatione calida, in terræ cauernis contenta, & magno impetu erumpente, genita fuisse, credendum est. Cui rei fidem facit illud, quod refert Seneca *quæst. nat. l. 2. c. 30.* in hunc modum: *Ætna* aliquando multo igne abundat: Ingentem vim arenæ ventis effudit. Inuolutus est dies puluere, populosque subita nox terruit. Illo tempore aiunt plurima fuisse tonitrua & fulmina: Quæ concursu aridorum corporum facta sunt, non nubium, quas verisimile est in tanto ardore aeris nullas fuisse.

De *fulgure vero, seu Fulguratione, seu Coruscatione* etiam nonnulla opinionum diuersitas erat, vt ex locis antè allegatis videri potest. Aristotelis sententiam plerique retinent, qui statuit: *Fulgur* esse exhalationem calidam ex nube expulsam, & collisione seu motu vehementi præcipuè accensam, fulgorémque de se spargentem. Quæ tamen sententia, ad eum modum, vt iam dictum, explicanda est, nimirum exhalationes istas esse sulphureas & nitrosas, in concursu accendi, & lumen de se spargere.

Et si autem tonitru prius sit, quàm *Fulgur*, sen simul cum *Fulgure*: *Fulgur* tamen prius in oculos incurrit, quàm tonitrus auditur: quia nimirum aspectus celerior est, quàm auditus, speciesque visibiles magis spirituales, & ad propagationem libitam magis idoneæ sunt, quàm audibiles. Cuius rei etiam exemplum est in findentibus ligna in syluis, vbi ictum prius videmus; quàm audimus sonum: & in bombardis, vbi prius videmus ignem, quàm sonitum percipimus.

A *Fulgure* non multum differt *Fulmen*. Est enim *Fulmen* exhalatio calida & sicca, fulgure magis compacta, confertim è nubibus magna vi, magnoque impetu erumpens. Quapropter non semper in aere dispergitur, vt reliqua ignita metæora plerumque, sed sæpe in terram vsque fertur: tum quia vehementi & magno impetu è nube eicitur, tum quia bene coherentem & compactam constat materia: nunquam tamen quinque pedibus altius descendere in terram auctor est Plinius, *hist. l. 2. n. 5. cap. 55.* Hinc Seneca, *l. 3. quæst. nat. c. 57.* Eodem modo fit fulgor, qui tantum fulget, & fulmen, quod mittitur. Sed illi leuior est vis, alimentique minus. Et vt breuiter dicam, quod

sentio, Fulmen est fulgur intentum.

Et vt ex propioribus principiis hæc explicentur: Fulgur & fulmen, non nisi dispositione & copia sulphuris ac nitri differunt. Quò enim nitrum copiosius & subtilius: eò percussio fit vehementior: ob sulphuris verò abundantiam ignis maior conspicitur. Hinc etiam caussa reddi potest, cur fulguret nunc cum tonitru, nunc absque tonitru. Non enim hoc fit, quod nubes sit vel rara vel densa, quæ exhalationi viam nunc intercludat, nunc liberum exitum concedat: Neque enim tam dense sunt nubes, vt exitus intercludere fulguri possint: Sed quia nunc nitrum multum, nunc paucum cum sulphurea exhalatione coniungitur, accidit vt nunc tonitru vehemens nunc nullum vel exiguum audiatur.

Fulmen itaque est spiritus igneus & tenuis, nitro sulphureus, non lapis, vt vulgò creditur. Nam mira vis & potentia fulminis, de qua paulò post, non lapidi, sed corpori longè tenuiori, & subtiliori adscribenda est. Quanquam interdum in nubibus ex exhalationibus calore ingenti decoctis & condensatis lapidem quendam solidissimum posse gigni, & cum fulmine, vt globum è bombardâ, eici, impossibile non sit: rarò tamen id fieri credendum est.

Effectus fulminum miri sunt. Nam à fulmine loculis integris & illæsis conflatur argentum: manente vagina gladius liquefcit: & inuiolato ligno circa pila ferrum omne destillat: Carne salua ossa in animalibus comminuuntur: Et Martia Princeps Romana icta grauida, partu exanimato, ipsa citra vllum aliud incommodum vixit, teste Plinio, *l. 2. nat. hist. c. 51.* Omnia denique dura & solida magis, quam tariora lædit fulmen: cuius rei caussam affert Aristoteles, *3. meteor. c. 1.* quia ea, quæ rariora sunt, ipsique transitum præbent; citius penetrat, quàm vt lædere & adurere ea possit. In iis vero, quæ crassiora sunt, moratur non nihil, dum quærit transitum, qui ipsi non ita facile patet: & ita magis lædit. Quod verò interdum fracto dolio stat vinum, caussa est, quia calor fulminis exteriores vini partes condensat, vt vinum, quasi pelli inclusum, concretum stare videatur: non tamen ultra triduum rigorem hunc durare tradit Seneca, *quæst. nat. l. 2. c. 31.* Illud etiam de mira fulminis potentia annotandum est, quod refert Volfgangus Meurerus, in *comm. meteorol. p. 140.* Ministrum quendam ita subito ereptum ex hominum oculis icu fulminis, in via, quâ Lipsiâ itur Torgam, vt postea nunquam apparuerit.

A fulmine tutam esse laurum, vitulum marinum & aquilam tradit Plinius, *l. 2. c. 55.* alij addunt lapidem Hyacinthum. Hæc tamen fabulosa esse plurimi putant, & à recentioribus obseruatum est, laurum de cælo tactam esse, atque contra Cardani assertionem de hyacintho, disputat. Scaliger, *exerc. 113.* Motus fulminum plerumque in obliquum est: quia ignis suâ natura sursum tendit, vis autem, qua è nube eicitur, deorsum impellit. Atque hinc caussa reddi potest, cur summos montes, turres, templa, proceras arbores frequenter fulmina feriant: quia cum plerumque obliquo motu ferantur fulmina, alta quæque magis iis sunt obuia, & propterea sæpius ab iis læduntur.

Hyeme & æstate rara fulmina; vere autem & autumno crebriora fieri, tradit Plinius, *l. 2. n. 11. hist. c. 50.* Recentiores tamen tempore æstatis potissimum fieri fulmina, non ita frequenter in vere & autumno scribunt; quibus etiam in nostris regionibus suffragatur experientia, in quibus quò tempus fuerit æstuosius, eò plura Tonitrua, Fulgura, & fulmina fiunt. In magnis enim caloribus plurimæ exhalationes calidæ fulminibus generandis idoneæ in altum eleuantur, & à frigiditate mediæ regionis aeris nubibus inclu-

A duntur, & ex iisdem expelluntur.

Fulminum differentias quod attinet, diuidit ea Plinius, *l. 2. hist. nat. c. 43.* in fatidica & bruta, superstitione potiùs Ethnica, quàm Physica aliqua ratione persuasus. Commodior est illa fulminum diuisio, quam Seneca, *l. 2. q. n. c. 40.* affert. Fulminum genera, inquit, sunt illa: quod terebrat, quod discutit, quod vrit. Quod terebrat, subtile est & flammæ, cui per angustissimum fuga est, ob sinceram & puram flammæ tenuitatem: quod dissipat, conglobatum est, & habet commistam vim spiritus ignei & procellosi: Itaque illud fulmen per id foramen, quod ingressum est, redit & euadit. Huius latè sparsa vis, rumpit icta, non perforat. Tertium genus, quod vrit, multum terreni habet, & igneum magis est, quàm flammæ. Itaque relinquit magnas ignium notas, quæ percussis in hæreant. Nullum quidem sine igni fulmen venit, sed hoc propriè igneum dicimus, quod manifesta ardoris vestigia imprimit. Quod vrit & fuscet, tribus modis vrit: aut enim afflat, & leui iniuria lædit, aut comburit, aut accendit.

Meteoris, quorum natura & generatio hæcenus explicata est, non incommodè adiungi possunt *φασματα* appellata, quales sunt *χασματα*, id est, hiatus, foueæ, sanguinei alique apparentes colores. Hic enim varij apparent ex lumine vel stellarum vel meteororum in aere densiore aut halitibus, copia, densitate, positione differentibus recepto. Nam vt flamma ex varia fumi cum igne permixtione vario colore apparet: ita lumen stellarum exhalationumque accensarum pro diuersitate affectionum materiæ, in qua recipitur, varios colores & figuras nobis exhibet. Cum enim id, quod lumen recipit, valde densum & opacum est, obscurum quid & tenebrosum apparet; si non ita densum, ceruleum quid; si minus adhuc densum, purpureum. Quapropter fieri chasma seu hiatus duplici modo, statuunt. Primo, quando lumen Lunæ vel alterius stellæ, vel accensæ exhalationis (quod sæpius fieri crediderim) incidit in subiectam nubem, quæ in medio densior, in extremitatibus rarior est. Ita enim pars densior in medio, quam lumen penetrare non potest, velut profunditatè à nobis remotissimam exhibet: extremitatibus verò, per quas lumen transit, nobis propior videtur. Omne enim nigrum tenebrosum & obscurum, etsi æquè propinquum sit atque album, tamen eo remotius apparet: album enim visum magis afficit. Ideo etiam pictores rem depressam & remotiorem depicturi, colorem nigrum, vel nigro cognatum adhibent: in elata verò & eminentiore depingenda albo vtuntur. Eodem modo etiam fiunt foueæ. In iis enim saltem maior profunditas, quàm in chasmate apparet. Aliorum colorum & figurarum, quæ in aere apparent, eadem est ratio. Pro varia enim nubium, secundum densitatem & raritatem, in variis partibus dispositione apparent animalia, montes, &c. Secundo modo chasma fieri statuunt, cum exhalatio tenuis supra nubem aliquâ ardet, nubemque in medio magis magisque attenuat, vt in duas tandem partes diuidatur. Quo factò ipsa exhalatio incensa apparet, & cælum quasi apertum ardere videtur. Nonnunquam tamen talia prodigia, & *φάσματα* à DEO in aere statui, ad malum aliquod imminens denunciandum, probabile est, fidemque facit experientia.

CAP. III.

De Ventis.

POST ignita meteora de ventis & terræ motu agendum, Etsi verò de ventorum natura olim varij

variè senserunt, in primisque celebris & vulgata fuerit illa opinio, quæ ventum aeris agitationem, seu vt Seneca, *l. 5. quæst. nat. cap. 1.* aërem fluentem vel agitatum esse, assererat: tamen hanc, aliasque opiniones nihil firmitatis habere, ab Aristotele, *l. 2. meteor. c. 4.* ostensum est; Aristoteles verò de generatione ventorum ita statuit; quod aqua, quæ imbris tota decidit, tota in terram distribuatur, terra verò multum ignis, multumque caliditatis in sese habeat, atque Sol non modò attrahat eum humorem qui per summam telluris residet, verum etiam terram ipsam calefaciendo exsiccatur; qui in sublime eleuatus à frigore mediæ regionis aeris repellatur, & in transuersum agitur.

Materia nimirum Aristotelicis ventorum est exhalatio calida & sicca: cuius rei hæc signa asserunt. Nã B primò venti plurimum exsiccant. Deinde vt Cardanus de subtil. *l. 16. p. 792.* tradit, & experientia consentit, rubæ nubes toto celo spartæ, aut rubra Luna, item Solis occasus inter nubes rubeas ventos futuros significant, non alia de causa, nisi quòd multas calidas & siccas exhalationes iam in sublime elatas esse, argumento sunt. Atque hinc etiam Cometæ ventos denunciant, quia eo tempore magna exhalationum siccarum copia suppetit. Ventorum tamen materia pura exhalatio rarò est, ventique alij alij sunt sicciores, quia halitus duplices, vt supra dictum, plerumque coniunctim è terra educuntur; deinde, quia miscentur cum halitibus & vaporibus, per quos transeunt: vnde etiam variè variorum ventorum esse Qualitates dicuntur, vt postea patebit, ob vapores, quos ex locis, per quæ spirant, secum auferunt.

Quænam autem sit causa motus & agitationis ventorum, auctores in diuersas abierunt sententias, vt videre est apud Franc. Piccol. *l. de meteor. 22.* Colleg. Conimbric. *de meteor. tract. 6. c. 3.* & certè non parum hinc difficultatis & obscuritatis est: plerique tamen, exhalationes siccas ad mediàm ferè regionem aeris eleuatas, ab eius frigore repellunt, & quia natura sua leues sunt, sursumque ascendere conantur, vi verò & pulsu aeris frigidi deorsum premuntur, in obliquum ferri. Non enim secus, vt fumus, qui è fornace sursum fertur, si vento occurrit, deprimitur, & oblique descendit, atque hac atque illac dispergitur: ita exhalationem calidam occurrentem mediæ regionis aeris frigida ab eadem repellunt absurdum non putant.

Verum enim verò vt hanc sententiam planè non reuicimus; cum ipsa experientia testetur, post pluuias in vicinis locis ventos excitari, vaporibus è terrâ pluuiis madidâ in altum eleuatis; tamen quædam adicienda & circa eam notanda videntur. Primò enim, etsi ille impetus & motus exhalationibus præcipuè tribuendus: tamen aer ipse impetum illum auget qui ab exhalationibus motis & ipse agitur, & in varias partes rapitur. Sicut etiam à flagello, manu, vel aliâ re moto, vento quid simile prætere percipimus.

Deinde etsi vix venti dentur sine exhalatione calidâ & sicca: cum raro vaum halituum genus sine altero ascendat; tamen nihil obstat quin etiam vapores frigidi & humidi ventis materiam præbere possint, darique ventos multos frigidos, multos humidos experientia docet.

Tertio credibile equidem est, è terra pluuiis humectatâ, multum halituum ascendere; sed hoc credibile non est, omnem ventorum materiam à superficie terræ attolli, terram intra decem plus minus pedum altitudinem tantum vaporem emittere posse, quantum requirant venti sæpe numero ab iisdem locis continuo complures dies vehementissimo impetu spirantes, imprimis cum terra sæpe adhuc cum venti spirant pluuiis madeat: sed procul dubio maxima horum

A copia, è terræ cauenis erumpit. Nam tempore hyberno, cum omnia gelu & frigore in superficie terræ rigent, nihilominus venti sæpe plures & vehementiores, quàm tempore æstiuo excitantur, & ex fluuiis & lacubus ventis, imò ex mari procellæ oriuntur, & licet ventos vi caloris subterranei ex aquarum fundo sursum ferri nonnullis parum probabile videretur, tamen maximo suo periculo & malo nauæ id sæpe numero experti sunt. Hæc nimirum est illa Æolia quam Virgilius *l. Æneid.* describit ex quâ

--- Veni, velut agmine factis,

Qua data porta ruunt & terræ turbine perflant.

Quartò, etsi non negandum sit vapores & exhalationes, in altum eleuatas frigore mediæ regionis aeris repelli: tamen etiam concedendum, eos dum è terræ cauenis erumpunt omni impetu non destitui, & ex paludibus, fluuiis & lacubus non solum auram confurgere, sed ex mari etiam tranquillo sæpe procellas subito oriri. Interim autem impetum hunc tum accipiunt venti, vel à multitudine aquarum in viscera terræ irrumpentium, aeremque & vaporem conclusos inibi, extrudentium, vel ab igne in cauenis terræ contento & aquas, aliamque subiectam materiam in vapores resoluentem: quibus accedere potest ingens aliqua terræ portio, in magnâ aliquâ terræ cauitate & specu decidens aeremque violenter expellens. Inter causas tamen has præcipua videtur esse calor subterraneus, eumque non minus ad ventos excitandos valere, quàm calorem Solis multi arguunt. Nam vt dicto modo ex fluuiis, lacubus, mari erumpunt, & tempore hyberno, cum superficies terræ extra gelu riget, sæpissime excitantur. Et rem hanc non parum declarat instrumentum illud quo Chymici loco follis vtuntur. Paratur globus ex cupro, ita vt aqua repleatur, repletusque exactè & arctissimè claudiri possit. Ex vna parte foramen angustum vel fistula angustis orificij in eo paratur. Aquâ postea repletus globus igni admouetur. Fistula verò alij igni, quem sufflare libet, loco follis admouetur: vbi globus incalefcit, atque aqua aerefcit, continuo aer expiratur, & donec aqua tota absumpta sit, follis loco fungitur.

Ad exhalationum tamen generationem etiam facit stellarum motus & positus, & præcipuè Planetarum, qui in hoc vel illo cæli loco constituti, aut cum aliis iuncti, aut ad spectus inuicem habentes, materiam nunc hanc vel illam hoc vel illo loco variè mouent, agitant, & impellunt.

Numerus ventorum varius à variis auctoribus refertur, vt videre est apud Aristot. *l. 2. meteor. c. 6.* Auctor libr. de mundo ad Alex. *c. 4.* Senecam *quæst. nat. l. 1. c. 16.* Plin. *l. 2. hist. nat. c. 47.* Gellium, *l. 2. c. 22.* qui etiam in nominibus & situ ventorum nonnihil discrepant. Nos ita eos recensemus. Quatuor ventos principales seu cardinales esse, qui à quatuor principalibus Horizontis punctis, seu quatuor Mundi angulis spirant, omnes concedunt. Nam ab ortu æquinoctiali stat Subolanus: à Meridie, Auster; ab occasu æquinoctiali, Fauonius; à Polo arctico Septentrio. His ventis quatuor antiqui erant contenti: subsequens ætas quatuor addidit. Nam quia Sol non eodem semper loco oritur & occidit, sed alius est ortus & occasus æquinoctialis, à quibus Subolanus & Fauonius spirant; alius solstitialis; alius hybernus: quatuor adhuc ventos adiunxerunt, spirantes à quatuor punctis intersectionis Tropicorum & Horizontis, seu à punctis ortus & occasus solis æstiuus atque hyberni. Illum enim, qui stat ab ortu æstiuo, appellantur Cæciani: qui ab hyberno, Vulturum; eani, qui venit ab occasu æstiuo Corum; qui ab occasu hyberno, Africum. His addiderunt posteriores adhuc alios quatuor, qui spirant à polis Zodiaci, punctisque oppositis, seu à

lateribus polorum, circulisque polaribus, seu punctis in Horizonte ab iis notatis, ita ut quilibet ventus cardinalis duos collaterales habeat; appellaruntque etiam, qui est inter Septentrionem & ortum æstiuum, Boream; qui est inter Septentrionem & occasum æstiuum Thraciam; eum verò, qui flat inter Austrum & occasum hybernum Libonotum, qui inter Austrum & ortum brumalem, Phœnician. Atque hic vulgatissimus ventorum apud auctores numerus est. Nautæ recentiores numerum ventorum usque ad 32. amplificaverunt. Horizontem enim in octo partes æquales diuidunt, quibus octo ventos tribuunt, quos Principales appellant, qui scilicet flant à quatuor punctis cardinalibus Horizontis, punctisque inter hæc exactè mediis. His addunt alios octo, inter principales medium locum habentes, mediosque appellant: his adiungunt alios sedecim, quos inter principales & medios medio loco interserunt, & Intermedios vel Quadrantes appellant.

Nos præcipuos hic recensimus, qui hoc ordine ab ortu ad meridiem, à meridie ad occasum, hinc ad Boream & rursus usque ad ortum sibi succedunt. Ab ortu æquinoctiali flat ἀπὸ πηλιώτης, Subsolanus, *Ostuvind*: hinc à loco inter ortum & meridiem medio τοῦ ἀπὸ πηλιώτης, Euronotus, *Sudost*. A meridie νότος, Auster, *Sud*: inter meridiem & occasum medius est Notozephyrus, *Suduest*. Ab occasu æquinoctiali spirat ζέφυρος Fauonius, *Vest*: inter occasum & Septentrionem Thraciozephyrus, *Nortuest*. A Septentrione venit ἀπὸ βορρῆος, Nort. Inter Septentrionem & ortum est βορρῆα πηλιώτης *Nortost*.

His si adiungantur octo, & inter Principales medio loco interserantur, qui antiquis etiam in usu erant, & spirant ab ortu & occasu æstiuo atque hyberno, quosque Nautæ Medios appellant, 16. ventos observatione dignos habebimus. Inter Subsolanum enim & Euronotum est ὑβέρων, Vulturinus, *Ostusudost*. Inter Euronotum & Austrum φοινικίας, Phœnicias, *Sudsudost*. Inter Austrum & Notozephyrum est λιβόνωτος, *Sudsuduest*. Inter Notozephyrum & Fauonium est λίψ, Africus, *Bessuduest*. Inter Fauonium & Thraciozephyrum est καυρός, σείρων, ἀργέστης, φλαμπίας, ἰαπύξ, Caurus, Corus, Sciron, Argestes, Olympus, Iapyx, *Bessnortuest*. Inter Thraciozephyrum & Septentrionem flat θεακίας, Thracias, Circius, *Nortnortuest*. Inter Septentrionem & βορρῆα πηλιώτης spirat βορέας, Boreas, μέσος, Aquilo, *Nortnortost*. Inter βορρῆα πηλιώτης & Subsolanum χαμίας, ἐλλεσπονίας Cæcias, *Ostnortost*.

In his ventis præcipuè contrarietas obseruanda est. Sunt autem venti contrarij loco, qui plurimum loco distant. Distant autem plurimum loco, qui per diametrum, seu lineam per centrum Horizontis ductam sibi opponuntur. Hinc ortus opponitur occasui, Meridies Septentrioni, ortus hybernus occasui æstiuo: occasus hybernus ortui æstiuo: & propterea etiam venti, qui ab hisce locis oppositis flant, sibi opponuntur. Sic opponitur Vulturinus Cauro, Euronotus Thraciozephyro, Phœnicias Circio, Libonotus Aquiloni, βορρῆα πηλιώτης Notozephyro, Cæcias Africo.

Vbi illud obseruandum, ventos hos certâ quasi lege spirare: Contrarij, quia per diametrum distant, simul spirare non possunt, sed, qui fortior est, alterius vim suppressit: aut, si eos simul spirare contingat, id cum maxima lucta, & insigni tempestate fiet. Hunc autem plerumque ordinem venti obseruant, ut cadentem sequatur proximus, ipsiusque collateralis, aut e contrariis desinenti succedat. Temporibus præterea contrariis contrarij plerumque spirant venti: qua de re Arist. lib. 2. Meteor. c. 6. Plinius l. 2. nat. hist. c. 47.

Deinde hæc ventorum temperies & vires notandæ sunt. Et si enim omnes materiâ conueniunt, & constant exhalatione calidâ & siccâ: tamen cum ea raro sola eleuetur, sed plerumque ex mari, terrâque pluuiis & niuibis irrigata hi duo halitus simul extrahantur, ventisque præbeant materiam: præterea per loca calida, frigida, sicca, transeant, magnæ etiam ventorum in Qualitatibus & viribus, ratione locorum, à quibus, & per quæ feruntur, est diuersitas. Nam venti non solum qualitates eorum locorum, in quibus oriuntur, habent, sed præcipuè illas accipiunt à locis, per quæ transeunt.

Hippocrates, in libro de aere, aq. & loc. ventos omnes in calidos & frigidos diuidit, quod harum Qualitatum vis sit maxima: quem secutus Aristoteles, l. 2. *met. c. 6.* ventos omnes in Aquilonos & Austrinos diuidit, etiam respectu caloris & frigiditatis. Aquiloniis adiungit Fauonianos, Austrinis eos, qui ab ortu veniunt. Septentrionales venti frigidissimi sunt, & sicci. Ortum enim habent à locis niuosis & frigidis, transeuntque per loca à solis via & calore remotiora. Cum his conueniunt occidentales venti. Nam & hi frigidiores sunt; quia feruntur per loca non ita à Sole calefacta. Aquiloni opponitur Auster, ventus calidus, quia transit per solis iter & loca à Sole calefacta: in Libya quidem siccus est, quia humidi vapores ibi à Sole absumentur: nobis verò, quia per mare mediterraneum ad nos fertur, est humidus. Orientales venti calidi & sicci sunt. Sol enim diutius fertur supra loca, per quæ feruntur.

Subsolanus est calidus, siccus, temperatus, suavis, purus, subtilis, salubris; potissimum mand: vnde nihil veneni affert. Vulturinus, quia Austro vicinior, humidior est & nubilosus aeremque obscurum & caliginosum efficit, vnde eo flate, omnia videtur esse maiora, & vt apud Arist. in sect. probl. 26. probl. 56. Cæcias, inconstans subfrigidus. Hic nubes non procul pellit, sed ad se vocat. Inde prouerbiū: Mala ad se trahens, ut Cæcias nubes. Fauonius, hyemem, nives, prunas resoluit, caloris & humiditatis habens temperiem, herbas, floresque producens: vnde etiam ζέφυρος quali ξάλω φέρων dictus putatur.

Africus, frigidus, humidus, pluuiosus, tempestuosus. Hinc creber procellis Virgilio, l. *Æneid.* dicitur. Corus procellosus, niuosus, grandinosus, frigidus. Corus itaque & Aquilo omnium frigidissimi.

Auster humidus, calidus, fulminans, pestilens, generans nubes & pluuias copiosissimas, faciens aerem densum, nubilosum.

Libonotus ventus temperatus, calidus, pluuiosus, quandoque tonans.

φοινικίας calidus & humidus.

Auster itaque, Euro-Auster & Austroafricanus calidi sunt, sed ex his Auster calidissimus noxius & pestilens: Libonotus humidus magis, quam calidus. Cæli tamen & locorum ratio hic consideranda est.

Boreas est frigidus & siccus, frigoris autor, nubes fecans, constringens corpora & poros claudens, humores puriores reddens, aerem pestiferum purgans.

Circius niuium & grandinis autor.

Aquilo frigidus & siccus, sine pluuiâ, flores, fructus, vineasque germinantes lædens. Itaque Boreas, Aquilo & Circius aera purgant, & nisi vehementer frigidi fuerint, serenum reddunt, præcipuè tamen Boreas & Aquilo, & Boreas grandines, Aquilo nives adfert. Atque in vniuersum omnes à Septentrione & occidente sicciores sunt quam à Meridie & Oriente.

Hinc venti alij salubres, alij noxij sunt. In genere tamen venti Meridionales aliis omnibus insalubrioribus sunt. Nam humiditatum & putredinis autores

sunt: unde his nec cellæ, nec ædes, nec bibliothecæ, nec granaria aperiri debent. Noctu Auster vehementior. Aquilo interdiu. Mari quoque Auster: Terræ Aquilo.

Ventus Australis brevis & modicus aerem ferent: magnus & diurnus turbat, & in fine validior esse solet, quam in initio: idcirco pluuias sub finem vehementiores quam initio fundit: Boreas contra.

Qui per loca populosa, vt vrbes populosas, & vbi exercitus copiosus diu commoratur; per loca fœtida ac venenata adueniunt, noxij sunt: qui verò per loca salubria, vt amœna prata, syluaque, & decurrentes aquas feruntur, salubres sunt, halitibus enim florum, foliorum, herbarumque imbuuntur. Plura de ventorum viribus passim exstant apud Medicos & Plinium loco antè allegato, possuntque etiam hac de re nonnulla peti ex Arist. *probl. f. 20.*

Atque hi ventus communes sunt, *κοινὰ πνεύματα πάντων ἀνθρώπων.* Sunt deinde etiam alij ventus *ἐξ ἑσθῆς χόρη ἐπιχόρη ἔσπε πνέματα*, vt appellantur ab Hippocrate, *lib. de aer. ag. c. 10c.* Dicuntur illi communes omnibus ventus, *κοινὰ πνέματα*, non quod vbique locorum tot spirant; sunt enim nonnullæ regiones ad quas, ob montium obstacula, aliasque causas, communes illi non pertingunt: sed quòd nullquam plures deprehendantur. Hi verò dicuntur Prouinciales ventus, *ἐπιχόρη πνέματα*, quia vltra certum tractum non procedunt, & vel in loco, in quo nati sunt, quoque commorantur, & ad proflandos vltiores tractus non sufficiunt: quia ex modica materia geniti sunt, qua deficiente, ipsi etiam euanescent: quales ferè ventus sunt, qui subterranei appellantur, qui ex terræ cauernis, exhalationibusque in cauitatibus superficie terræ proximis egrediuntur: vel quia communium ventorum particulae sunt, ab iis, vel montium altitudine, vel vallium profunditate, vel loci calore aut frigore separantur. De quibus Seneca, *quæst. nat. l. 5. cap. 19.* Plinius *lib. 2. natur. hist. cap. 47.* Gell. *lib. 2. cap. 22.*

Sunt quoque ventus anniuersarij, qui singulis annis statis temporibus redeunt, ique præcipuè tres, *ὀρνιθία πνέματα, ἰασηία.* *ὀρνιθία* ab auibus, seu *χαιροία* ab hirundinibus, seu *ἑσθῶν* à rosis sic dicti, ventus sunt ex Fauonijs, qui singulis annis placidè tempore veno, quando hirundines, & aliae aues redeunt, rosæque florent, spirare solent. *πνέματα ἰασηία*, verò, id est, præcursorum, sunt Aquilones, qui ostodias caniculæ exortum præcedere solent, sic dicti, quod Etesias præcedere solent. *ἰασηία* autem ab *ἴππ*, quasi anniuersarij, in specie appellati, quod maximè stati singulis annis biduo post exortum caniculæ 40. diebus spirare solent, sunt etiam Aquilones, hominibus & pecudibus grati & salutare. Flatu enim suo calorem moderantur, ætatem frangunt, & à mensum feruentissimorum grauitate defendunt. A tertia diei hora oriuntur, vnde & somniculosi & delicati à nautis vocantur, teste Seneca, *l. 5. quæst. nat. c. 11.* & noctu ferè desinunt. Gigni hos ventos putant auctores à calore magno, niues in locis Septentrionalibus adhuc reliquas colliquante. Veri enim simile est, terras exoneratas niue, reiectasque spirare liberius. Quapropter etiam vltra caniculares dies non darant, quia post eos dispoliata sunt omnia, aut certè admodum pauca iacent adhuc sub niue.

Ventus interdum magnas tempestates excitant, & valde turbulenti sunt, quorum præcipui sunt Ecephias, Typhon, & Præster. Ecephias generationem sic describit Senec. *l. 5. quæst. nat. cap. 12.* Cum magna inæqualitas & dissimilitudo corporum, quæ vapor terrenus emittit, in sublime eat, & alia humida, ex tan-

ta discordia corporum inter se pugnantium, cum in vnum conglobata sunt, verum simile est, quaidam cauas effici nubes, & interualla in illis relinqui fistulosa, & in modum tibiæ angusta. His interuallis tenuis intercluditur spiritus, qui maius desiderat spatium, cum euerberatus cursu parum libero incaluit, & ob hoc amplior fit, scinditque emergentia, & erumpit in ventum, qui verè procellosus est, qui superne demittitur, & in nos cadit vehemens & acer, iterque sibi viæ pugna parat. Hic flatus Græcis *ἐκπνέσις*, quòd *ἐκ τῶν νεφῶν*, id est, è nubibus ruat, Latinis procella appellatur.

Sin autem eadem exhalatio in partes diuisa fuerit, & vel ex diuersis nubibus, vel eiusdem nubis diuersis partibus eruperit, *τορβῶν*, seu Turbo fit. Nam quia flatus exitum quærens alteri occurrit, & ex lato in latus semper, quo ipsi exitus patet, cogitur, circumgyrationemque efficit, mox conglobatus, & cum parte aliqua nubis permixtus in præceps fertur, & à terra repercussus circumrotatione sua obuia quæque euellit, & in altum subuehit; præcipua nauigantia, teste Plin. *l. 2. nat. hist. cap. 48.* pestis est, non antennis modo, verum ipsa nauigia contorta frangens.

Sin eadem exhalatio calidior fuerit, & *ἀπὸ πύριον* vel motu accendatur, flammamque secum deferat, *πυρῆρ* ab ardendo appellatur. Igneus Turbo Seneca est, *quæst. nat. l. 5. c. 13.* Hic non solum obuia quæque subruit, sed etiam vrit: & in hoc saltem differt à fulmine, quòd plus flatus, minus flammæ habet; in fulmine contra plus flammæ est, minus flatus. *Haec de Ventis.*

CAP. IV.

De Terræ motu.

DE Terræ motu, qui *σείσεις* Græcis, dissentientes auctorum opiniones recensentur, ab Aristotele, *l. 2. meteor. cap. 7.* Seneca, *l. 6. quæst. nat. à cap. 5. usque ad 21.* Plutarch. *3. de plac. cap. 15.* Plinius *lib. 2. nat. hist. c. 79.* Gell. *l. 2. c. 28.* è quibus videre est, quàm antiqui solliciti fuerint in inquirendis causis, cur nam illud, quod vnum immobile est fixumque in mundo, quod nos & cuncta in se sustinet, supra quod vrbes litæ sunt, quod fundamentum Orbis quidam dixerunt, interdum fluctuet atque titubet. Nos breuitatis studio, aliarum opinionum examine omisso, veritatem tantum aperimus.

Terra cum per se immobilis sit, nec etiam à quodam eam extra ambiente, vel aquis vel ventis moderari possit, contra quorum motus tempestatè, que vehementissimas terra immota & stetit & adhuc stat: ab aliquo intra ipsam contento eam concuti credendum est. Terræ autem cauernis includuntur aquæ, duplexque halituum genus. Et si vero aquarum subter in terrarum cauis vndantium fluctibus pulsibusque terram moueri antiquissimi Græci, teste Gell. *2. cap. 28.* existimauerint, atque inde Neptunum *ἑσθῶν* *ἰασηία* appellauerint: tamen aquas, cum minus sint mobiles, nec ad motus velocissimos & vehementissimos aptæ, terræ motus caussa statuendæ nõ sunt. Cui illud etiam fidem facit, quod narrat Scalig. *ex. 38.* Est, inquit, in occidentali parte insulæ Hispaniolæ mons visendæ altitudinis, multis intus cauis specubus: in quibus tanto sonitu, tantis aquarum fragoribus præcipitantur fluij, vt ad quinque milliaria procul ea ruina exaudiatur. Nullus tamen inde terræ motus. De vaporibus humidis idem est iudicium.

Quapropter exhalationibus calidis & siccis terræ motus à describendis est. Spiritus enim calidi & sicci

ad motus, eosque velocissimos, violentissimos & vehementissimos ciendos sunt idonei, quod etiam ex tonitru, fulmine, ventis, turbibus, atque procellis, item bombardis apparet: omneque calidum sua natura sursum tendit. Huius rei alia etiam sunt indicia. Nam historiarum testantur, plerumque post terræ motum ventorum spirituumque magnam vim prorupisse, & lapides, cineres, atque obuia alia à terræ cauernis eiecisse, imò terræ motus plerosque non cessasse, priusquam flatus illi inclusi eruptionem fecerint: quod contigisse circa Heracleam Ponti, & Hieram Insulam, testatur Aristot. 2. *meteor. cap. 8.* Præterea mari tranquillo, cæloque sereno plerique terræ motus fiunt; dum scilicet omnis ventorum materia terrarum cauernis conditur. Plura signa ex Aristotele loco iam allegato peti possunt.

Spiritus autem hos vel in terræ cauernis à calore Solis, igniumque subterraneorum gigni, vel extragenitos in eam ingredi; vel per ἀντιστήσιν aeris frigidi eò pelli, vel quando duo venti contrarij simul spirant, alterum ab altero victum in obuias terræ cauernas penetrare, nonnulli statuunt, vel ratione vacui, aq̄is egredientibus exhalationes in cauitates terræ sese insinuare. Verum prima inter has causæ vel præcipua vel sola est. Spiritus vero qui terram concutunt, in terrarum cauernis profundioribus continentur. Nam qui in cauitatibus superficie terræ proximis sunt, cum facile exitum inueniant, terram non mouent. Mouentur autem hi flatus, quia locum idoneum, satisque amplum in terræ cauernis non habent, vel prementibus aquis à mari affluentibus & refluentibus, vel quia à frigoris ἀντιστήσιν ἀσθενείας concluduntur, viribusque collectis, & calore aucto, attenuantur & rarefiunt; quod etiam ab ignibus subterraneis fieri potest.

Ex his itaque patet, Terræ motum fieri, cum spiritus calidi & sicci terræ cauernis præter naturam includuntur, exitumque quaerunt. Hunc enim postquam non inueniunt, discurrunt, & huc atque illuc mouentur, terramque vi & impetu magno concutunt. Modi autem terræ motuum varij ex maiori vel minori exhalationum copia, ex figuræ cauernarum diuersitate, è propiori vel longiori earundem à superficie terræ distantia, è vario halituum erumpendi modo desumuntur, quos auctor l. de Mundo, *cap. 4.* aliique recensent. Omnes tamen ad duos referri possunt, quorum alter Tremor appellatur, qui fit, cum spiritus inultus in longum & latum est extensus: Alter pulsus, cum exhalatio in longum magis est disposita. Hæc enim exitum quaerens terræ eleuat, eo ferè modo, quo arteria in διαστολήν attollitur.

Ex hæcenus dictis apparet, Terram totam simul concuti nunquam posse. Spiritus enim in cauernis terræ inclusi ad totum terræ globum nullam ferè proportionem habent, nec tantarum sunt virium. Quapropter si Terræ motus vniuersales facti sunt, ij ad infinitam Dei potentiam potius, quam ad naturales causas referri debent. Cum terræ motu coniunctus est sonitus, ex vehementi spiritu in cauernis terræ discurrentium motu, & ad terræ latera collisione ortus, qui interdum præcedit terræ motum, eiusque imminentis signum est, interdum eundem comitatur, & is quidem varius, pro qualitate materiæ excipientis, formæque vel cauernarum, vel cuniculorum per quos meat.

Duratio terræ motus non eadem est, sed varia, pro ut vel terra magis minùve resistit, seu facilem aut difficilem flatibus exitum concedit, vel ipsi spiritus copiosi aut pauci sunt. Pauci enim spiritus citius discutiuntur & exeunt; copiosi tardiùs: patentéque libero exitu, confertim egrediuntur, quo præcluso aut an-

A gusto tardiùs excidunt, diutiùsque tumultuantur. Sic Campaniam per plures dies assiduè tremuisse, refert Seneca, l. 6. *quæst. nat. cap. 30.* Et Liuius *Dec. 4. l. 4.* scribit: Principio anni, quo L. Cornelius, Q. Minucius Coss. fuerunt, terræ motus ita crebros nuncios fuisse, vt non rei tantùm ipsius, sed feriarum ob id indictarum homines tæderet. Idem *Dec. 4. l. 5.* narrat, per dies duoquadraginta terræ motum fuisse: imò nonnunquam annuo & bienni spatio terræ motus durauisse, & repetitis vicibus reuertisse, testantur Aristoteles, l. 1. *meteor. cap. 8.* & Plinius *lib. 2. histor. nat. cap. 82.*

Terræ motus admirandi profectò & horrendi effectus sunt. Nam sæpe, vt Seneca, l. 6. *quæst. nat. c. 1.* loquitur, non solum domos, aut familias, aut vrbes singulas haurit, sed gentes totas, regionesque subuertit, & modò ruinis opprimit, modò in altam voraginem condit, ac ne id quidem relinquit, ex quo appareat, quod non est, saltem fuisse: sed supra nobilissimas vrbes, sine vilo vestigio prioris habitus, solum extenditur; cum nimirum spiritu impulsæ, quassatæque maximæ terrarum cauernæ corruunt. Nonnunquam verò vrbes, & ædificia non quidem à patefactis terræ cauitatibus absorbentur, sed terra in tumorem quasi eleuatâ prona concidunt. Calamitatum talium plene sunt historie. Tiberij Cæsaris principatu 12. vrbes Asiae vna nocte terræ motu prostratas esse, refert Plinius l. 2. *nat. hist. c. 84.* Idem in Creta terræ motu ruptum montem esse narrat, l. 7. *c. 16.* De Nicææ maxima parte disiecta scribit Theodoretus, l. 2. *hist. Eccl. c. 25.* De Helice & Buri meritis Seneca l. 6. *quæst. nat. c. 23. 26. 32.* Ouid. l. 15. *metamorph.*

Sæpe etiam in mari patefacto hiatus aquæ absorptæ sunt, sicut in terra flumina, vt pisces & naues in terra constiterint. Sæpe contra terra in tumorem eleuata non rursus subsedit, & in continenti montes, in mari insulas produxit: vnde etiam interdum mare instar montis in altum eleuat, & post in proximas terras effusum fuit. Talis terræ motus meminit Socrat. l. 2. *hist. Eccl. c. 3.* Eadem de causâ flumiuum cursus interdum terræ motu immutatur, sublato scilicet ea in parte, in quam antea fluebat, tumore. Nonnunquam fluij eruperunt, apertis viis, per quas aquæ subterraneæ feruntur. Iguis interdum & cineres per terræ motum eicitur: sæpe venenatus spiritus efflatur, qui & hominibus & pecudibus perniciem affert. Exemplum de sexcentarum ouium grege, terræ motu exanimato, est apud Senecam, l. 6. *nat. quæst. c. 27.* Plura etiam alia mala secum affert terræ motus, quæ omnia complectitur vnicus ille terræ motus, qui sub Theodosio accidit, quem describit Euagrius, *histor. Eccl. lib. 1. cap. 17.*

Non verò præsentia tantùm mala afferre, aut in ipso tantùm motu periculum esse, sed par aut maius ostentum terræ motum prædicere, credendum est, & nunquam Romam tremuisse, vt non futuri euentus alicuius id prænuntium esset, rectè scripsit Plinius, l. 2. *nat. hist. c. 84.* Testantur idem in aliis etiam locis euenisse historie plurimæ.

Quapropter, quod Romani olim faciebant, qui vbi terram mouisse senserant, nunciatumve erat, ferias eius rei causâ edicto imperabant, auctore Gell. l. 2. *c. 28.* nos potius, talibus malis vel præsentibus vel imminentibus, faciamus, Deoque supplicemus. Nam quod Romanis metuendum erat, teste *ibid.* Gellio, ne Deum alium pro alio nominando, falsa religione populum alligarent, & propterea Dei nomen, ita vti solet, cui sacra fierent, statuere & edicere non audebant, nobis metuendum non est, quibus notus est Deus, quo irato, commota est & contremuit terra, fundamenta montium cõcussa & conuassata sunt, 2. *Reg. 22. v. 8.*

CAP. V.

De Nubibus. 5

Explicata sunt hactenus Mëtœbra, quæ ex halitu calido & sicco generantur: ad ea nunc deuenimus, quæ ex vapore in media & infima regionè ætheris, producuntur. In media sunt Nubes, pluuia, Nix & grando.

Nubes generatur, cum vapores vel à calore, quem à Sole, aliisque causis calefacientibus accipiunt, vel à permixtis exhalationibus calidioribus in altum eleuati in mediam aeris regionem perueniunt, ibique calore, quo subuehebantur, partim altius ascendente, partim à frigidityte loci extincto, ad naturale frigus redire & condensari incipiunt. Nubes enim nihil aliud est, quam vapor in mediam regionem aeris eleuatus, & frigore ibidem condensatus. Non autem planè constrictæ & condensatæ sunt nubes, vt aqua & glacies: sed adhuc raræ & quasi spongiosæ, vt ab aere sustineri in alto, ventorumque motibus hinc inde ferri possint, ne decidant.

De nubium altitudine non eadem est auctorum sententia. Alij putant nubes vltra tria milliaria à nobis non distare, imò nonnullas vix vltra dimidium milliare eleuari. Alij nullam nubem vltra nouem milliaria à terra distare scribunt. Vitellionis opinio est, vapores passibus 52000. seu milliariibus Germanicis 13. ascendere. Cardanus, de subtil. l. 4. p. 205. Vitellionem reprehendit, & maximum spatium, ad quod vapores possint ascendere, docet esse 772000. passuum, id est, milliarium Germanicorum 193. Nubium tamen altitudinem non eandem, sed variam, pro varietate materiæ, locorum & temporum esse, probabile est: imò eodem tempore, eademque in regione nubem aliam alià esse altiore, atque vnam supra alteram ferri, visu percipimus. Ipse vidi duas nubes, contrariis moueri motibus: vnam supra alteram moueri versus ortum: alteram sub altera moueri versus occasum. Nec nubes ita longè distare, vt nonnulli credunt, experientia testatur. Montes enim nonnulli cacuminibus suis nubes excedunt. Nam Olympus & Athos montes tam alti sunt, vt in eorum cacuminibus relictæ cineres toto anno nec ventis diffentur, nec imbribus eluantur: Et in Vesuuij vertice cõsistentes proximas quasdam nubes pari cum monte altitudine distare à terra animaduertisse, nonnullas etiam ex alto despiciere potuisse referunt. Cui suffragatur illud, quod scribit Zabarella, de regionibus aer. cap. 8. Ascendi, inquit, ad summitatem vsque montis Veneris, qui agro Patauino omnium altissimus est, ibique per totum diem habui aerem serenissimum, sed infra circiter medium montis videbam nubes, quæ me visione vallium prohibebant: Vesperi autem, postquam de illo monte descendi, inueni factam eod die infera parte magnam pluuiam, cum in montis cacumine nihil pluisset. Idem testatur Franc. Piccol. de meteor. cap. 11. qui homines in sublimibus montibus degentes, vel per eos iter facientes, infra se in conuallibus inspicere pluuias scribit; cum ipsi in sereno aere sint; idque sibi ipsi per Alpes & Apenninum iter facienti contigisse. Idemque in montanis cuius obseruare licet.

Colores nubium varij sunt pro varia materiæ, astrorum Solisque præcipuè radios recipientis, dispositione, quos his versibus Fontanus descripsit:

Alba parum densa est, raroque immista vapore,
Quam Sol irrupit adis, & ad intima tranat.
Nigra grauem trahit densa caligine fumum,

Operum D. Sennerti Tom. I.

Non illam qui pariter vent Nem ai lumina Phabi.
Pumicem multus subijt calor: occupat humor
Caruleam grauidamque imbrì longèque maderitem.

De Pluuia.

Nvbes aliæ steriles appellantur, quæ albae & pellucidæ sunt, & potius à ventorum agitatione in aerem abeunt, quam in pluuias: aliæ fecundæ, quæ humidiores cum sint, ad pluuiam gignendam sunt idoneæ. Pluuia enim nihil aliud est, quam Nubes refrigerata & condensata, & in aquam mutata. Gigniturque pluuia, cum vapores, qui nubi præbent materiam, adhuc magis condensantur, atque in aquam mutantur; quæ cum sit grauior aere, sponte sua guttatim decedit. Eodem enim modo fit pluuia, quo vapores calidos parietibus, in balneis, aut hyleme in calefactis hypocaustis orbibus vitreis, aut ferro cantharo ve stanneo frigido appellentes in guttas aqueas verti videmus.

Est autem aliqua pluuiarum diuersitas ex varietate nubium, eorumque loco, nunc altiore, nunc humilio- re, ortum habens. Nam cum nubes alta, dissimilis, rara, parumque fecunda est, guttæque instar roris exiguæ & raræ descendunt, *Exodes* appellantur. Si verò nubes fuerit propinquior, & densior, guttæque crebriores decidant, *Imber* dicitur. Si denique nubes adhuc spissior à maiore frigore subito condensetur, maioreve & densiores guttæ confertim cadant, *Nimbus* vocatur. Imò sæpè totæ nubes à subito frigore ita condensantur, vt aquæ non guttatim, sed totis riuus descendant, pagosque & vrbes pessudent: atque tunc *Fragmen* nubis decidisse dicitur.

Sunt etiam *pluuia*, quæ *prodigiosæ* appellantur, quarum exempla passim extant in hitorijs. Lacte pluuisse refert Liu. Dec. 3. l. 7. Plin. l. 2. nat. hist. c. 56. Sanguine pluuisse, idem Liu. narrat, Dec. 3. l. 4. Dec. 4. l. 10. Plin. loco citato. Carne pluuisse quoque Liu. auctor est, Dec. 3. l. 3. Plin. *ibid.* Lapidibus pluuisse multis in locis Liu. refert, Dec. 1. l. 7. Dec. 3. l. 1. 2. 3. 4. 6. 9. 10. Dec. 4. l. 5. 6. 8. Dec. 5. l. 1. 2. 3. Terrâ pluuisse idem Liu. refert, Dec. 4. l. 4. 5. 7. Dec. 5. l. 5. Plinius, loco antè allegato, ferro, lana, lapidibus coctis aliquando pluuisse scriptum reliquit. Nonnunquam pisces cum pluuiis descendisse auctores tradunt, itemque ranas & alios vermiculos, qui post pluuiam apparent; cum pluuiâ delapsos esse, nonnulli credunt. Imò nonnulli ex Auicenna referunt, aliquando vitulum cælo delapsum esse.

Pluuiæ hæc prodigiosæ pleræque causis superioribus, Deo scilicet, de futuris malis homines commouefacienti, & diabolo, eiusmodi prodigiis homines in errores & superstitiones inducere conanti, adscribendæ sunt: nonnullæ tamen etiam ad naturales causas referri possunt. Lac & sanguis verus naturaliter per pluuias descendere non possunt; cum in animalibus tantum generentur: aliquid tamen illis simile delabi absurdum non est; cum scilicet radiis solaribus ex terra rubea vel alba vapor in altum attollitur, aut in alto ita percoquitur, vt talem colorem referat, qui postea in pluuiam resolutus speciem lactis vel sanguinis exhibet. Lapidès quoque minores è copiosis siccis exhalationibus à calore magno in aere posse gigni, planè à vero alienum non est.

Animalia quod attinet, quæ aliàs ex putredine gigni possunt, qualia ranæ, vel ex materia aliqua pluuiis irrigata in terra (quod multis probabilibus videtur) gigni, vel latere in rimis & cauernis terre & pluuiâ deciden-

te reuocari quasi & exsilire; statuendum est. Animalia uero perfectiora; quæ non nisi ex femine generantur, & lapides maiores in aere generari, credendum non est; sed ea ventorum turbibus in altum alicubi sublata, aliis in locis decidisse, uersimile. Sunt autem pluiarum, ut aliarum tempestarum quædam præfagia, quæ hic recensere longum esset, instituereturque ab aliis prolixitalium catalogi. Præcipua autem uideri possunt apud Plinium, l. 1. 8. *natur. hist. c. 35.* Virgil. 1. *Georg.*

CAP. VII.

De Niue & Grandine.

EX eadem materia, ex qua pluuia, etiam nix fit. Generatur enim Nix ex uapore ad mediam regionem aeris, aut paulò infra eam eleuato, seu è nube rariorè, antequam in aquam & pluuiam uertatur, à uehementiore frigore congelata, ac in partes discepta, quæ instar lanæ mollioris, nunc maiores, nunc minores, pro frigoris uehementia descendunt. Generatur autem nix hyberno tempore potissimum, quia frigus tunc forte est & uehemens, ut non solum uapores in nubes & pluuias condensare, sed etiam in glaciem congelate possit. Est enim nix, ut Seneca, *natur. quæst. l. 4. c. 3.* ait, pendens quædam congelatio.

Nix autem alba est, quia gignitur è nube rara, quæ perspicua est. Perspicuum autem postquam terminatur, proximè in albedinem, quæ maximè perspicuo cognata est, transit. Hoc patet in crystallo aut uetro perspicuo, item glacie pellucidiorè, quorum superficiem si quis inæqualem reddat, ut amplius non sit perspicua, aut in minores partes frangat & conterat, loco perspicuitatis producitur albedo. Accidit interdum, ut, cum regio infima aeris paulò calidior est, niues, ubi ad eam descendunt, liquefiant; atque ita quod in altioribus locis nix est, in humilioribus est pluuia. Hinc sæpe dum in locis humilioribus pluit, in altioribus & montanis niues cadunt. Eadem etiam de causa in altissimis montibus, quando in planitie nullæ apparent, etiam media æstate, niues adhuc sunt reliquæ. De utilitate, quam frugibus & arboribus præbent niues, legatur Plin. *natur. hist. l. 17. cap. 2.*

Præter pluuiam & niuem ex nubibus etiam grandis gignitur. Est enim *Grando* nihil aliud, quam pluuia congelata: generaturque cum nubes in pluuiam resolutur, descenditque, & inter descendendum uel frigoris intensioris in globulos congelatur. Non autem solum in media, sed etiam in infima regione aeris grandis congelatur; quod inde colligi potest, quod interdum in grandine palææ inclusæ inueniuntur, quas inter delabendum frigus simul interceptit, atque congelatæ aquæ inclusit. Frigus si sit remissius, imperfectior quædam & mollior grandis, inter niuem & ueram grandinem media, quam granulam appellant, gignitur, similis feminibus saccharo obductis, quæ præcipue circa finem hyemis decidere solet. Ante casum grandinis plerumque magni quidam & terribiles sonitus in aere audiuntur, qui sunt ob magnam caloris & frigoris in nubibus pugnam. Pili & palææ aliaque, quæ interdum in grandine conclusa inueniuntur, à uentis in altum sublata fuerunt, frigoreque uia concreta. Quod uero interdum in grandine miræ imagines apparere dicuntur; partim hominum imaginationi adscribendum, qui grandines attentè inspicientes varias in iis imagines, perinde ut in nubibus, concipiunt; partim ad diuinam uim referendum est, quæ grandinibus etiam aliquas imagines

A imprimat, quibus homines de uitiis nonnullis in uita & moribus adinoneantur.

CAP. VIII.

De Nebula, Rore, Pruina, melle, manna.

EX uapore in infima regione aeris quoque nonnulla Metæora generantur, quæ etiam recensenda sunt. Atque ut à *Nebula* incipiamus, eam sic auctor libri de mundo c. 4. describit: ἡ δὲ δμίχλη ἀπὸ ἀτμῶν τῆς ἀναδυμῶσός τῆς ἀγῶνος ὕδατος, αἰεὶς ἀπὸ παχύτες, ἢ ἢ ἢ ἀραιότες: γίνονται ἢ ἢ ἢ ἀραιότες ἀρχῆς νεφῶς, ἢ ἢ ἢ ὑπερπυκνῶσ. Quibus uerbis statuit, Nebulam seu caliginem esse quandam uaporem aëre rarefictorem, nube rariorem terris incubantem, genitum ex halitu, qui nubi materiam erat daturus rarefictente, uel ex partibus nubis rarioribus; ad pluuiam gignendam ineptis, & post eam remanentibus. Itaque hæc futura serenitatis est indicium. Est deinde etiam alia nebula, quæ constat ex uaporibus crassioribus ex terra exhalantibus, qui & ob suam spissitudinem & calorem modicum, quem obtinent, in altum eleuari non possunt, sed in infimo aere subsident, caliginemque efficiunt; qui si orientis Solis calore discutiuntur & extenuentur, serenitatem indicant; si uero in aërem altius confertim eleuentur, eius frigiditate ibi concreti, pluuiæ sunt materia.

Ros autem fit ex pauco & tenui uapore, qui ob imbecillitatem caloris in mediam regionem aeris eleuari non potest, sed in infima regione aeris, & quidem infra summam eius partem subsidit, & temperatæ noctis frigiditate in aqueas guttulas mutatus, plantis, aliisque rebus adhæret. Inuenitur enim ros præcipue in plantarum foliis & floribus, iisque in primis leuibus & spissis; nonnunquam etiam in aliis earum partibus, ut & in lapidibus. Quamquam enim in omnia loca ima æquè decidat: tamen uel ab eorum poris frequentioribus & asperitate, uel ab eorundem calore absorbetur aut dissipatur. In montibus altioribus ros non gignitur: inò interdum ultra duos cubitos non eleuatur, madefiuntque eo saltem gramina, quæ uero paulò sublimiora sunt, sicca manent. A pluuiâ itaque ros non nisi paucitate materię, loco quo generatur & frigore imbecilliori, à quo congelatur, differt. Gignitur autem Ros præcipue uere & autumno: æstate uero fertenti & hyeme frigida non gignitur. Æstus enim materiam absumit; frigus uero tales uapores attolli non sinit. Idem non nisi cælo tranquillo & sereno generatur; quia cælo turbido & uentis agitato uapor ille disicitur, nec in rorem cogi potest. Nunquam etiam cadit ros, nisi noctu uel mane. De die enim Solis calore absumitur, & degenerat in tenuissimam & leuissimum spiritum, usque adeo, ut si putamen oui uacuum rore impleatur, & foramen uel cera, uel alio glutine claudatur, Soli exponatur, putamen illud oui in altum eoulet, dum ros in tenuissimum uaporem & spiritum, qui sursum ascendit, secumque oui putamen rapit, mutatur. Chymici docent, idque eos experientia docuit, rorem continere subtilissimam nitri & salis armoniaci in superficie terræ contenti partem.

A rore non admodum differt pruina. Gignitur enim pruina, eum uapor tenuis & paucus è terra attollitur, nec in altum eleuari potest, sed frigore noctis uehementiore congelatur, antequam in aquam abeat. Itaque quod nix est in media regione aeris, in infima est pruina; quod ibi est pluuiâ, hæc est Ros.

Ad rorem etiam Mel referendum est. De cuius generatione ita vulgò statuitur: Cum vaporibus, qui interdum ex aquis & locis humidis educuntur, plerumque halitus calidos, pingues & subtiles, non solum ex terra & aqua, sed etiam ex plantis aliisque rebus attingi, qui cum partibus terreis, aqueis, & aereis permixti, & à calore Solis diurno tempore excocti, nocturnoque frigore moderato condensati, roris specie plantis præcipue adhæreant. Melque nihil aliud esse, quam succum, ex exhalationibus & vaporibus in aere diurno calore permixtis & coctis, nocturnoque frigore condensatis, & roris specie descendentibus, constantem.

Quæ sententia ut planè rejicienda non est: ita sola sufficere non videtur. Si enim ros alibi matutinis Solis radiis facile dissipatur, & discutitur: qui fit, quod manna & mel etiam non dissolantur. Ac non parum manna & mel à rore distant; neque ros per se aliquid pingue & lentum habet. Ideoque & hoc addendum videtur: Ex plantis succum vaporumque quandam nativum seu exstillare, seu exspirare interdum, qui tamè à calore Solis diurno dissipetur: nocturno vero eum cum illabente rore, qui prohibet, ne dissipetur, permisceri, & cum eo in unam naturam coire. Ex quo facile causam reddere est, cur hoc vel illo anni tempore & hac vel illa aeris constitutione, plus vel minus mellis colligatur.

Ideoque etsi omne mel ex se dulce est: quandoque tamen eius cum sapor cum odor variatur, pro plantæ ratione, in qua colligitur; unde etiam interdum, si à venenatis plantis colligatur, venenatum existit. Quæ de re Plinius, l. 21. nat. hist. cap. 13. Dioscor. l. 2. cap. 74. & l. 6. c. 8.

Mel hoc duplex est, Manna, quod etiam ἀέριον & ἀερόθυμον, id est, mel aereum vel roscidum appellatur, & quod ἰξοχλοῦ nomine generis simpliciter Mel appellatur. Manna enim est mel seu humor roridus, ex vapore cum subtilibus & pinguibus plantarum exhalationibus mixtus temperatoque noctis serenæ frigore condensatus, plantis, lapidibus, aliisque rebus circa terram inhærens, qui primò est liquidior, mox resolutis partibus tenuioribus durior redditur, & consistentia acquisita in quædam grana coagulatur. Etsi enim quidam statuunt, in quorum numero est Christophorus à Vega, Manna esse parvarum quarundam apum, culicibus crassis similitum opus, à quibus gregatim arboribus insidentibus guttatim, quasi sudor Manna deflaat: tamen vero similius est animalcula hæc potius allici Mannæ ducedine, quam id efficere. In oriente plurimum gignitur, ob aeris ibi puritatem, calorigue & frigoris moderationem quandam. In locis frigidioribus non generatur. In Italia paucum gignitur, præterquam in Calabria, unde id bonum ad alia etiam loca exportatur.

An verò Manna, quo Hebræi annis 40. in deserto aiebantur, idem cum vulgari fuerit, auctores dissentiunt. Vallesius, de sacra Philosoph. cap. 57. aliique recentiores eandem omnino rem, & secundum suam naturam eiusdem speciei cum vulgari fuisse statuunt: Conveniunt quidem plurima, quæ de Manna Hebræorum Exod. 16. Num. 11. dicuntur, etiam vulgari: in illo tamen à vulgari discrepare videtur, quòd ex eo mola facta, siue in mortario trita, & in olla cocto tortulæ siue placentulæ fiebant. Vulgare enim non est tantæ duritiæ. Ut sit in hoc omnes conveniunt, plurima, quæ circa Manna Hebræorum contigerunt, naturalibus causis attribui non posse, sed solus Dei opt. Max. potentia infinita assignanda esse.

Mel verò vulgare, à Manna parum differt, eademque est utriusque materia, nisi quòd Mannæ spissior, crassior, magis terrestris; mellis verò subtilior & ma-

Operum D. Sennerti Tom. I.

gis costa est. Est enim mel ros quidam; ab apibus collectus, & in vesiculis intra ipsas alterationem aliquam suscipiens, & postea ab iisdem in cellulas instar puri liquoris relatus, in quibus postea, ut mistum feruet, caloreque naturali coquitur, & crassitiem acquirit, ut testatur Arist. 5. de hist. an. c. 22. & Plin. nat. hist. l. 1. c. 13.

Mel præcipue ab apibus colligitur, usque tam domesticis, quam sylvestribus: imò etiam fuci, aliæque quædam insecta, ad naturam apum accedentia, mel colligunt: idque ἀπὸ πάντων, ὅσα ἔχει ἐν γέφυρα ἀέρος, ἢ ἀπὸ τῶν ἀέρος, ὅσα ἐν γέφυρα ἀέρος, id est, ex omnibus, quæ florem calcivatum ferunt, atque etiam ex cæteris, in quibus dulcedo est: idque tamen sine ullo fructuum detrimento. Plura de natura apum, mellisque eodem in loco habet Aristoteles, & Plinius l. 11. nat. hist. de e. resque ad 16.

C A P. IX.

De Iride, Pareliis, Paraselenis, virgibus, halone.

POST nubes, & quæ ex iis fieri solent, restant quædam, quæ in iis apparent & ὁρατὰ appellantur, explicanda; qualia sunt Iris, Halo, cognataque nonnullæ imagines. Et ut ab Iride (quam dictam volunt ab ἰριον, quod est dicere, quod vel pluviarum vel serenitatis prænuncia sit, unde & à Poetis Iunonis nuncia nominatur) initium faciamus, est ea arcus tricolor, in nube rorida, à radiis Solis aut Lunæ oppositorum refractis reflexisque apparens.

Ut autem, quæ sit natura Iridis, rectius intelligatur, omnia definitionis membra accuratius perpendenda sunt. Subiectum Iridis est vapor roridus, seu nubes rorida, quæ iam in guttas seu pluviam incipit resolvi; nondum tamen est pluvia, sed tantum eis ἰστέρας guttulasque rori vel aquæ, quæ quis ore non nihil concluso dispersim efflat, similes, condensatur. Non enim nubes continua est subiectum Iridis, sed partes eius, quæ amplius non coherent, sed vndique à frigore coarctatæ & condensatæ distant, & in plurimas minutas guttas; quæ velut parva quædam ἰστέρες seu specula sunt, & inter aquam veram seu pluviam perfectam & nubem, quasi mediam naturam obtinent.

Non autem in ullo vapore continuo Iridem posse generari; in corpusculis verò multis rotundis eius generationem esse possibilem, ex natura reflexionis, pluribus ab Opticis demonstratur. Nos illud hoc loco solum afferimus, quod ab experientia desumptum est. Occipite Soli obverso, ore vel alio instrumento aqua spargatur in locum radiis Solis illustratum, ita ut aqua suam continuitatem amittat, & in plurimas, easque exiguas guttas resoluatur: quo facto, Iris quasi in illis guttulis, quæ vaporem roridum nobis representant, videbitur. Idem etiam observari poterit, ubi aqua per remos diffusa, vel ex saxo præcipiti lapsu decidens ad radios Solis dispergitur. Etsi autem rorida nubes, quæ Iridis subiectum est, non amplius est continua: nobis tamen continua apparet, propter partium vicinitatem & nimiam à nobis distantiam.

Causa efficiens Iridis sunt radij Solis & Lunæ in his guttulis refracti & reflexi. Reflexionem omnino, ut Iris nobis appareat, esse necessariam inde patet; quia tam radii incidentes, quam refracti in oppositam corpori luminoso partem progrediuntur, nec ad visum qui à corpore luminoso inspicantibus Iridem aversus est, pervenire possunt, nisi reflectantur.

F ij

Itaque eo modo, quo à speculo rerum, quæ nobis à tergo sunt, imagines ad visum nostrum perferuntur, etiã Solis vel Lunæ radii à parvis illis in nube rorida εἰς πρῶτον ad visum nostrum reflectuntur.

Refractionem tamen etiam concurrere necesse est. Nam ubi radius Solis vel Lunæ ad primam vaporis guttulam pervenerit, eam, propter Solis viciniam nondum nimis condensatam, penetrat, refractus tamen. Ab hac ubi ad posterius aliquod εἰς πρῶτον, quod satis densum est, nec nisi transitum concedit, pertingit, reflectitur recta, si nulla alia vaporis roridi gutta antè obstat: Si verò obstat aliqua, radius prius refringitur, & deinde refractus ad visum nostrum reflectitur. Multi quoque radii in plurimis obviis guttulis refringuntur, & dum incidunt, atque ad guttulã aliquã densam, in qua reflectantur, per minus densas penetrant; & tum à gutta tali rursus reflectuntur. Nã quilibet radius, tam incidens, quam reflexus, in quolibet tali guttula bis refringitur. Primo quidem versus perpendicularem, quando guttulam ingreditur: quia ab aere rariore in vaporem roridum densiorem incidit: Deinde à perpendiculari disjungitur, quãdo è guttula densiore in aerem rariore rursus egreditur.

Generatur itaque Iris, cum nubes aliqua rorida sit, atque in plurimas minutas guttas resolvi incipit & continua esse desinit, quæ tamen guttæ adhuc rariore sunt, nec planè in aquam condensatæ, ut decidant. Hanc enim si Sol vel Luna ex opposito illustret, radii lucidi in his guttulis variè refracti, & pyramidis forma ad visum nostrum reflexi, lumine suo confuso, & cum colore ac umbra guttularum permixto, arcum coloratum nobis exhibent.

A Sole autem plures Irides generantur; à Luna rariore. Nam præter vaporem idoneum ad lunarem Iridem generandam etiam requiritur, ut Luna sit plena; aliàs enim eius radii nimis sunt debiles: & ut sit circa Horizontem: quæ omnia raro concurrunt. Præcedente anno 1599. media æstate, noctu post ingentia tonitrua, fulgura & fulmina, pluuiamque, cessante iam tempestate, inter Septentrionem & ortum, insignem vidimus, coloris splendore & pulchritudine cum nonnullis solaribus certantem. Cur autem à Sole, & Luna tantum Irides fiant causa est, quia tantum harum stellarum radii secundum mundi diametrum ad nubes extendi, & inde reflecti possunt: Solis quidem, quia sunt fortissimi: Lunæ, quia maximè vicini. Reliquarum verò stellarum radii aut sunt nimis debiles, aut nimis remoti. Vel si sunt ita fortes, ut per mundi diametrum ad nubes usque pertingere possint, adè tamen fortes non sunt, ut ad visum nostrum inde reflecti possint. Luces enim reflexæ debiliores sunt directè radiantibus, per 3. secundi communis perspectivæ.

Cur verò colores tantum, non ipsa imago Solis vel Lunæ in his εἰς πρῶτον appareat, triplex causa est. Primò, quia nubes non est continua, sed in minimas guttulas seu εἰς πρῶτον resoluta. Nam in tam parvis speculis imagines quoque minimæ sunt, quæ postea reflexæ ita sunt debiles, ut non distinctæ, sed confusæ appareant. Deinde ipsi radii per se debilitantur, antequam à corpore luminoso ad visum perveniant. Denique accedit nigredo nubis. Vapor enim roridus quia incipit in aquam resolvi, nigredinem etiã quandam, aqueumque colorem assumit, qui cum lumine permixtus, facit, ut imago Solis vel Lunæ distinctè apparere non possit, sed color potiùs.

Colorum autem in Iride diversitas inde provenit, quod radii alii profundius in vaporem roridum ingrediuntur, & à remotioribus guttulis reflectuntur; alii à vaporibus viciniorebus, & mox in superficie nubis consistentibus reflectuntur, à quibus diversæ

A reflexionum pyramides, bases æquidistantes habentes, constituuntur. Colores autem tres sunt εἰς πρῶτον, Puniceus seu rubeus, qui est supremus, seu externus, & producitur ex maiori splendore, radiisque eius reflexionis pyramidis, quæ inter cæteras basi sua visui maximè vicina est: unde etiam eius radii sunt fortiores. Quia autem lumen est splendidum, aqua vero nigricantem colorem exhibet, color neque albus, neque niger apparet, sed puniceus, inter hos medius. Alter color est πρασινος, id est, viridis, qui medius est in Iride. Hic gignitur à radiis, à parte magis profunda vaporis reflexis; atque ideo magis ad nigredinem declinat. Nam & ipsi radii sunt debiles, quia ex loco remotiore reflectuntur, & vapor ille, quia est à Sole remotior, densior est, & plus ad aqueam naturam accedit, quam prior. Huc etiam maximè faciunt umbræ, quæ à corporibus & εἰς πρῶτον prioribus versus posteriora sparguntur, quibus radii à posterioribus reflexi permixcentur. Cuius rei exemplum sunt colores in collis columbarum, à radiis solaribus orti. Generantur enim hi ab umbris, quæ à pennis sparsæ lumini Solari permixcentur. Tertius αλευροειδής, qui internus est, oriturque ex radiis ex loco adhuc magis remoto reflexis; & easdem ob causas, ob quas secundus est nigrior primo, tertius est nigrior secundo.

Esi autem plures, quam hi tres colores Iridi inesse possint: tamen quia ob causas istas nigredo magis magisque augetur, post tertium nullus color percipi potest: & non solum radii reflexi ita sunt debiles, ut ad visum perferri non possint; sed lumen etiam à nigredine multarum umbrarum ita obscuratur, ut à visu vix percipi queat. Color autem quartus, quem ξαυθός, id est, flavum appellant, & inter primum & secundum videtur, non est novus color, sed ex vicinitate horum duorum oritur. Irides autem lunares albiore sunt, quam solares: quia ipsum lumen Lunæ pallidius est, quam Solis; deinde quia umbræ, quæ à guttis anterioribus versus posteriores proiciuntur, non sunt ita obscuræ & nigra, quam illæ, quæ à lumine Solis sparguntur. Fortioris enim luminis umbra nigrior est, & contra. His accedunt etiam noctis tenebræ. Illud enim, quod sua natura nigrius est, si iuxta magis nigrum ponatur, albus apparet.

D Cur autem peripheria tantum circuli, non integra eius area appareat, causa est: quia de quovis irradiato corpore ea tantum pars videtur, à qua radii ad idem centrum visus secundum æquales angulos reflectuntur: & de nube radiata nihil videtur, quam quod per radios, in eo axis puncto, in quo visus est, congregatos defertur. Hi autem arcum tantum efficiunt, ut plurimis demonstrant Optici.

Quamòdrem autem Iris nunquam sit integer circulus, sed aut semicirculus tantum, aut arcus semicirculo minor, & semicirculus quidem luminari in horizonte constituto, arcus verò minor semicirculo, si idè sit supra horizontem; & quidem arcus tantò maior, quò luminare est propius horizonti, tantò verò minor, quò est vicinius meridiano, inde provenit: Quia corporis lucidi, visus, & iridis centrum semper consistunt in vna recta linea. Quapropter centro corporis luminosi constituto in horizonte, in opposita horizontis parte erit centrum Iridis, & sic semicirculus erit supra horizontem. Vbi verò Sol supra horizontem attollitur, centrum Iridis è regione deprimitur; atque ita illud circuli segmentum, quod est infra horizontem, maius est, quia centrum continet: hoc, quod supra, minus. Nos enim ea tantum videmus, quæ supra horizontem sunt. Quantò autem minus de diametro Iridis supra horizontem est, tantò maior est circuli peripheria; &

semicirculus est medietas minoris circuli, arcus alius quicumque maioris, quod ex radiorum refractione provenit: quia circa ortum aer & vapores sunt densiores, qui postea à radiis Solis rectoribus attenuantur. Atque ideo Iris, quæ per medium densius aspicitur, etiam maior apparet. Sed hæc & alia, quæ de Iridibus dici possunt, præterimus, cum sine optice demonstrationibus multisque schematibus, quæ brevitatis studio hic prætermittenda sunt, explicari hic integrè non possunt: & ex Aristotel. *l. 5. meteor. cap. 4. 5.* ex Opticis, & erudito Ioh. Fleischeri libello, quo Aristotelis & Vitellionis doctrinam de Iridibus comprehendit, explicavit, & necessariis demonstrationibus anxius, petenda sunt.

Iridi cognati sunt Parelj, ficti Soles, aut quasi alij Soles iuxta verum positi. Est autem *παρηλιος* imago Solis, quæ in nube continua, densa, æquali, in aquam abeunte, & in anteriori parte pellucida, & quasi polita, in posteriori opaca ac terminata, atque ad Solis latus ex obliquo posita, recipitur, & ad visum nostrum reflectitur. Ut enim, si quis ad latus rei alicuius ex obliquo speculum statuatur, rei imaginem bis videbit: ita etiam si Soli ex obliquo ad latus nubes aliqua instar speculi æqualis sita sit, plures soles apparebunt. Plures tamen, quàm tres ad suum seculum conspectos non esse, scribit Plin. *nat. hist. l. 2. c. 31.* Papiæ tamen ante bellum sex conspectos esse referunt. Rarò autem conspiciuntur eiusmodi Parelj; quia rarò nubes, quæ talem dispositionem, talemque ad Solem situm habeat, reperitur.

Eadem etiam ratione Parafelene generatur, quæ in hoc solùm à Pareljo differt, quod hic est imago Solis, illa Lunæ. Duarum autem harum stellarum imagines tantùm ad nos reflectuntur; cum earum radij sint fortissimi. Imò Parafelene non fit nisi luna plena, ubi lumen eius est copiosius & fortius.

Huc etiam referendæ sunt Virgæ appellatæ, quæ sunt velut quædam lineæ & columnæ longæ, variis coloribus conspicuæ, in nube inæquali, Soli ad latus posita, ex eiusdem radiis refractis ortæ. Generantur enim tales virgæ, cum nubes inæqualis, quæ partes alias densiores, & aquæ ferè naturæ, alias rariores habet, Solique ad latera posita est. In hanc enim ubi radij solares incidunt, æqualiter propter partium diversitatem penetrare non possunt, nec contigui apparent, sed potius disjuncti, & in partibus rarioribus, per quas penetrant, refracti, colores varios exhibent: eodem modo, quo radii per rimas, in conclave conclusum incidentes, lucidarum linearum imagines exhibent. Colores autem non iidem, sed varii sunt, pro varia partium, in quibus recipiuntur radii, dispositione, qui in rarioribus lucidiores & candidiores, in densioribus nigriores & obscuriores apparent. Germani dicunt: *Die Sonne ieuucht Bassen.* Apparent autem plerumque hæc virgæ oriente vel occidente Sole, non in meridiano constituto; quia tunc eius radii sunt fortiores; ut densiores vapores faciliè attenuare & penetrare possint.

Conspicitur denique in nubibus *άλως*, Halo, area, seu corona, quæ, desinente auctore l. demundo, *c. 4.* est *ἑμπασις λαμπρῆ τῆς ἀστῆς περιανγύς*, seu circulus lucidus sub sole, Luna, vel alia stella clariore in nube æqualiter rara inter nos & stellam rectâ posita, apprens, ex radiis eiusdem ibi refractis efformatus. Fit enim Halo, cum radii alicuius stellæ fortiores in nubem æqualiter raram incidunt, qui propter raritatem transire quidem possunt, in eadem tamen, quia aer densior est, refringuuntur, & refracti ad angulos æquales, coronam efficiunt. In centro autem eius coronæ stella quæ eam efficit, apparet: quia radii recti sunt fortiores, nubemque magis attenuant, rarefa-

ciunt, & illuminant. Noctu autem frequentius eiusmodi corona apparet. Solis verò calor vehemens vaporem dissipat, rarioremque facit, ne ad radiorum refractionem, ex qua coloratus talis circulus oriri possit, aptus sit. Debet autem, ut Halo appareat, aer tranquillus esse. Nam mota & variè agitata nubes, nec æqualem partium dispositionem retinere, nec colorem certum ex radiis refractis exhibere potest.

CAP. X.

De Fontibus.

Sed ut tandem meteorologiam finiamus, ultimo loco de fontibus & mari quædam dicemus. De fontium origine vulgata est Aristotelis sententia: aerem, halitumque in terræ cavernis, loci frigiditate, calorem suum amittere, crassescere, atque in aquam mutari: eo modo, quo in media regione ætæris ex vaporibus condensatis pluvia generatur, quæ postea descendentes, atque ex pluribus locis in vinum collectæ atque effluentes fontem generet; cuius perennitas conservetur ab aere quotidie novo, ne vacuum detur, succedente, & in aquam postea mutato.

Verum enim verò hæc sententia, si de omnibus fluminibus accipiatur, vero consentanea non est. Et si enim concedamus aliquam ex vaporibus in terræ cavernis condensatis aquam generari posse, & hanc fortasse fontibus quibusdam originem præbere: tamen aquarum copiam ex iis generari, quantâ quotidie tot fontes & flumina decurrere videmus, persuaderi non possumus. Nam cum constet, quanta aeris copia ad exiguam aquam generandam requiratur, & quantum spatium vapores illi, ex quibus exigua pluvia generatur, occupent: vbinam tot & tantæ cavernæ erunt, in quibus tanti vapores, tantumque aer ad tot & tanta flumina producenda colligatur? Vix etiam fluuiorum perennitatis ex hac opinione causa peti potest; cum non semper eadem vaporum sit copia. Multò minùs ratio reddi, cur ex altissimorum montium cacuminibus plures fontes prorumpant.

Quapropter eam potius amplectamur sententiam, quæ omnium antiquissima est, quam Ecclesiastes *cap. 1.* his verbis comprehendit: *Omnia flumina intrant in mare; & mare non redundat, ad locum, unde exeunt, flumina revertuntur, ut iterum fluant;* statuamusque cum plurimis doctissimis viris, fontes, ut in mare fluunt, si etiam è mari ortum habere. Quoniam alio modo perennitas fluuiorum explicari non potest, nec causa reddi, cur mare tot flumina recipiens, non exundet: aut cur fontes ex altissimis montium iugis orientur. Et nisi flumina è mari ortum haberent, fieri non posset, quin mare nimium augetur. Neque enim nullam proportionem habent flumina ad maris molem; cum quædam validissimo impetu tanta copia in mare infundantur, ut ad multorum miliarium intervallum in continente dulces aquas inter marinas nautis præbeant. Neque Sol ac venti tantum, quantum influit, absumere possunt de eo; sed mare detrimentum à Sole & ventis, sibi cum fluminibus commune, noctu ex aere refarcit. Fontes etiã multi cum mari multa habent communia, Plinius, *2. nat. hist. c. 103.* de Iouis fonte in Dodone scribit, cum meridie semper deficere, mox incrementem ad medium noctis exuberare, ab eo sensim deficere. Idem, *eodem loco narrat*, contra Timæum amnem intulam parvam in mari esse fontibus calidis, qui pariter cum æstu maris crescunt minuanturque. Nec ab hac sententia

alienus videtur fuisse Plato, qui, in *Phadone* scribit, in terra esse *χάρμα εις, & ευρηθει πατες οι καταμει, & εν τεις παλιν πατες ευρηθει.*

Atque hinc facile causa reddi potest, cur fontes ex altissimis montium cacuminibus orientur. Cum enim globus terræ sit rotundus, & marinæ aquæ magna sit copia magnumque pondus: facile etiam potest aqua, per terræ venas fluentem, in altissimos montes pondere suo protrudere. Quod verò aquæ fontanæ non sint salæ, cum tamen mare sit salsum, sed magnam in qualitatibus habeant diuersitatem, inde prouenit; quia aqua marina per longas terræ venas & anfractus percolata falsedinem amittit, aliasque qualitates ex terræ cauernis, per quas decurrit & defluit, assumit. Fontium verò magna differentia est: quidam enim potus loco, quidam medicamenti vsurpantur. Priores magis simplices sunt, posteriores compositi.

Aquæ metallicæ vel minerales sunt, quæ vim ac proprietatem mineralium, metallorum & succorum subterraneorum obtinent, & à potabilibus a quis aliis odore, sapore, colore differunt, & proinde non potus loco, sed medicamenti vsurpantur. Sunt autem aquæ hæ duorum generum; quædam ipsa corpora mineralium succosque minerales obtinent, quales sunt aquæ salæ, vitriolatæ, aluminosæ, è quibus aqua cocturâ separata, sal, vitriolum, alumen coquitur; neque loco balnei fatis commodè vsurpantur. Quædam verò Spiritus metallorum continent, & promde ob summam, quam habent, vim agendi ac penetrandi medicamenti locum cum ad lauandum, tum ad potandum vsurpantur. Quales sunt thermæ, acidulæ, sal-

salæ. Vnde autem hæ aquæ vim istam obtineant, non eadem autorum est sententia. Nonnulli existimant, vim hanc eas accipere à mineralibus ac metallis, per quæ fluunt. Sed vero hoc consentaneum non est. Nam cum metallorum corpora tam compacta sint, Aqua, quæ ea alluit, vires eorum tam facile imbibere non potest. Et si hoc modo vires suas acquirerent aquæ minerales ac metallicæ: multò plures darentur. Hoc quidem verum est, mineralia, vt vitriolum, alumen, ac similia corporaliter cum aquis permisceri; vnde etiam coctione ex aquis separantur: veruntamen illæ aquæ, quibus saltem corpore tenus mineralia permiscuntur, eas vires non obtinent, quas verè aquæ metallicæ, ex quibus nullo modo corpora mineraliū separari possunt. Metalla verò sola alluione vires suas aquis communicare non valent.

Et experientia testatur, multos fontes è montibus erumpentes, aurum, argentum, cuprum, ferrum, stannum, plumbum, lapidem lazuli, armenum vna protrudere: nihilominus nullas vires eorum metallorum quæ vehunt & propellunt, obtinere, sed planè potabiles esse.

Præterea si hoc modo aquæ istæ metalla alluendo vires suas acquirerent: dudum venarum proximarū, per quas istæ fluunt, vires exhaustæ essent: cum tamen tot seculis vires easdem aquæ istæ obtinuerint, & adhuc obtineant. Insuper ex aquis istis metallicis nulla metalla, seu distillando, seu coquendo eliciuntur.

Ideoque istud veritati consentaneum est, aquas istas vires suas accipere à prima metallorum materia, quæ est subtilis, fluida, ac spirituosa substantia, nondum in solidum corpus metallicum coagulata & compacta. Hi enim metallorum spiritus cum aquis miscuntur, eisque vires suas omnes communicant. Etenim vt ex vitriolo, sulphure, imo ipsis metallis vi ignis spiritus eliciuntur, qui aquæ misti ipsi vires suas tribuunt: ita & Naturæ in magno isto terræ circulatorio in generatione metallorū spiritus producit, qui cum aquis vicinis & præterlabentibus misti vires suas ipsis impertiuntur.

Nec minor occurrit difficultas in causa thermarū inuestiganda. Nonnulli Solis calori, alij ventis, calidas exhalationes in locum vnum congregantibus causam adscribunt: verum sine vlla probabilitate. Alij à lapide calcario calorem istum concipere existimant, sed nec hoc probabile est. Lapis enim calcarius non calefacit aquam, nisi prius ab igne in calcem redigatur. Et posito, quod ab igne subterraneo lapides isti prius calcinati essent: tamen calor iste perpetuari non posset. Postquæ enim calcarius lapis semel aqua perfusus est, amplius postea non incalescit.

Alij itaque probabilius causam caloris thermarum ab ignibus subterraneis deducunt, & vel aquas per æstuaria illa subterranea decurrere, aut in via flammis æstuique iungi, aut iuxta superficiem per canales tam diu currere, vt incalescere possint; vel dum ab ignibus subterraneis terra calefit, vapores inde multos eleuari, qui tadem in amplo aliquo loco in aquam conuertantur atque alicubi exitum quærant. Quam rem isto exemplo declarant.

Aqua salæ argillæ miscetur, fiatque ex argilla vel limo globus, qui intus excavetur, orificiumque iterum argilla obstruatur, in quod fistula angusta indatur, globusque igni admouetur, vt fistula ab igne auertatur. Vbi globus incaluerit, ex globo per fistulam aqua salæ calida effluet.

Verumenimvero etsi hic generationis thermarum modus multis in locis concedi possit: tamen cum non vbique, vbi thermæ habentur, ignium subterraneorum habeantur indicia; & præterea thermæ reperiuntur, quorum calor, si in eorum ortum paululum fodiendo inquiratur, euanescit: vero non parum consentaneum videtur, thermas quasdam fieri ex aquis duabus vel pluribus metallicis sua natura ad tactum frigidis, in concursu verò, ob spirituum repugnantiam, incalescentibus. Cuius rei exemplum præbet spiritus vitrioli & ol. vel sal tartari; item aqua fortis & tartarum, butyrum antimoniij: spiritus nitri: quæ etsi ad tactum sunt frigida: tamen, si miscantur, incalescunt; & quidem ita, vt si repente aquæ forti, in qua ferrum solutum est, oleum tartari infundatur, non solum ebulliat, sed & flammam mistura concipiat: quod etiam accidit, si butyro antimoniij dicto confertim spiritus nitri infundatur. Itaque absurdam non videtur, si duæ scaturigines, repugnantium talium spirituum mistura constantes, in concursu miscantur, aquam inde incalescere.

De mari autem duas præcipuè in meteorologicis quæstiones autores tractare solent, vnâ de maris falsedine, alterâ de eiusdè æstu. De falsedine maris plures fuerunt antiquorum sententiæ, quæ ab Aristotele, 2. *met. cap. 3.* refutantur. Nos in hac re Aristotelem sequimur, atque statuimus, aquam marinam, sua natura salsum non esse, sed ob admixtionem partis terrestris aduste salæque fieri talem; quod etiam in lixiuio patet. Ique etiam ex eo colligi potest, quod, vt Aristot. *loc. cit.* & Plin. *nat. lib. 31. cap. 6.* tradunt, demissæ reticulis in mare concauè è cera pile, vel vasa inania obturata dulcem intra se colligunt humorem. Nam multæ terrestres & salæ exhalationes & cum pluuiis in mare descendunt, & cum fluuiis influunt: Sol verò ex mari partes humidiores & dulciores euocat, relictis grauioribus & terrestribus. Quare etiam in superficie mare salius est, quàm in profundo; quia Sol in superficie dulces partes magis extrahit: & mare èstate quàm hyeme, & ad orientem & meridiem, quàm in aliis locis salius est, quia è loci radij solares sunt fortiores.

Quod verò *æstum & affluxum ac refluxum maris* atinet, maxima de eo difficultas est: quam præcipuè parit maxima, quæ in hoc motu est, varietas. Nam in

aliquibus locis nullus est, aut vix sensibilis: in ali-
 quibus tantus, vt etiam magna littora denudetur, &
 integri transitus extent, qui alias aquis teguntur: ali-
 cubi est tardus; alicubi velox, atque ita incitatus, vt
 intra vnā atque alteram horam aliquot milliaria
 aquis obteget, totidemque recessu nudet, aded vt
 vix cursu homines affluentiu aquarum rapacitatem
 euitare possint. Nec tempus etiam idem vbique fer-
 uat hic motus. Magna ex parte senis horis extollitur
 & diffunditur, totidemque subsidit & deprimitur. In
 aliquibus tamen locis septenis horis affluit, quin
 refluit: in aliquibus quaternis accedit, octonis rece-
 dit. In qua tamē varietate hæc regularitas est, quod
 12. hora affluxus & refluxus terminatur. In plurimis
 locis plenilunio incrementa maior sunt; in nonnul-
 lis tamen etiam nouilunio. De qua motus varietate
 Scal. ex. 52. Card. lib. 2. subtil. p. 168. Gaspar Con-
 tar. Card. l. 2. de elem. Colleg. Conimb. de met. tr. 8.
 cap. 4.

De motus autem huius causa tot diuersæ opinio-
 nes sunt, vt cui assentiaris, non facile videas. Vnde
 non sine causa I. C. Scaliger Exerc. 52. scripsit. *Quod
 vbi que clamare soleo, nos nihil scire, maxime conuenit
 huic disquisitioni, quæ maris tractat motum.* Et paulo
 post: *Quis non dicat hæc in materia Philosophiam ipsam
 balbutire? Cum viderit isdem penè litoribus, ad Calicu-
 tum plenilunio ad Indi fluuii litora nouilunio Oceanus fieri
 incrementa. Hanc te persequi decuit, Cardane subtilita-
 tem: à quasi nos explicueris, non recuso, quin philosopho-
 rum Deus habeatis. Rogabis me. Quid verè tu randem?
 Ego verò nihil aliud, quàm te expectabam. Nunc cum tu
 nusquam compares, ne me ipsum quidem audeo expectare.*
 Itaque si tantus Philosophus hic suam fatetur igno-
 rantiam, quid nos post illum promittere possumus,
 nisi vt aliquot autorum sententias recenseamus?

Ipsè ergo I. C. Scaliger Lunæ hanc vim tribuit;
 cælumque dimidium, quod 12. horis conuertitur, in
 duos quadrantes diuidit, & per vnum sex horis aquas
 Lunam ad *μσπρσρνς* sequi, totidemque repulsas ob-
 iectu littorum incumbere in priores sedes statuit. An
 autem hoc incrementum fiat rarefactione, vel nouæ
 substantiæ appositione, affirmare non audeat: tan-
 tum matinas aquas Lunam sequi, suspendique eas ab
 illa, tanquam ferrum à magnete, scribit. Atque in
 hoc plerique consentiunt, à Luna æstum pendere,
 duo. secimæque hora terminari. Et quia Luna non
 semper eodem loco oritur, nec eodem tempore supra
 horizontem fertur, etiam æstum non semper idem
 tempus obseruare. Mundum autem hunc à Luna
 pendere, illud præter ea, quæ dicta sunt, etiam si-
 gnum esse videtur, quod singulis ferè diebus, vnâ ho-
 ra tardius reuertitur; quia Luna 25. horis ad eundem
 ferè locum redit. Varietatis autem celeritatis & ces-
 sationis in nonnullis locis, aliorumque, quæ in hoc
 motu conspicua occurrunt, Scaliger, *ibidem*, ex va-
 rio locorum situ, littorum altitudine aut humilitate,
 maris magnitudine vel angustia, eiusdem planitie
 æquali, vel variis angustis & anfractibus, fundi rati-
 one & profunditate, causas reddere conatur.

Contarenuus putat, æstum crescente mare rarefa-
 ctum tumescere, terræque vndique petere, & circum-
 quaque ad littora effundi: rursus decrescente æstu
 condensari, atque intra se cogi, & vndique à terra
 recedere: rarefactionem autem à calore prouenire:
 vim verò caloris pendere à Luna. Vt autem tempus
 æstus explicet, cælum in quatuor æquales partes di-
 uidit duobus maximis circulis, meridiano & hori-
 zonte recto, supra quem Luna ascendente versus
 meridianum aquam intumescere & diffundi; tum
 enim radios Lunæ maximam vim habere: cum autem
 Luna à meridiano ad horizontem occidentalem

A mouetur, aquam refluxere, atque intra se rursus co-
 gi, ob debiliores radios, statuit. Cur autem, cum
 Luna ab occidentali horizontis parte mouetur ad
 partem meridiani, quæ infra horizontem est, iterum
 intumescat aqua, posteaque rursus decrescat, vbi
 Luna è meridiano subterraneo ad horizontem orien-
 talem tendit, nullam adhuc verisimilem causam à se
 inueniri potuisse, neque ab aliis proditam percepisse.
 Illud etiam adhuc sibi ignotum esse, cui alicubi non
 sentiat æstus, proficitur.

Taurellus ita statuit: Mare in intima terræ sese
 exonerans facit, vt magno impetu ex litoribus cir-
 cumquaque aquæ versus voraginem illam contem-
 dant. Nam qua parte suas mare in terræ capacita-
 tes aquas effundit, eadem ipsum quoque deprimitur,
 vt vndiquaque eò sese aqua reliqua perrepat, quæ
 iam oppletis terræ cauernis, in vnum circumquaque
 coacta pro maris amplitudine & aquarum impetu
 attollitur, & postea paulatim subsistit, & ad ante de-
 relicta littora regreditur, facta etiam ex fluminibus
 aquarum accessione. Ita totus maris alueus aquis
 repletur, vsque dum exinanitæ cavitates terræ supe-
 riores aquis maris deposcant, quas eo, quem descri-
 psimus, modo deglutiant.

LIBER V.

De mineralibus & metallis.

CAP. I.

De Terris.

VT post meteora de corporibus perfectè mistis
 agamus, proximum est. Sunt autem corpora
 perfectè mista duplicia: quædam inanimata, quæ-
 dam animata. Inanimata sunt metalla. Nam vo-
 te ista in genere omnia subterranea & fossilia accipi,
 ex præf. Dioscoridis, in l. 5. patet. Recentiores in
 genere etiam mineralia vocant. Fodinas enim minas
 appellant.

De natura autem istorum omnium hoc primum
 tenendum, multos quidem esse in ea sententia, mine-
 ralia ista & metalla nihil in se, præter elementa, con-
 tinere, & tantum mista simpliciter esse. Verum pa-
 rum rectè. Sunt enim operationes ipsorum longè
 alia, quàm quæ solum ex elementis deduci possunt.
 Ideoque rectè Scalig. exerc. 137. sect. 20. scribit:
*Omni formam cuiuscumque perfectè mixti, etiam si non
 est anima, vt in adamante, naturam esse quintam, longè
 aliam à quatuor elementis.* Et exerc. 101. sect. 14. Car-
 darum reprehendit, quod credat, sola elementorum
 permissione fieri posse, vt ferrum trahatur à magne-
 te. Habent nimirum & ista suas formas & virtutes,
 vt sic dicam, seminarias, à Deo in prima rerum crea-
 tione inditas; nec demum post mundum creatum à
 vario elementorū concursu pugna genita, sed à Deo
 creata sunt; & per istas formas perpetuantur, atque
 ab iis non solum formatio corporis singulorum, quæ
 non minore admiratione digna est, quàm quarun-
 dam plantarum, & vires admirandæ, sed & propa-
 gatio & perpetuatio eorundem prouenit. Est enim
 metallorum ac mineralium forma sui multiplicatiua,
 habentque ista vim à creatione inditam in materia
 disposita locoque apto sese multiplicandi. Id quod
 vel nitrum satis docet. Etsi enim ex terra nitrosa se-
 mel sal coctione extrahatur: tamen ex matre Nitri,
 quam appellant, nouum nitrum regeneratur; idque
 non semel, sed sæpissimè; id quod nitri coctionibus

hodie notissimum. Imò nec antiquis ignotum fuit, ut patet ex Plin. *lib. 31. cap. 10.* ubi scribit; spumam nitri fieri, cum ros concidisset, prægnantibus nitraminis, sed nondum parientibus. Ob quam formam etiam fit, ut quanquam in mineralibus istis in forma externa fiat mutatio, & vel in liquores, vel pulveres, vitra reducantur: nihilominus in metallicum corpus facile redeant; quia forma interna salua manet, ut mercurio, Antimonio, Plumbo, & aliis videre est. Ideoque dum de generatione & principiis mineralium & metallorum quæritur: non satis est, ad vapores illos, quorum in meteorologia fit mentio, recurrere, sed magis determinatis & specificis principiis opus est.

Quæ autem hæc sint, in genere satis explicari non potest. Est enim magna mineralium varietas, quæ prius proponenda est. Diuidatur verò ab aliis aliter. Nobis hæc retinere placet Alberti Magni diuisionem, qui tria genera constituit lapides, metalla & media mineralia; quo nomine omnia reliqua, quæ mediam quandam inter lapides & metalla naturam habent, accipit.

Et ut ab ultimo genere incipiamus, complectitur in se multa; terras lapides, sulphura, ac bitumina, & quædam ex his mista & metallis propiora. *Terras*, quod attinet, non accipitur hac voce simplex elementum, neque etiam ea terra, quam vbiuis agricolæ colunt, & quæ plantis ferendis idonea est, quæ etsi non simplex est, magis tamen ad naturam elementi terræ, quam terræ metallicæ, accedit. Quamuis & hæc magna sic varietas, & alia de natura minerali nihil vel parum, alia plus participet. Participare autem terras multas aliquid de mineralibus, ex eo patet, quod dum vruntur, sulphureum vaporem, ut metalla & mineralia, expirant. Sed per terram hæc accipimus corpus fossile, naturæ mineralis particeps, quod iniecta aqua soluitur, & lutum fit.

Inter has autè terras vulgarissima est, & primum propterea locum habere videntur argilia, & terra è qua opera figulina fiunt: terra scilicet tenax, quæ in partem quamcumque ducta non abrumpitur, neque exsiccata dehiscit. Huius rursus est magna varietas: secundùm quam & vasa, quæ non solum ad culinaria & alios domesticos, sed & aurifabrorum, ac eorum, qui metalla fundunt, ac chymicorum vsus fiunt, non parum differunt. Non enim ex quavis argilla quæuis fieri possunt, atque alia ignem magis, quam alia fert: alia item subtilius ac tenuius, quam alia ducitur. Vnde nobilitas terræ figulinæ æstimatur.

Post argillâ & terras figulinas proximè est Marga. Est autem Marga terra pinguis, & quasi terræ quidam adeps, appellatioque à Germanis indita est, nominaturque talis terra *Steinmarch*, quasi saxorum medulla: reperiturque inter saxa inclusa. Sunt autem eius varia genera. Plinius sex recenset, Albam, Ruffam, Columbinam, Argillaceam, Tophaceam & Harenaceam. Singulatum rursus multæ sunt differentia. Reperitur in multis Germaniæ locis & inter eas celebris est Marga Rochlicensis, qua loco boli Armeni vruntur.

Ad terras pertinet & Creta, quo nomine omnis terra accipitur, quæ ad expoliendum, mundandum, fricandum aut illinendum & colorandum vsurpatur. Eius multa sunt genera, multisque in locis reperitur: tamen quia in Creta potissimum effoditur, ab ea omnes reliquæ nomen acceperunt.

Sunt præterea & alia terrarum genera multa, quæ partim medicis, partim aliis artificibus mechanicis in vsu sunt, quæ raritate, tenacitate, colore, sapore, vsuque differunt. Et quantum ad vsum medicum, aliæ

A adstringunt, refrigerant, & siccant, ut Eretria, Samia, Lemina, Armenica: quædam cum adstrictione mordacitatem aliquam habent, aut ex nitro, ut Chia, Selinusia, Cimolia, Pignitis, quæ abstergunt: aut ex alumine, ut Melia, & thermarum luta varia, quorum ad podagricos & maligna vlcera vsus est: aut ex bitumine & sulphure quid obtinent. Sunt & quædam terræ atramentosæ, quæ continent Chalcitum, Myssi, Sori, Melantheriam; quædam plura horum simul continent.

Celebriores autem inter eas sunt terra Lemnia & bolus Armenus. Lemnia ab Insula, in qua reperitur, nominatur. Sigillata autem à sigillo illi impresso.

B Testatur de ea Galenus fide oculata, collem quandam esse iuxta Ephesiadè urbem, in qua nulla planta viuuit, solo veluti combusto, colore rubro, à quo terra effodiatur. Esse autem tres eius differentias: Vnam esse colore ruffo, manus tamen non inscientie præstantissimam inter reliquas, quam solus sacerdos, ut rem sacram attingebat, & sigillo Dianæ, quod capræ est, signabat: alteram esse rubricam fabrillem, quæ manus tangentium inficiat; tertiam, mundandis vestibus visitatam, ob facultatem abstergendi. Hodie qui in Lemnum nauigant, loco paludoso, sub canicula, colligi, sigillo seu characteribus quibusdam signari, & Imperatori Turcico mitti, ideoque raram esse, nec publicè vendi, scribunt. Verùm notas antiquæ terræ Lemniæ omnes hæc non habet. Vim autem insignè contra pestem & motbos malignos terra Lemnia habebat.

Armenica terra seu bolus Armenus aduehebatur ex ea Armeniæ parte, quæ Cappadociæ finitima est, coloris erat pallidi, promptè in leuorem, calcis instar, soluebatur, mansus, ut butyrum, liquefcebat: desiccabat & astringebat; ideoque ad dysenteriam & alui profluua, & sanguinis exuptionem, & catarrhos ac vlcera pulmonis adhibebatur; contra pestem etiam proderat.

Sunt deinde terræ alia multæ, Eretria, Samia, Selinusia, Chia, Cimolia, Pignetés, Melia, Rubrica & Sinopica; pleræque à loco, in quo effodiebantur, nomen sortitæ, de quibus vide Plin. *l. 35. c. 16. & 17.*

D Verum enimuerò antiqui utebantur iis terris, quæ ipsis tum notæ erant, & ex vicinis locis conuehebantur: cum autem de multis iam vix aliquid certi constet, & fodinæ antiquæ temporum iniuria & regnorum mutationibus vel ignorentur, vel exhaustæ sint, & passim hodiè in aliis locis & nostris regionibus non abssimiles reperiantur: præstat terrarum vires potius generi, quam loco adscribere; & quamque ex sua natura æstimare, terrarumque vires experimentis probare.

Habetur enim bolus Tockauiensis in Vngaria, quem instar butyri in ore dilabi, & omnes notas veri boli Armeni habere, atque ad catarrhum valde profuisse, scribit Crato, in *Epistolis*, & longè præfert bolo Armeno hodierno, etiam illi, qui Imperatori ex Turcia allatus erat. Eundem plurimis in peste Vienna profuisse, se reipsa comperisse, testatur.

E Deinde est terra sigillata Silesiaca Strigonien-sis, quæ terra Lemniæ & Turciæ hodiernæ præferatur. Experimentis enim multis iam probatum est, eius insignes esse vires contra pestem febres malignas, venenatorum animalium morsus, Diarrhæam, Dysenteriam. Chymici axungiam Solis nominant. Inuentor eius Ioh. Montanus, Siles. qui scriptum de ea edidit, conuersum esse aurum, Dei prouidæque naturæ ordinatione in præminentem præparatum Medicinam transmutatumque, peculiariter aduersus venena vtilem, non minus quam medicamenta, quæ

magnis sumptibus ex auto Vngarico conficiuntur. A Quod si ita sese habet, miror, cur potius à spiritu vitrioli, quàm à spiritu salis solvatur.

Reperitur & alia circa Lignitium & Goldbergam Silesiæ, candida, quam Chymici axungiam Lunæ nominant: & multis aliis in locis alix inveniuntur. Quapropter, vt dixi, terræ non tam ex loco, quàm sua natura æstimandæ sunt. Et quia ex metallis & mineralibus omnem vim habent: de terræ alicuius viribus iudicaturi, cum quo minerali vel metallo cumprimis conueniant, inquirant. Proinde ad reliqua huius generis accedimus.

CAP. I I.

De Salibus.

Salem quod attinet, sunt eius multa genera. Primum est Sal commune: qui rursus triplex: Fossilis, Marinus, & qui ex fontibus salis coquitur. Quæ autem sal originem habeat, non ita planum est. Vulgò quidem dicitur, eum è succo aqueo & crasso terreo mistis generari: Verùm id rem satis non explicat, nec causa redditur, cur in certis tantùm & definitis locis reperitur. Probabilius & vero magis consentaneum est, salem, vt & reliqua mineralia & metalla, in prima mundi origine, creatum in terra esse, in qua adhuc vi à Creatore indita sese conferuet ac multiplicet. Si enim elementa simplicia in tot mutationibus & vicissitudinibus rerum sublunarium se conferuant & multiplicant, atque ita à mundi initio adhuc vique diem integra constant: cur hisce corporibus eadem vis denegari debeat, causam non video. Quod nimirum de Nitro antea dictum est, idem etiam de sale communi verum est. Ideoque non in omnibus, sed us saltem locis generatur, vbi spiritus vite seu principium seminariũ, si ita appellare liceat, præsens est; Sicut nitrum in ea terra tantùm generatur, in qua Mater salis Petræ est. Atque ex hoc salino principio in terræ cavernis, vbi humiditas multa non abundat, sal fossilis nascitur. Et prout materia illa, quæ à Salino principio & spiritu in corpus coagulatur, purior est vel impurior: ita etiam sal fossilis iste nascitur purior, vel impurior, aliusque nigriscans & opacus, alius candidus & instar Crystalli pelliciosus, qui inde sal gemmeus appellatur.

Si verò illud salinum principium cum humiditate plurima & aquis per terræ cavernas labentibus miscetur: fontes salis, ex quibus sal excoquitur, inde originem habent. Existimant quidem nonnulli, fontes salios ex mari originem ducere. Verùm marina aqua non tantum salis in se continet, quantum multi fontes salis; quod probatio ostendit. Neque est, vt quis dicat, aquam, dum per terræ cavernas fluit, exhalare, & à calore subterraneo absumi, atque ita fontes quosdam fieri saliores ipso mari. Nam si hoc se ita haberet, fontes salis, qui à mari sunt remotiores, plus salis continerent, quàm propiores, quod tamen cum experientia non consentit. Alii putant, fontes salios provenire ex aquis per cavernas terræ salem fossilem plurimum continentem labentibus. Verum etsi hoc planè negari non possit: tamen de eo ipso quaeritur, vnde sal iste fossilis habeat suam originem & perpetuitatem. Si enim tantùm ex aquarum per salem fossilem fluxu fontes salis fierent: tot annorum seculis non perdurarent, sed sal ille fossilis aquis solutus absumeretur, & præcipuè fontes illi non semper æqualem salis copiam suppeditarent; cum vicinis aquis præterlabentibus sal alluione liquatus elueretur. Addendus ergo omnino spiritus salis, ge-

nerandi salis primarium principium.

Marinus ex aqua marina fit, Solis calore humidum absumente. Si tamen calor Solis non sufficiat, igne reliquum perficitur: & vt candidior & purior fiat, solutione & coagulatione purgatur. Sunt & lacus quidam, qui æstiuo solis calore in salem abeunt, inde sal Tarentinus & Phrygius.

Salis vsus præcipuus est ad condiendos cibos, nullumque aroma sufficit ad cibos iucundos reddendos, si sal desit. Calefacit, exsiccat, abstergit, humiditatesque superfluas absumit, & proinde à putredine præseruat. Quamuis autem à putredine defendit: non tamen conuenit in febribus putridis: non solum, quia calidus est, sed quia nimis exsiccat.

Præter esculentum salem est deinde alius fossilis, qui Armoniacus seu Ammoniacus ab ægyptiis dicitur, quod sub arena in laminas concretus in Cyrenaica regione inueniretur. Erat colore nigricans, sapore non admodum gratus. Ideoque hodie non vsurpatur; sed loco eius sale gemmæ vtuntur. Qui verò hodie vulgò Armeniacus appellatur & quo Chymici vtuntur, est factitius. Fit ex quinque partibus vrinæ humanæ, & parte vna salis communis, ac parte dimidia fuliginis lignorum simul coctis ad consumptionem humiditatis; Reliquum sublimatur, iterum soluitur & coagulatur.

Hic sal est summè volatilis & omnia fixa reddit volatilia, & proinde à Chymicis ad solutionem & sublimationem metallorum adhibetur. In plantis verò & animalibus eum etiam sal alius fixus, alius volatilis reperitur: volatilis à Chymicis non rarò Armeniacus nominatur. De sale videatur Plinius, lib. 31 natural. hist. cap. 9.

Tertio Nitrum & ipsum ad sales pertinet, nasciturque in terra sui generis ad muros, & petras, instarque lanuginis sponte efflorescit, vnde & sal petræ appellatur. Sponte quoque nasci traditur in Asia in speluncis distillans, quod deinde collectum sole siccat. Optimum Lydium, cuius probatio, vt sit minime ponderosum & maxime friabile, colore penè purpureo. Aptonitrum hoc genus vocatur, quasi spuma nitri. Ex aquarum concreione etiam sponte nascebatur apud antiquos in Macedonia, quod vocant Chalasticum, candidum purumque proximum sali. Artè & coctura ex terris nitrosis conficitur. Sal autem hic admirandæ naturæ est. Visui enim apparet candidus; tactui frigidus: in se tamen continet spiritum rubicundissimum, calidissimum, & maxime inflammabilem, ac planè igneæ naturæ. A nitro tota pulueris tormentarii vis provenit, qui à sulphure quidè, vt facile accendatur, habet: quia tamen sulphur totum in momento quasi non accenditur, sed per partes & successiuè deflagrat: nitrum verò postquam semel flammam concepit, subito totum cum impetu deflagrat, & quia inflammatum, quo prius concludebatur, loco capi nequit; ac præterea nitrum & sulphur hostes quasi sunt: fulminei istius impetus causa est. Chymici nitrum antea benè purgatum amplius purificant ac præparant, super igne liquefacto iniiciendo particulas sulphuris; nitrumque præparatum & sal prunellæ appellant, quod eius insignis vsus sit in ardētibus febribus, iis præcipuè, quibus inflammatio faucium adiungitur. De nitro vide Plin. l. 31. natural. hist. cap. 10.

Quarto inter sales est Alumen, Græcè *σύνμιξις*, ob vehementem adstringendi vim. Omne enim calefacit, adstringit, expurgat vlcera putrida, humiditates exsiccat, carnem luxuriantem coerct, ac propterea ad multa medicamenta vlceribus destinata adhibetur. Reperitur in suis mineris, & coquendo inde extrahitur. Et vbi alumen generatur, ibidem & vitriolus;

lum ac sulphur ferè reperiuntur. Habent enim inter se hæc magnam cognationem. Et dum coquitur, multum pinguedinis continet, quæ non potest separari, nisi urinâ humanâ, quâ effusâ ad fundum præcipitatur. Dioscorides tria eius genera recenset. Fosfile, Rotundû, & Liquidum. Hodie plura nota sunt. Primum est Alumen Rupeum seu rochæ. Quæ Græca vox maximæ Europæ parti seruit, ad rupem significandam, vt Scalig. exerc. 104. sect. 6. ait. Appellant etiam glaciale, quòd instar glaciei coagulatum sit; Romanum item. Hoc pronaturalibus maxime in vsum cessit, conficiturq; in agro Romano ex cremato lapide. Modum integrè describit Scaliger loco allegat. Saccharinum in formam metæ sacchari formatum fit ex alumine Rochæ, cuorum albumine, & aqua rosarum, ad mulierum dealbationes. Squamosum seu Scajola (Scaja enim & Scalia crustâ significat & squamâ, Scaliger exerc. 104. f. 7.) ex squamoso fit lapide, vitri modo præ lucido, qui vltus in laminas dissilit, & gypsi modo albescit. Præterea est alumen fecis, quod fit è vini fecibus igne combustis. Item Catinum, ex plantæ Kali seu sodæ cinere. Verùm hi sales plantarum artificiales potius sunt & compositi, quales ex omnibus plantis hodie à Chymicis parantur.

Ad alumina refertur & lapis Amiantus, alumen plumosum; quod tamen alumen propriè non est, nec easdem cum aliis aluminis speciebus vires habet. Crescit in fodinis metallicis, quasi lapidibus intertextum, quod tam fixum est, vt etiâ ignem sustineat; vnde à nonnullis linum viuum appellatur. De alumine vide Plin. l. 35. nat. hist. c. 11.

Quinto inter sales est *χόλκας*, Latini Atramentum, quòd eo pelles & alia nigro colore inficiantur, appellant: item Vitriolum, à vitri nitore appellatur. Est hoc salis genus mirabilis & igneæ naturæ, plane & sulphur ardens in se continet, inde in metallis soluendis, tingendis & generandis plus præstat, quàm alii sales; spiritusque eius ferrum in cuprum mutat. Continet autem in se duos spiritus, primò albû, magni & notissimi in Medicina vsus; Deinde alium adhuc rubrum; In terra tandem sal fixum remanet. Est autem vitriolum aliud natium, in terræ cauernis concretum, aut distillans ex iis; aliud factitium, quod ex lapidibus quibusdam chalcanthosis aut terra rubiginosa & æruginosa, aut cinerea maculis viridibus ac rubris intertextis coquitur, quæ tamen res essentia paruum facit differentiam: Sicut sal fossilis, & qui ex fontibus salis coquitur, essentia non differunt. Aliæ potius differentia, vnde virium etiam differentia pendet, obseruandæ. Etsi enim omne vitriolum æris naturam participet, & propterea aqua vitriolata ferrum in cuprum vertit, quod fit in Vngaria, item Goslaria: aliud tamen plus de æris seu cupri, aliud de ferri natura participat; vnde aliud est cærulei, aliud viridis coloris, eiusque saturi vel diluti. Cæruleum cupri naturam participat; viride ferri. Estque præstantius, quod colore est maximè saturato & grato, ac perlucidû. Laudatur Cyprium, Romanum, Vngaricum; nec ignobile est, quod in quibusdam Silesiæ locis reperitur. Præstantissimum hodiè Chymici è cupro parant, colore cæruleo gratissimo: quod vitriolum Veneris appellant. Est & vitriolum, quod album nominatur. Calefacit autem vitriolum, & astringit, humiditatem absunit, carnemque contrahit, exsiccatur, humidamque carnes à corruptione præseruat. Antiqui etiam intra corpus si pondera exhibebant, ad vermes necandos, & aduerfus venena fungorum. Verùm hodiè, vt dictum, spiritus inde elicitur, qui tutius exhibetur, insignemque siccandi & putredinem sistendi vim habet; vnde

A dè ad febres putridas & pestilentes vtiliter adhibetur. De chalcantio Plinius, l. 34. nat. hist. c. 12.

CAP. III.

De Bitumine & Sulphure.

Tertium genus subterraneorum seu mineralium esse bituminis ac sulphuris species diximus, omnia scilicet illa, quæ oleosa & pingua sunt, atque ideo cum oleo miscentur facilè, siue sint liquida, siue sicca. Atque vt de omnium horum origine aliquid in genere dicatur, vulgò quidem statuitur, ex calida & sicca exhalatione ista in cauernis terræ generari. Verum quod antea de terris ac salibus dictum, idem iam de bituminis & sulphuris speciebus, posteaque metallis dicendum erit, elementorum quidem commistionem in hisce non negari; Verùm cum nullius corporis naturalis forma specifica sit, quæ non auctorem Deum in prima mundi creatione habeat, omnino statuendum, non demum post conditum Mundum ex vario elementorum concursu, pugna, tandemque mistione hæc generari cœpisse, sed ab omnipotente Deo in principio Mundi condita esse, mistionemque hæc, quam huc vsque obseruant, & formam specificam ac vim se multiplicandi, & idoneam materiam in sui naturam commutandi ab eodem Autore accepisse. Vnde accidit, vt licet in nullo loco elementa, quæ misceri possunt desint: non tamen in omni loco, vt sales & metalla, ita nec bitumen & sulphur generetur, sed eo saltem, in quo forma specifica bituminis & sulphuris reperitur, quæ vbi nouum bitumen & sulphur generatur, mistionis elementorum, quæ tum accidit, princeps causa & directrix est. Itaque licet concedamus, talia ex elementis constare: formam tamen ex iis habere negamus, sed & hic illud Scaligeri, antea etiam allatum, ex exerc. 137. f. 20. vsurpamus, omnem formam cuiuscunque perfectè misti, etiam si non est anima, vt in adamate, naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis.

Etsi verò materiam bituminis & sulphuris elementa esse concedimus: remota tamen saltem materia sunt: proxima verò materia, de qua omnis bituminis & sulphuris species participat, est corpus simplex & simile, inflammabile & pingue, quæque in genere & absolute bitumen & sulphur, vt libet, appellari potest: cum qua postea vbi concurrunt sales, præcipue nitri, aqua atq; aliæ seu spirituosæ, seu fluidæ, seu sicca & terræ concrectiones metallicæ, principio plastico ad certam formam dirigente, sunt inde variæ bituminis & sulphuris species. Nascitur autè bitumen & sulphur in terra, seu globo hoc ex terra & aqua constate. Quanquam enim nonnunquam ex aere tale aliquid decedit: tamen ex mineris specie halitus prius in aërem eleuatû fuit; in quo vbi coagulatur, rursus decedit. Genitum autem in terræ cauernis vel in mare effunditur, atque ibi eiicitur; vel è terra seu solum, seu cum aquis fontanis effluit, vel effoditur. Et vix aliqua mundi regio est, in qua non aliqua bituminis & sulphuris species reperiatur. Est autem omnis bituminis propria inflammabilitas, & postquam semel flammam concepit, rapide ardere, effusaque aqua non copiosa non extinguui, sed magis inflammari. Cuius causa hæc est, quod bituminosa eiusmodi, postquam flammam concipiunt, non solum in summo, vt ligna & alia, sed tota penitus flamma admittunt, atque ignea eadunt: Hinc accedit, vt licet superficies exterior aqua perfunditur, intima tamen pars & ipsa flagrans aquam non admittat, sed potius in sese collecta intendatur,

aquamque contraria dissipet, magisque emicet. Atque hinc etiam evenit, ut mixtura quaedam ex bituminibus sub ipsa aqua ardeant. Et incendia montium quorundam, ferrarum & aquarum à bitumine & sulphure proficiscuntur. Omnia autem bituminosa corpora vni calefaciendi & discutendi habent, unde ad dissipandos humores frigidos in paralyticis, epilepticis, simileque affectus thermæ fontisque medicari, qui bitumen & sulphur ferunt, vtiliter adhibentur.

Est autem magna bituminosorum eiusmodi differentia. Rediguntur tamen omnia ad duo genera, quod aliud est liquidum, quod olei consistencia fluit; aliud coagulatum & condensatum: vtriusque rursus multa species. Liquida, quæ omnia *ἀσφαλτος* nomine veniunt, sunt naphtha, petroleum, & bitumen liquidum, in specie ita dictam, seu pix liquida nativa.

Naphtha primum, quæ Bituminis Babylonij *μαύθημα* liquamen seu colamentum est, bitumen liquidum est, calidum, siccum & naturæ planè spirituosæ & igneæ, cui tanta cum igne cognatio est, ut etiam ex intervallo flamma in illud transiliat, & calore Solis facilè accendatur. Unde Plutarchus, in *Alexandro*, scribit, Naphtham à quibusdam pharmacum Medæ appellatam fuisse, qua coronam & pepulum Creontis filix inunxerit, atque hac arte combussent. Quod si Hercules sacrificaturus ad aras accedens, vette naphtha illicita flammam concipiente, combustus esset, & hic sit sanguis Nessi Centauri, quem Poetæ fingunt: de quo Ouidius, *l. 9. Metamorph. fab. 3.*

Controvertitur quidem inter autores, an bituminis, an sulphuris, an olei nomine appellanda sit Naphtha. Verùm cum hæc nomina non semper eodem modo vsurpentur, non peccaueris, siue oleum, sed nativum minerale, siue bitumen subtilissimum dicas. Reuera est spiritus bitumineus: videturque se habere ad bitumen, sicut spiritus vini ad vinum, & spiritus terebinthinæ ad terebinthinam. Naphtha purissima & præstantissima candida est: inveniri tamen & quædam citrinam, quandam etiam nigram referunt.

Ob insignem inflammationem ab vsu penè omni abest: alias inter omnes omnium bituminum species maximè calida, sicca & penetrans est. Ideoque ad humores frigidos discutendos inungi potest colicis, soporosis, apoplecticis, paralyticis. De Naphtha vide Dioscoridem, *l. 1. c. 85.* & Matthiolum, atque alios, qui in Dioscoridem scripserunt commentarios.

Naphthæ proximum est petroleum, quasi Petræ oleum, quod è petris odore validissimo existat. Est oleum bitumineum, non ita subtile, nec tam spirituosum, ut naphtha; unde nec è distanti, nec tam subito flammam concipit. Coloris est varij, candidum, quod præstantissimum; flavum, rubrum, nigrum; quod vilius. Pertinet hæc succinum liquidum, & ambra liquida, quæ nihil aliud sunt, quàm Petrolei species. Reperitur in pluribus regionibus. In Italia in agro Murinensi è petris stillat cæcidum & ruffum odore validissimo; In Sicilia fontibus innatat, quod oleum Siculura appellant, & eo ad lucernarum lumina instat olei vtiuntur, & ad scabiem iumentorum à Plinio laudatur. Verùm in aliis locis plurimum reperitur, nec tam ex loco quàm natura æstimationem est. Omne autem calefacit, siccat, ob essentiam tenuitatem, penetrat, humoresque excrementitios discutit, atque ob id paralyti & aliarum partium, præcipuè nervosarum, frigidis doloribus & morbis vtile.

Tertio loco est bitumen liquidum, nomine generis ad speciem translatum ita dictum, petroleo crassius

A est, quod admisto seuo axibus currum inungendis adhibetur. Si ei pix nigra incoquatur, etiam picandis nauibus inferuit, & Pissasphaltus nominatur. Videntur autem hæc tria Naphtha, Petroleum, & Bitumen liquidum non origine, cum plerumque in vna radice conveniant, sed partium tenuitate discrepare; ut id quod tenuius & spirituosius Naphtha; medium & oleosum, petroleum; crassius & feculentius bitumen liquidum in specie appelletur. Et horum bituminum differentia facile ex distillatione succini notari potest: in qua quod crassius in fundo remanet, æturgiam bitumineam, oleum, petroleum; subtilissima pars, Naphtham refert, quæ Naphthæ instar etiam flammam ad se rapit.

Tandem inter bitumina est Maltha, licet non videatur bitumen merum, sed colamentum eius limo argilloso mixtum; cuius Plinius, *lib. 2. natur. hist. cap. 104.* facit mentionem. In Conagenes, inquit, vrbe Somafatis stagnum est, emittens limum (Maltham vocant) flagrantem. Cum quid attingit solidi, adhæret: præterea tactus sequitur fugientes &c. Inungendis & ferruminandis muris calcis usum præbuit. Ad Babylonis muros extruendos adhibitam fuisse, docet Vitruv. *l. 1. c. 5.*

Concreti & coagulati bituminis multa etiam sunt genera. Primum est Halosanthos, flos salis vel maris à plurimis Sperma ceti dictum, pinguedo est quasi & spuma maris, Nihil quidem marinæ substantiæ est, sed aliundè influens materia, quæ tamen à mari aliquid, imprimis salsum, contrahere queat. An eadem sit res halosanthos & Sperma ceti, hæc prolixè disputare locus non est. Videantur comment. in Dioscorid. *lib. 5. cap. 88.* Hoc saltem monendum, nomen inditum esse satis noto iam medicamento à falsa opinione, quasi sit semen è vulva balnearum elapsum: cum tamen reuera sit pinguedo marina; unde à nonnullis non malè ambra alba & succinum marinum nominatur. Spermatum ceti insignis in sanguine concreto dissolvens efficacia etiam vulgò nota est: Adhibetur quoque vtiliter ad humores crassos in pectore attenuandos, & asthmaticis prodest.

Deinde inter hæc bitumina est ambra odorata. Ambra autè nomen vulgò pro omni succino vsurpat. In specie ab Arabibus hoc nomine significatur medicamentum quoddam odoratissimum, quod Latinis Ambarum & Ambracane. Hermolaus Barbarus primum succinum orientale nominavit. Etsi verò intricatissima sit de Ambra natura & origine quæstio: tamen probabilior & pluribus rationibus probata illorum sententia, qui ad bitumina referunt. Est enim substantia quædam pinguis, odoratissima, in mari, imprimis Indico & Ethiopico; vel littoribus eius inuenta, quæ omnium quoque preciosissima est, nunc duntaxat, nunc mollior, plerumque friabilis, ut tamen sub dentibus & unguibus etiam instar mastiches vel cere dilatari possit. Color nunc uniformis, nunc puncta citrina aut alba interspersa habet. Quamquæ verò in mari reperitur: tamen in mari originem non habet, sed est genus bituminis & olei ex suis fontibus manans, & in summo mari aeri expositum densatur & coagulatur, ut succinum. Testanturque historiarum navigationum Indicarum, in aliquot Indiæ locis oleum seu balsamum nobilissimum è fontibus manare. Odor illic gratissimus à nobilissimo sulphure est. Imò Crato sulphur esse, aut ambra Chryseæ *ἄσφαλτος*, sulphur, inesse scribit. Insignem vim spiritus animales & vitales roborandi habet: hinc cerebro & cordi convenit, & sensus omnes vegetiores reddit. Vtile est senibus & naturâ frigidioribus; contra syncopen & melancholiam prodest.

Ambra succedit Succinũ Græcis *ἀλεπτρον* Arabi-

bis Carabe; Ambra item citra, ad differentiam A
Ambra, quæ modò explicata est, & grysea vel cliry-
sea appellatur; Gagates quoque & vernix. Hodie
notissimum est, quod in littore Borussia ad mare me-
diterraneum reperitur, forma massæ seu glebæ nul-
lam certam formam habentis, duræ solidæque instar
lapidis, aliquando puræ & sinceræ, aliquando remi-
stæ herbis, lignis, bestiolis, Chalcantho quodam ni-
gro, aliisque sordibus. Hinc quædam massæ sunt
perspicuæ & pellucidæ, quædam opacæ: color etiam
varius; odor gratus sui generis panno ubi fricatur,
paleas & scobes siccas ad se trahit, per exeuntem spi-
ritum. Flammæ admotum ardet, multumque fuli-
ginis emittit.

De eius generatione & natura variæ sunt senten-
tiæ, dum alij quid vegetabile, alij minerale, alij par-
tim vegetabile, partim minerale statuunt, quas om-
nes hic recensere, & rationes, quæ pro singulis opi-
nionibus afferuntur, examinare, nimis prolixum fo-
ret. Ergo sententiam eam tantùm, quam vero magis
consentaneam putamus, proponemus: succinum
vnum bitumen esse putamus. Proprietates enim
eius omnes obtinet, eruiturque è terræ mineris in Ger-
mania, Gallia, Italia, compertumque est foris coa-
gulatum & absolutum succinum fuisse, intus puram
naphtham vel petroleum. Præterea etiam succino
annatam fuisse melantheriã, chalcitin atque alia mi-
neralia. Denique & arte chymicâ inde elicitor oleû
cum petroleo conueniens. Atque hoc bitumen, prout
est album, citrinum vel rubrum, nigrum, purum vel
impurum, ita tale succinum inde generatur. Non au-
tem ex solo bitumine & petroleo constat, sed etiam
spiritus aluminosus, nitrosus, & vitriolatus concu-
rit; inde in multis locis, ubi petroleum est, nullum
succinum generatur, quia hi spiritus desunt. Primò
verò succinum liquidum est, postea ubi in aquas ef-
funditur, sine vlla partium exhalatione & diapora-
tione à spiritu nitroso, aluminoso & vitriolato, con-
currente forsan & falsedine marina, coagulatur &
concrefcit. Et hæc esse proxima succini principia
ipsa chymica resolutio ostendit. Nam spiritus vitriola-
tus, aluminosus, falsus cum phlegmate egreditur:
ac præterea sal collo retortæ satis copiosus adhærescit.
In rectificatione, si diligenter operatio institua-
tur, spiritus albus, Naphthæ Babylonicæ respon-
dens, ascendit, flammam concipiens, vt tutum non
sit candelas accensas, vasis, in quibus succinum de-
stillatur, propius admouere. Oleum duplex elici po-
test, flauum & rubrum, petroleo respondens. Nigræ
feces si ad siccitatem sinantur extillare, concrefcunt
in bitumen Iudaico simillimum.

Exsiccat & calefacit, capitis destillationibus, Epi-
lepsiæ, Apoplexiæ, paralyfi medetur, strangulationem
vteri compescit, sanguinis reiectioni & tabi
prodest, gonorrhææ quoque partum facilem reddit,
vrinam prouocat: fumus aduersatur venenatis ani-
malibus, ac Epilepticos detegit.

Affinis est succino Gagates, vt à nonnullis pro eo-
dem habeatur: estque etiam ex bituminum genere, E
seu lapis bituminosus, plerumque niger; interdum
tamen etiam pallidi vel flauï coloris. Celeriter ac-
cenditur, odorem bituminis reddit, suffitu comitiales
detegit, vim habet emolliendi & discutiendi.

Est & adhuc aliud genus bituminis, sed concre-
tuni magis, quod nomine generis asphaltus nomina-
tur, quod, quia picis more nigrum est, à nonnullis
pix terræ & mineralis appellatur. Quæ durior est as-
phaltus, nihilque sordidum admixtum habet, com-
pingitur solidius, dum frangitur, purpuræ modo
splendet, ponderosum est, validi odoris. In quo ge-
nere Sodomæum primas tenet. Quod impurius est,

nec ita splendet, nec tam grauitè olet. Exsiccat &
calefacit, discutit, emollit, vulnera glutinat: stran-
gulationem vteri suffitu tollit. Vide Dioscoridem
lib. 1. c. 83. & seq. & commentarios Matthioli & alio-
rum.

Tandem ad bitumina referenda quædam terræ &
lapides bituminosi. Siue enim terras siue lapides di-
cas, non multum refert. Prima & præcipua origo est
ex bitumine, cum quo vt plus terræ vel lapideæ con-
cretionis concurrat: ita hoc vel illud nomen accipit.
Atque hinc fit, vt in bituminum natura magna oc-
currat difficultas, dum scriptores sæpè ad locos nata-
les, vel ad externam figuram respiciunt, de interna
verò natura parum solliciti, vel res eiusdem generis
segregant & discernunt, vel diuersarum coniungunt
& confundunt.

Est enim bitumen hoc, è quo terra & lapides eius-
modi constant, non sincerum bitumen, sed succis ter-
reis, limo, argillæ, venis metallicis, lapidibus mix-
tum. Huiusmodi est terra ampelitis, quæ nigra est &
carboniformis ac bitumini similis; oleo soluitur, ver-
mibusque resistit, vt asphaltus siccat, molliet. Non-
nullis terra ampelitis & carbo fossilis seu lithâthrax,
sunt idem, alij verò ea distinguunt. Si idem planè
non sunt, certè valdè cognata sunt; vnde etiam Ger-
manis variæ appellationes, *Schwarze Kreide Kohlerde*
SteinKohlen BergKohlen dorff & durpre. Hæc enim seu
terrarum seu lapidum genera omnia eadem radicem
& matrem habent, bitumen nigrum: singularis dif-
ferentia ex vario concretionis modo & rerum admi-
stione prouenit.

Quod enim Germani dicunt *dorff & durpre* cespites
bituminosi sunt, seu terra bituminosa, qua resiccata
ligni vice ad ignem fouendum vtuntur. Effoditur in
Frisia occidentali, Geldria, Flandria, Brabantia, Se-
landia. Reperitur & in Collao provincia Peruana,
quam Monardes his verbis describit. In Collao
provincia Peruana locus quidam omninò nudus est,
in quo nec vlla arbor, nec planta crescit, quia terra
bituminosa est, ex qua Indi linquorem eliciunt ad
plurimos morbos curandos vtilem. Ratio eliciendi
hæc est. Terram in cespites scindunt, quos loco
aprico super perticas, aut crassiores arundines dis-
ponunt, vasis ad excipiendum aptis subiectis. Solis
enim ardoribus hoc bitumen liquefcit, seu succus ter-
ræ inclusus resoluitur & trãssudat. Deinde remanent
cespites sicci, & sine oleoso liquore ad focum stru-
endum apti; quoniam eo loco & arbores & struen-
doigni idonea desunt. Sed is ignis noxius est, & ob
fumi densam nigredinem, & tetrum odorem, quem
excitat. Nihilominus alterius materiæ penuria ces-
pitibus iam dictis vtuntur. Liquor exceptus multis
morbis prodest, præsertim ex frigore prognatis.
Nam dolores mitigat, & tumores frigidis discuti-
t. Curantur eo vulnera & reliquæ ægritudines,
quibus Carana & tacamahaca sunt vtilis. Color ei
rufus ad nigrum tendens, odoris grauis. In Saxonia,
Misnia, Belgia, Scotia & alibi cespites bituminosi &
pingues reperiuntur.

Asphaltus item carbo mineralis, vel fossilis aut car-
bo lapideus, *SteinKohlen* durior est & lapideæ natu-
ræ ex bitumine & succo lapidescente terrestri con-
stans, niger, inflammabilis & ad focos ac opera
fabrorum ferrariorum præcipuè vtilis. In Germa-
nia, Bohemia, Scotia plurimis locis nascitur. Alius
autem plus bituminis, alius plus succi lapidescentis
habet: vnde & alius flammam faciliè concipit, alius
non nisi aliis carbonibus adhibitis & follibus inflam-
matur.

Verùm qui de bituminibus plura cognoscere cupit,
legat commentarios in Dioscoridem, & imprimis
tertiam

tertiam partem Singular. Andr. Libavii, in qua prolixè & eruditè historiam & naturam omnium bituminum explicat.

Succedit Sulphur, Græcis *Σίφης*, succus mineralis, constans parte inflammabili, & grauem odorem de se præbente, altera terrea, crassa, fixa, succum chalcanthosum admittum habente. Habetur pro agente & parte in generatione metallorum, mercuriumque coagulat, si spiritus metallicus & feminale principium accedat. Quo si desit, metalla destruit, consumitque volatilia. Est autem duplex, natium seu viuum, *ατρυφον* seu ignem non expertum. Gignitur enim purum, solidum & glebosum, ut ad superflua separanda igne opus non sit. Describitur ab antiquis, quod sit pellucidum. Hodie verò tale raro inuenitur, sed est colore subcineritio, intus, cum frangitur, subluteo. Factitium *παρασκευαστον* ex effossa vena sulphuris coquitur. Factitii autem quædam est differentia, præcipuè à puritate & hinc dependente colore desumpta, aliudque citrinum, aliud pallidius est, quoddam etiam ad cinereum colorem vergit.

Ex sulphure cum hydrargyro fit cinabrium factitium. Ex fumo accenti sulphuris à campana excepto fit liquor acidus, instar spiritus vitrioli. Flores autem sulphuris nominatur id, quod purius & subtilius à sale, & vitriolo calcinato sublimatur.

Sulphur autem digerit, discutit & trahit, prodest suspiriosis & empyicis in ovo sumptum. Extra, pruritus corporis, cum butyro, vel axuntia suilla, cum terebinthina lichenas curat.

Vicinum sulphuri est Arsenicum, Auripigmentum & Sandarach, quæ naturæ & facultatibus conuenire, nec alio modo differre videntur, quam quod aliud minus, aliud magis in terræ visceribus excoctum sit; aut aliud plus vel minus hydrargyri & salis cum sulphure mistum habeat. Nonnulli Arsenicum loco generis usurpant, & Auripigmentum vocant arsenicum croceum; Sandaracham, Arsenicum rubrum, Risagallum, arsenicum album. Quod tamen hi arsenicum album nominant, hodie perumque per nomen Arsenici absolutè intelligitur Auripigmentum scilicet toties cum sale sublimatum, ut fiat candidum, & crystalli modo pellucidum; vnde & crystallinum appellatur: inter erodentia & putrefacientia venena validissimum. Est autem auripigmentum succus mineralis sulphureus, coniunctum habens hydrargyrum paucum & spiritum salis. Omne causticum & erodens, partibus internis inimicum, quas erodit, humidumque radicale depascitur. Imò nec extra ob summam virulentiam & vim erodendi satis tunc adhibetur: Verum si per nitrum calcinetur, Mercurius volatilis & sulphur inflammabile tolluntur, ac relinquitur quædam pinguedo butyracea, quæ extra ad fistulas & vlcera difficilia usurpatur.

Referamus huc & Antimonium seu Stimmi & Stribium, quod etsi ad metalla propius accedere videtur, est tamen corpus minerale, plumbum quidem æmulans, sed fragile, ex sulphure & arsenico crudo & multo hydrargyro terreo, sed his omnibus volatilibus constans. Vnde halitum edit fetidum & noxium, qui maxima parte est mercurialis, aliqua etià ex parte sulphureus & arsenicalis. Crudum extra adhibitum plumbi vitæ ferè æmulatur, habetque vim adstringendi, meatus ocludendi, refrigerandi, carnis excrecentiam prohibet, oculorum tordes aufert, & vlcera ad curationem perducit. Chymicis multum negocii facessit, qui varia medicamenta purgantia & sudorifera inde faciunt; de quo integri Chymicorum libri extant, qui consulantur.

Tandem medium inter Antimonium & plumbum est Bismuthum, quod ideo & plumbum cinereum

Operum D. Sennerti Tom. I,

A nominatur, corpus minerale albicans cum liuote, durum, fragile, Mercurio terreo & crudo, simili que sulphure & arsenico, usque omnibus impuris & volatilibus constans.

Et ut hæc concludamus, varia ista, quæ hæcenus recensuimus, terrarum & mineralium genera, & si quæ alia adhuc recentiori possunt, ex radicibus mineralium ortum habent. Accedunt enim in hisce etiam variæ corruptiones. Etsi enim aurum & alia metalla iam excocta non putrescant, & incorruptibilia videantur: in prima tamen origine corrumpi possunt. Ita terra sigillata, cuius supra facta mentio, nihil aliud censetur, quàm prima auri, argenti, vel alterius metalli (nam sunt eius varia genera) materia corrupta, cum nimirum principia metallorum non vnita manent, sed sulphur & mercurius separantur ac sublimantur, & vel aliò transferuntur & propagantur, vel in auras disperguntur. Sic Antimonium nihil aliud videtur esse, quàm aurum crudum, ante maturitatem corruptum; & Bismutum argentum immaturum corruptum.

C A P. IV.

De Lapidibus & Gemmis.

I Nter mineralia durissima sunt lapides. Cùm autem sub hoc genere & lapides in specie dicti, & gemmæ, nobiliores scilicet & præstantiores lapides, comprehendantur, prius in genere aliquid de lapidum generatione dicendum. Vulgò statuitur, ex elementorum concursu ac mitione, primis ac secundis qualitatibus cooperantibus, lapides & gemmas produci. Etsi autem non negandum sit, ad horum constitutionem elementa concurrere: tamen elementa sola non sufficiunt & non nisi remota lapidum & gemmarum causa sunt. Quocumque modo misceantur elementa: tamen absente primario agente nulla ex his fit gemma.

Qui propiorè causam reddere voluerunt, exhalationem materiam lapidum constituerunt: sed quæ & ipsa nimis remota est, nec sola sufficit; nisi specialibus determinetur. Auicennas & Albertus ergo, ut rem magis determinarent, lutum & succum materiæ lapidum statuerunt: lutum scilicet lentum & tenax; ad cuius mitionem plus terræ, quàm aqua confluerit: succum verò aquam, quæ terram sorbuerit, abaserit, vel tetigerit metallum. Hanc opinionem alii sequuntur, & ex luto seu terra humore quodam viscoso conglutinata lapides opacos; à succo autem perspicuo lapides pellucidos oriri statuunt.

Verum non solum aqua & terra, sed omnia elementa lapidibus, præsertim præstantioribus, insunt. Imò nec elementa sola sufficere putant Chymici, sed et metalla ita & lapides & gemmas: tribus illis principis Mercurio, Sulphure & Sale constare dicunt. De qua sententia alibi dicetur.

E Hoc saltem hoc loco monemus; valde cognatam & affinem esse metallorum ac lapidum & gemmarum materiam, quod non solum locus natalis, sed alia multa ostendunt. Exempli loco nobis sunt granati, è quibus & ferrotam similes tincturæ eliciantur, ut eas discernere facile non sit; & vtiliores, qui in Silesia & Misnia in magna copia reperiuntur, colore etiam ferrum refecerunt. Lapidem etiam multi si vrantur, sulphureos fumos non secus, ut metalla & mineralia, emittunt, & ex metallis vitra fiunt, quæ gemmas quædam maximè æmulantur. Vnde non incommode ad communia principia gemmæ & metalla reduci, & gemmæ ad certa metalla redigi posse videntur.

Magis adhuc hærent autores in causa efficiente lapidum explicanda. Plerique hic etiam ad calidum & frigidum recurrunt, & ultra qualitates elementorum nihil sapiunt. Ex quibus quidem eos, quos ex luto fieri statuunt lapides, per assationem à calido & sicco tantum coagulari putant: eos autem, quos materia aquea constare censent, à frigore vehementi coagulari, vt crystallos. Verùm lapides tales opaci multi in medijs aquis & fontibus generantur, quorum coagulatio assatione à calido & sicco fieri non potest. Nimum verò simplices sunt, qui crystallos; Adamantem & similes lapides à frigore coagulari putant: Cùm in calidissimis regionibus, in superficie etiam terræ, Adamantes & aliæ gemmæ perspicuæ generentur, nec igitur liquefiant.

Chymici sale concretioni & coagulationis causam esse statuunt: contra quam sententiam etsi nonnulli acriter disputant: tamen planè reiicienda non est, cum multa euidencia documenta eam probent, ac certum sit, multa in humido coagulari & crescere, vbi neque exsiccatio, neque calor, neque frigus, locum habent. Verumtamen cum duræ concretiones sint species, quæ accidunt, nulla parte materiæ vel dempta vel addita: nullo modo illæ confundendæ, & distinctè de distinctis coagulationis modis loquendum.

Prior concretioni modus in salibus, vt in sale communi, vitriolo, nitro, alumine, vrina, & salibus, quæ ex plantis & animalibus fiunt, apparet, & salibus proprius est, qui natura sua ad talem coagulationem, ac quidem sub certa figura tendunt: vt illam diuersitatem in nitro, vitriolo, alumine & alijs videre est.

Verùm quia sales per se duritiæ non habent, sed facile franguntur & in humido liquefunt; gemmæ verò & lapides non solum concretunt, sed & solidi & duri sunt, nec in humido liquefunt: aliud à priore hoc genus concretioni est. Cuius concretioni causam nonnulli quidem etiam à sale deducunt; duritiem verò ad terram admistam referunt: alii verò & satis probabiliter, lapidescentiam, vt sic dicam, seu in lapideam duritiem, concretionem, à succo seu spiritu lapidescentis prouenire statuunt, qui spiritus & succus lapidescens passim in terra & aqua reperitur, nec tamen sine sale est.

Atque ita proxima gemmarum & lapidum materia succus lapidescens, id est, materia suapte materia ad talem duritiem & soliditatem tendens constituitur. Vt autem varii lapides & gemmæ generentur, id à specifica cuiusque forma proficiscitur. Habet enim quæuis gemma propriam & specificam formam, qua ab alijs omnibus discernitur, quam à seminali, vt sic dicam, sui generis principio nanciscitur. Quæ non ex elementorum mixtura prouenit, sed, vt rectè Scaliger nominat, essentia quinta est, à Deo Opt. Maximo in prima rerum creatione huic naturæ rerum generi indita. Quod seminale principium & spiritus architectonicus etsi in peculiariter distincto corpore, vt in plantis plerisque non apparet, neque etiam eius essentia satis explicari possit: idcirco tamen negandum non est. Vt enim salix, etsi semen non gignat, vt aliæ plantæ: tamen principium seminale per totam arborem dispersum habet, & hinc per ramum amputatum propagatur: ita & seminale gemmarum ac lapidum principium in materia lapidifica latet; & in hac humana mentis caligine eius essentia nobis ignota est, vt reliquæ formæ omnes; & non nisi ex facultatum & operationum ac qualitatum diuersitate illarum differentia cognoscitur. Ex hac enim formarum diuersitate, accedente & materia idonea, colorum & figurarum externarum diuersitas dependet.

A Hinc crystallo & adamanti Hungarico & Silesiaco figura est hexagona; quadrangula, Smaragdus occidentalibus; globosam figuram habet granatus Bohemicus, & Geodes; aliamque alia gemmæ.

Colores autem gemmarum præcipuè à metallorum sulphure deduci posse existimo. Carbunculi enim, rubini & granati tinctura cum Auro & Marte participant: Turcois Veneris tincturam habet. Possuntque per spiritum salis, vrinæ, & alios liquores à metallis tincturæ extrahi, quæ gemmarum quarundam colorem planè referant. Atque ex iisdem causis, formis nimirum & mineralibus principibus aliæ quoque lapidum & gemmarum qualitates, vt durities, pondus & aliæ, vt & earundem vires ac proprietates, fluunt.

Locum natalem quod attinet saxa vbique reperiuntur; gemmæ in multis tum aliarum regionum, tum Germaniæ locis, vt Misnia, Silesia, Bohemia, & alijs. Nobiliores tamen gemmæ præcipuè in India reperiuntur. Cuius rei alij alias causas assignant, & plerique in Solis positum & stellas supra Zenith causam referunt. Verùm cum in Africa, America, alijsque regionibus, quæ sub eodem sunt climate, nec tanta copia nec tam nobiles gemmæ generentur: Potius in soli naturam, eiusque dispositionem & teminale principium in prima creatione inditum causa referenda.

C Sunt autem lapides alij vulgares, alij pretiosi, pro materia, ex qua constant, puritate vel impuritate & formæ nobilitate. Vulgares enim lapides ex crassiore & impuriore materia constant, formamque ignobiliorem habent: vnde & effectus minus præstantes sunt: Pretiosi verò ex puriore & subtiliore materia constant & formam nobiliorem continent. Habet enim lapis calcarius, atque alij vulgares lapides etiam suum sulphur, quod, dum vruntur, satis apprehenditur; sed longè crassius & impurius, quàm rubinus, granatus vel amethystus.

Sunt autem lapides alij porosi, alij solidi. Inter lapides istos primo loco meritò explicandus ille, qui vulgò pro Monocerotis cornu habetur; alij ebur fossile, alij cornu fossile appellant. In Thuringia enim, vt & Bohemia & alijs locis inueniuntur talia cornua; imò non solum cornua, sed & alia ossa: quæ ad vulnera & ossa fracta glutinanda, vlceraque sananda vtilia esse prædicantur. In primis autem cornua ista non paruum in Epilepsia, febribus malignis, alij torminibus in infantibus, alijsque morbis sanandis habere vsum, experientia docuit; vnde etiam vulgò pro cornu monocerotis venditantur. Verùm à genuino monocerotis facile discerni possunt. Nam verum vnicornu durum & solidum est, vt vix radi, multò minus teri possit: nec linguæ ad motum adhærescit. Hic verò lapis durus non est, sed quasi calcinatus, facile frangitur teriturque, & linguæ ad motum adhærescit instar terræ sigillatæ aut margæ alicuius.

E De eius generatione alij aliter sentiunt. Sunt qui putant ossa ista ex bestia illa Monocerote, diluuiio seu alia quacunque causa terra obiecta, reliqua esse, carnibus & alijs mollioribus partibus verustate consumptis. Verùm rationi cõsentanea non est hæc opinio. Vnde enim in Thuringia & silua Hercinia, item circa Heidelbergam, Hildeshemium, in Misnia, Silesia, Moravia, multisque alijs locis tanta monocerotu copia? Et cur in hisce potius, quàm in alijs locis, in quibus monocerotes degere credibilius est, ista cornua inueniuntur? Præterea non solum huius bestie, sed & quæ aliorum animalium ossa referunt, lapides inueniuntur.

Probabilius ergò statuitur, minerales esse istos lapides. Quænam autem sit proxima materia, explicare

non ita facile est. Alii bitumen aut succinum corruptum, alii margam, alii lapidem aliquē putrefactum corruptū esse statuunt. Hoc certum est esse materiam mineralē, terræ sigillatæ aut margæ alicui non ab-similem, seu succum minerale cum terra tali mistum, & in formam cornu, dentis vel alterius ossis confor-matum.

Nec est, ut quem forma ista externa offēdat. Quāvis enim causam conformationis nemo facile reddiderit; etsi in ea reddenda multi laborarint: tamen certum est, mira multa in terra efformari. Ut de aliis iam non dicam, quā varix figuræ in lapidibus fossilibus Islebiæ & alibi appareant, satis notum. Conspiciuntur enim in illis tabulis lapidum figuræ varix plantarum & animalium, ranæ, salamandræ, ser-pentes, viperæ anguillæ, cyprii, auratæ, gobii: Imò principum, virorumque illustrium imagines. Quæ verò istarū figurarum causa sit, nemo facile dixerit.

Vires huius lapidis quod attinet, certum est, eas non esse exiguas ad epilepsiam ac morbos malignos, & propterea sæpe non minore successū, quā cornu, quod animalis monocerotis habetur, usurpatur.

Sunt autem lapides vulgares duplicis generis; alii porosi, alii solidi. Porosi sunt, porus seu Tophus, pumex, lapis ossifragus & osteo colla, Stalactites, & ple-rique lapides, qui in animalibus generantur.

Solidi sunt plures, saxum arenarium, saxum calca-rium, silex, pyrites, cos, lapis lydius, smaragdus, quo vitrum fundi solet. Marmoris varia genera, alabastrites, ophites, porphyrites, lapis fissilis, ceraunias, Be-lemnites; & alii plurimi.

Sunt deinde & alii lapides, inter vulgares ac cras-sos istos & nobiles gemmas quasi intermedii: de vno atque altero saltem aliquid dicemus.

Magnes primum lapis quidem sat notus est; eius verò effectus planè admirandi & in quorum cau-sa reddenda multi docti viri hæctenus laborarunt. Sunt autem magnetis effectus vel solius lapidis, vel ferri Magnete fricati, vel vtriusque, lapidis & ferri. Lapidis simplices effectus sunt, trahere ferrum & ver-sus mundi polos conuerti. Quod ferrum trahat, illud etiam antiquis plerisque non ignotum fuit: vis ve-rò versus polos mundi se conuertendi, ut hodie notis-sima; ita antiquis ignota, nec adhuc inuentus, qui monstrauerit, Aristoteli, Dioscoridi, Theophrasto, Lucretio, Plinio, vel vlli ex antiquis Græcis, Lati-nis, cognitam fuisse: sed ante pauca sæcula primum hæc eius vis innotuit; etsi quo autore vel inuentore incertum sit.

Quæ verò huius motus causa, & an in cælo, an in terra querenda sit, valde obscurum: ut tamen eam, quantum possibile, inuestigemus, hoc primum præ-supponendū: magnetem in plerisque locis non ex-actè ad polos mundi, sed versus eos conuerti, & ab iis non nihil declinare, in aliis plus, in aliis minus. Quæ declinatio à polis mundi magni omnino vsus & mo-menti est. Cum enim antiqui, in quo mundi meri-diano in mari versarentur, dedie saltem ex Sole cog-noscerent; & per stellas noctu elevationem poli, & in quo mundi loco secundum latitudinem degerent, inuenirent: nunc beneficio magnetis locus etiam se-cundum longitudinem inueniri potest, & cum apud omnes Geographos antiquos in confesso sit, nihil difficilius esse in tota Geographiâ, quā inuentio-nem longitudinum locorum, & eam ob causam in celeberrimarū etiam vrbium longitudinibus assignā-dis ita variè: vnius magnetis beneficio facile & ex-actissimè loci cuiusque longitudo inueniri potest. An-tiqui quidem gradus longitudinis ab Insulis Fortu-natis numerabant, atque ibi globi huius Mundani initium ac finem constituebant. Recentiores verò

Operum D. Sennerti Tom. I.

A Cosmographi cum animaduertent, polum magne-tis & polum mundi in vno meridiano consistere in decimo gradu vltra Insulas fortunatas versus occi-dentem, circa Insulas Afores seu Flandricas: eò lo-ci initium longitudinis, & quidem non ex arbitrio solum, sed naturali hac de causa constituunt: Quod scilicet in isto Meridiano poli magnetis & poli mundi conueniant. Ab isto verò initio & Meridiano versus orientem magis & magis augetur declina-tio, & ea vel maior vel minor est, prout locus ab hoc primo meridiano vel maius vel minus decli-nat. In Germania, præcipue circa Noribergam, est declinatio 10. graduum; hic Viteberga 9. circiter.

B Belgæ, qui in Noruegiam & vicina loca nauiga-runt versus orientem declinationem magnetis à me-ridiano 16. graduum inuenerunt; & ad nouam Zemblam 17. graduum in locis magis versus orientem sitis; modò exactis in obseruando instrumentis vsi sint. Et probabiliter asseritur, si Holandi iter illud versus orientem absoluerent, quò magis in loca orientalia & Chinam versus penetrarent, eò magis declinationem magnetis à meridiano imminui, eos obseruatuos; tandèque ad eum locum versus orien-tem venturos, in quo poli magnetis & mundi in vno meridiano essent, nullaque poli magnetis sit futura deflexio, in 180. gradu longitudinis opposito initio longitudinis in occidente.

Est tamen vir quidam doctus, qui statuit, hac in re Hollandos deceptos esse. Cum enim in pixidibus nauticis obseruarent, eos non animaduertisse, pixi-des nauticas ita confectas esse, ut ferrum magnete tinctum non subiaceat præcisè ipsi Lilio in rosa ma-rina seu pixide nautica, sed distet ab illâ per ali-quot gradus. Dum igitur Hollandi ad Liliū res-pexerunt, & illud viderunt rectè monstrare septen-trionem, putasse nullam ibi esse declinationem ma-gneticam; cum tamen ferrum magnete tinctum ali-quot gradibus distaret à lilio seu vero septentrione. Itaq; ipse in Insulis Fortunatis seu Canariis cum an-tiquis primum meridianum constituit, ea de causa, quod eo loci nulla penitus sit magnetis declinatio. Quæ de re experientia consulenda. Mihi tamen pro-babile non videtur, Hollandos, quibus constructio pixidum nauticarum notissima est hac in re tam in-cautos fuisse.

Ut ut sit, hoc certum & multiplice experientia com-probatum, polum magnetis à polis mundi distare, & quidem 23. gradibus circiter.

Et probabiliter hinc à nonnullis colligitur, decli-nationem polorum magnetis à polis mundi, & decli-nationem polorum mundi à polis Zodiaci esse ean-dem, & cum declinatio planetarum summa sit 23. graduum & aliquot minutorum, eandem procul du-bio quoque esse declinationem polorum magnetis à polis mundi.

Etsi verò poli mundi & magnetis distent: hoc tã-men extra dubium est, dari meridianum, in quo poli mundi & magnetis conueniant, & in quo acus ma-gnetica cum meridiano exactè coincidat, siue is circa Insulas Afores & Flandricas, siue Fortunatas & Ca-narias sit.

Hoc verò dubium est, an causa sit in cælo, an ve-ro in terrâ, & vbinam, siue sit in cælo, siue sit in ter-râ. Sunt quidem nonnulli in ea sententia, esse quos-dam magnetis montes sub polo, ad quos similitu-dine naturæ moueatur magnes. Verum nec satis cõ-pertum habent, quales vel quanti isti montes sint; nec aliis mundi locis mineræ magnetis desunt, sed plurimis in regionibus reperuntur, præcipue in Ægypto.

Alii ad polum, alii ad stellas quasdam circa po-

lum conuerti magnetem dicant. Verùm exactè & directè polum non spectat magnes; nisi iis in locis, vbi Meridianus per polum mundi & magnetis simul transit: in aliis omnibus declinat.

Deindè quod de conuersione ad polum septentrionalem dicitur, viri docti in dubium hodie vocant. Et alii quidem in magnete duo opposita puncta statuunt, quorū vnum ad Boreā, alterum ad Austrū dirigatur, si lapis liber & pendulus relinquatur. Quod etiam alii non negent planè: punctum tamen, quod versus Austrū mouetur, fortius esse illo quod versus septentrionē tendit, atque ita magnetem potius ad Austrum, quā ad septentrionem moteri statuunt. Et quāuis nihil esset in magnete, quod sua natura ad polum arcticum conuerteretur: sufficeret tamen ad polum ostendendum, si tantum versus polum antarcticum conuerteretur. Nam cum polus Austrinus Arctico directè opponatur: si vna pars magnetis aut indicis magnetici ad austrum vertatur, necessum est, vt altera polum arcticum monstrat. Cuius rei illud insigne documentum est, quod pixidum nauticarum & horologiorum magneticorum fabri ei parti indicis, quæ meridiem spectat, non cruci seu illi, quæ septentrionem respicit, magnetem affricant; vnde index magnetis versus austrum primario mouetur cuius pars opposita septentrionem spectat & indicat.

Hinc ergo alii in eam veniunt sententiam, Magnetem verti versus Austrum; quia vis & operatio omnium planetarum sit à meridie, cum Planetæ ab ortu per Meridiem versus occasum suos cursus peragant. Verumenimverò etiam in nostris regionibus ita sese res habeat: sunt tamen opposita loca, in quibus ecliptica ab Æquatore versus septentrionem declinat, & planetæ ab ortu per septentrionem versus occasum suos cursus peragunt. Deinde planetæ eodem in loco non consistunt, sed alius in alio; & præterea non fixi hærent, sed singulis diebus cælum totum peragunt. Si ergo planetas spectaret magnes, vixim locum, cum sint plures planetæ, spectare non posset; nec quietus hæreret, sed perpetuo moueretur & planetarum motum sequeretur.

Probabilior aliorum est opinio, qui statuunt, vt res aliæ, ad suum locum tendunt ita magnetem, nisi impediatur, semper eum situm appetere, quem in suo loco natali obtinuit. Vbi tamen experientia consulenda, & quomodo situs magnetis in fodinis metallicis sese habeat, inquirendum est.

Maximè verò probabilis illa est sententia, magnetem moueri versus suum in terrā polum, qui à puncto polo mundi respondente 23. gradibus circiter distat: & quidem vel Australem solum, vel si duos polos magnes habet, & vna pars eius versus Septentrionem, altera versus Austrum vergit (de quo itidem experientia consulenda) præcipuè tamen versus austrum tendere: quāmcunque etiam cum eo loco, aut iis, quæ sunt eoloci, cognationem habeat; Ac omnino in terra potius, quā in cælo punctum, ad quod mouetur magnes, constituendum. Etenim punctum illud fixum est; polus verò Zodiaci, aut quæcunque etiam stella circa illum locum constituatur, ad quem magnes moueri debeat, mouetur, & 24. huiusmodi circulum absoluit; cum interim magnes perpetuo ad vnum punctum tendat. Neque etiam deprehenditur, magnetem aut filamenta ferrea etiam subtilissima magnete tincta versus cælum tendere. Contra referunt auctores non contemnendi, magnetem versus terram tendere, idque his experimentis probari posse scribunt. Acicula vel ferrum in æquilibrio statui iubent, vt neutra parte nutet & terra propior sit: hinc alteri extremitati magnetem affricare: quo facto extremitatem magnete tinctā terræ ap-

propinquare ferunt. Deinde si ferrea filamenta libratur & ad polum expendantur, postea magnete tingantur, atque iterum lanci imponantur, fieri scribunt, vt iam grauiora sint & magis versus terrā inclinent, quā antea. Atque ita cum duo poli magnetis in terra constituti sint, vnus à puncto polo mundi septentrionali subiecto 23. gradibus circiter, versus locum, quæ vocant hodie el stretto le Anian, distans, alteri in parte Australi opposita, siti in Meridiano, qui transit per insulas Afores seu Flandricas, Caput Verde & Caput Coruo, vel vt aliis placet, qui transit in Insulas Canarias: In omnibus locis, qui sunt in hoc meridiano, nulla est magnetis declinatio, sed acicula magnete tincta exactè cum meridiano coincidit: in cæteris omnibus totius terræ locis acicula, hæc declinat à meridiano cuiusque loci, nunc magis, nunc minus, nunc versus orientem nunc versus occidentem, quæ de re obseruationes Hollandorū videantur, in Hypomnematis Mathematicis Simonis Steuini l. 5. Geograph. Quid autem illud sit, ad quod magnes mouetur, nemo facile dixerit: Sufficiat illud nobis, quod Scal. exerc. 131. vbi & alia de magnete habet lectione digna, scribit: *Concors, inquit, atque consentiens Natura sibi rerum omnium superiorum, cum nostrarū connexionē admirabilis serie hac, quæ totum hoc vnum est, perpetua necessitudine coniungit: Ita vt non solum sint in rebus tanquam gradus, aduus, recessus separatis: Verum etiam carum, quæ seruetur a penitus videtur, substantiarum commistiones.*

De vi verò trahendi ferrum (Nam hinc iam non disputo id, quod Scal. ex. 102. f. 6. habet, An magnes trahat ferrum, an ferrum magnetem. Siue enim hoc, siue illud verū sit, vna tamen causa est) non minor est controversia. Epicurus dicitur statuisse, à ferro & magnete atomos defluere, quæ figura cōuenientes se amplectentur & impingant in ferri & magnetis corpora, vnde reflexæ ferrum trahant. Anaxagoras magnetem animatum, & potentia animali attractione fieri statuebat. A quo non multū discrepat Cardanus, qui & ipse Magnetem viuere asserit; contra quem Scalig. exerc. 202. f. 5. Marsilius Ficinus, lib. 3. de Vita Cæli. comp. cap. 15. ab vtræque sidere causam petit, cui & magnes & ferrum subiecta sint, & ambo ordine vtram sequente claudantur, sed superiorem in ipsa vtræque proprietate gradum teneat magnes, inferiorem ferrum; atque ita magnetem, vt in superiore gradu constitutum trahere ferrum, quod in inferiore gradu sit, existimet.

Verum enim verò si rem diligentius perpendamus, vix aliquid probabilius offerre licet, quā illum mutuū rerum naturalium consensum. Est nimirum, in quo iam ferè omnes, qui magnetis naturā iam diligentius perpendunt, docti viri consentiunt, magnes ferri quædam vena, & ex eo ferrum generari potest.

Vbi notandum, non totum id, quod vulgo magnetis nomine ostenditur, magnetem esse; neque enim totus lapis trahit ferrum: sed magnetis substantiam in lapide suo quasi per venas dispersam esse, sicut & alia metalla rarè sola & pura, sed in suis matricibus generantur. Ideoque lapis magneticus ea etiam parte saltem trahit, in qua est vena magnetica.

Ex quo alterum sequitur, causam attractionis potius esse in magnete, quā in ferro. Ferrum enim iam fixum metallum est: Magnes verò nondum fixus est, ideoque vires suas & spiritus liberitus emittere potest.

Andreas Libavius, parte 3. singul. l. 1. cap. 12. vbi de vi attractiua magnetis agit, causam adhuc specialem reddere conatur, scribitque bituminosam naturam esse principii in magnete huius, quæ ad singularitatem cum ferro redacta directaque sit similitudine conspirationis mixturæque, qua eadem principia in ferro coaluerunt: & esse ferreum spiritum bi-

tuminoſumq; cōmunem vtriq; ſed non eſſuere continenter, tamq; validè è ferro ſicut è magnete, propter diuerſam coagulationem ſeu conſiſtentiam. Vbi libenter quidem cōcedimus, ſulphur quoddam aut ſulphureum ſpiritum Magneti & ferro comunem eſſe: quem ſi Libauius bitumen appellare libet (Nam bitumen ipſi generalius quid ſulphure eſt; & ſulphur bitumini originem ſuam debere ſcribit Libauius) de nomine cum eo non litigabo. Quod autem bituminoſa ſeu ſulphurea tantum ſeſe mutuò appetant, non video quomodo probet; nec illud etiam monſtrat, an ob ſulphur ſaltem, an verò ob totam eſſentiam ſeſe mutuò appetant. Quæcunq; autem ſit cognationis, quæ inter ferrum & magnetem negari non poteſt, cauſa: manet verum illud generale axioma, quod ibidem ponit Libauius: Natura appetit naturam, ferturque ſimile ad ſimile, quantum poteſt; maxime qua parte vis exoritur, & heret, apprehenditque alterum ſibi familiare.

Deinde Lapis Bezoar non prætereundus, de quo paſſim multa in medicorum libris exſtât; cum & præcioſus ac rarus ſit, & contra venena imprimis prædicetur. Dicitur putant nonnulli à vocabulo Perſico Pazar vel Pazan, quod hircum ſignificet. Alij deduci ab Hebræo Bel, quod Dominū ſignificat, & Zaar, venenum, opinantur. Verum Arabibus Bezoar alexipharmacum eſt, & hinc Arabes in genere Bezoartica medicamenta vocant omnia, quæ contra venena valent. Vndè lapis Bezoar dictus videtur, quod eius in ſignis contra venena vis ſit.

Lapis autem bezoar non foſſilis eſt; ſed in hirci, vel capræ cuiuſdā potius Indiæ montanæ, quæ non procul à cervi figura abſit, & propterea à nonnullis cervicapra nominatur, ventre generatur. Forma ſunt oblonga lapides, orbiculares, glandis interdum vel caſtanæ figura. Color nunc nigricans eſt, nunc flauescens, ſubviridis; ſubcinericus, plerunq; ſpadicæus, aut ex viridi nigricans. Superficie eſt glaber & leuis. Non valde durus eſt, ſed facile frangitur. Corticatum autem; vt ſic dicam, & amellatum generatur ex paruo initio, quod ſapè palea eſt; cui humor quidam adhæreſcit & agglutinatur, & hinc ex multis quaſi laminis lapis iſte coagmentatur, maior in ſeniore; minor in iuniore capra; omneſque laminæ tam internæ quàm externæ læues ſunt & ſplendentes.

Sant autem huius lapidis duo genera, vnū orientale, quod ex Perſia, Ægypto, Chima Cathaio & vicinis regionibus adfertur, altero præſtantius: alterum occidentale, quod ex America & Peruvia aduehitur. Plurimum commendatur hic lapis ad omnia venena, exhibetur in febribus malignis, ad verines puerorum expellendos, ad morbos melancholicos.

Putant nonnulli lacrymam cervi eſſe lapidem bezoar: Verum eſt, vt antea dictum, vox bezoar Arabibus in genere alexipharmacū ſignificet; & lacrymæ cervi etiam in ſignem contra peſtē & venena vim habeat: tamen res diuerſæ ſunt. De lacryma autem cervi, quam ſe in Maſarum theſauris habuiſſe caſſimam ſcribit, hæc habet Scalig. exerc. 112. *Ante centurium annorum in cetero nulla eſt. Poſt eam etiam acceſſit ad oculi canthum, ipſis oſibus, æque in os protruberans con- creſcit, ea duritia, quæ cornu ſuperat. Qua parte prominet, rotunda eſt inſignis nitore, coloris fulvi, non ſine veſtigijſ arriorum venuſarū. Tanta leuitate, vt pene tactum efflu- giat: ita enim ſe ſubtrahit, vt propemodū ſeipſam mouere videatur. Aduerſus venena remedium præſtantiffimum. Peſte correptus datur cum vini momēto. Vndè tantus cietur ſudor, vt: pene totum ſolus corpus credas.* De lapide bezoar vide peculiarem tractatum Caſp. Bauhini.

Eſt porò & Corallium ad. *Arſp*: frutex marinus,

A qui ex aqua extractus lapideſcit. Cuius rei cauſa eſt, quod plurimum ſalis & ſucci lapideſcētis huic plantæ ineſt: id quod vel reſolutio oſtendit, qua corallia penè tota in ſalem abeunt.

Atque hæc eſt vulgata omniū ferè autorum de Corallii generatione ſententia, ſtatuentium, corallium ſub aquis molle eſſe, in aere demū lapideſcere. Eam tamen in dubium vocat, & falſitatis arguit Ioh. Be- guinus *ſyrc. chymic. lib. 2. cap. 10.* refertque ex fide dignorum relatione & certis experimentis, corallium in ipſis aquis & ſub mari æque durum eſſe, ac poſtquam in aerem extractum eſt.

Triplex eſt eius differentia. Rubrum, nigrum & album. Optimum rubens, racemoſum. Adſtringit, reſrigerat mediocriter, ſanguinis fluorem & reiectionem, ac gonorrhœam, in ſæminis albos menſes ſanat. Epilepſiæ auxiliatur, & cor roborat.

Pertinet huc & lapis *Aetites*, ita dictus quod creditur, aquilam eum ad partum promouendum in nidum ferre. In ſe continet alium lapidem. Reperitur in pluribus locis: orientales optimi ſunt. Sed in Saxonia quoque, Miſnia & Sileſia inueniuntur. Partum promouere & retinere creditur. Vt retineat, brachio alligatur; vt promoueat, femori.

Sunt & alii lapides, qui in animalibus reperiuntur; vt lapis Alectorius, Chelidonium, Bufonis, cancrorum oculi appellati, carpiſonum, percarum.

Supra, *lib. 5. cap. 2.* inter aluminis ſpecies facta eſt mentio lapidis amianthi, qui vulgò alamen plumoſum appellatur, & pro eo venditur; ſed potius ad hunc locum pertinet. Olim in ſila aprabatur, map- pæque ex eo, tanquam ex lana fiebant: è quibus tunice funebres regum fiebant, vt crematorum cada- uerum cinis à reliquo cinere ſepararetur. Verum mo- dus texendi hodie ignotus eſt.

Huius claſſis etiam eſt *Hæmantes* ad ſanguinis fluxus imprimis utilis.

Succedunt lapides & gemmæ nobiliores. Primò in officinis pharmaceuticis nota & vſitata ſunt fragmenta quinque lapidum præcioſorum: qui ſunt ſapphi- rus; Hyacinthus; ſarda, granatus, ſmaragdus.

Sapphirus primo coloris eſt cyanei vel cærulei: qua- lis cæli ſereni. Candidior ſapphirus ſæmina vocatur. Venenis reſiſtit, & corroborat. Geſtata anthracis peſtiferos naſci prohibet, & ſuper anthracem poſita, eum exſtinguit, & ne venenati halitus ab eo ad cor ferantur, impedit. Geſtata ab homine impuro & venereo gratiam ac nitorem amittit: veneris tentiginis prohibet: commendatur & ad oculorum affectus, eoſque roborare dicitur.

Hyacinthus ex flauedine rubet; & quaſi fulgorem aureum emittit, igniſque flammæ imitatur. Ad peſtem curandam annulo incluſa aut de collo ſuſpenſa commendatur. Somnum etiam conciliare & cor roborare dicitur.

Sarda ſeu ſardius lapis, quod Sardibus primum re- pertus: item carneolus, quod loturæ carnis, ſeu cæni ſanguinolentæ colore ſimilis ſit. Geſtata ſarda ani- mum recreat, ſomnia triftia & timorē pellendi vini habere, dicitur; quo ſine & electuario de gemmis ad- dicitur; Cum vino aſturo potus menſes & ſanguinem vnde cunq; fluentem prohibet.

Granatus rubet, ſed cum flauedine aliqua ignis in- ſtat, & minii colorem refert. Cor roborare, triftitia & melancholia reſiſtere perhibetur.

Smaragdus gemma eſt plane elegans & inter virentes præſtantiffima ac iucunda, ſua viriditate oculos recreat & reſiſcit. Exhibetur ad venena & venenatorum animalium morſus, peſtilētique febres. Coxæ mulieris ligatus partum promouere; ventri impoſitus reti- nere dicitur, venereas res auerſatur, & ſi cutem tan-

gat illius, qui venerem exercet, disrumpi scribitur. Annulo inclusus aut collo suspensus à morbo comitiali præseruat.

Sunt & aliæ gemmæ pretiosæ multæ, *Adamas*, dictus quod nec ferro nec igni dometur. Omnium enim gemmarum durissimus est, aquæ instar pellucidus. *Adamanti* insignes vires attribuntur à multis, & contra venena ac incantationes, terrentia somnia, & incubum amuletum esse, & pestiferis causis resistere perhibetur.

Carbunculus ab igniti carbonis colore nomen accipit. Vulgò in tenebris lucere creditur: sed huius rei testis oculatus nondum inuentus est. Viri ergo docti censent, si quæ gemma est carbunculus, esse magnum & nobiliorem *Rubinum*, cuius nitor & rubor quasi flammæ præ reliquis lapidibus fulget. Vim habet *Rubini* venenis & putredini resistendi, à peste præferuandi, tristitiam & tristia somnia pellendi, animumque exhilarandi.

Granati rubini sunt quasi imperfecti & rudiores, de quibus antea dictum.

Amethystus sic dicta, quod ebrietati resistere creditur, colore est violaceo cum purpureo quasi permixto.

Opalus gemma est longè pulcherrima, quæ vna omnes reliquarum gemmarum colores obtinet. Inest enim illi, vt *Plin. l. 37. c. 6.* scribit, carbunculi tenuior ignis, amethysti fulgens purpura, *Smaragdi* vires maræ, & cuncta pariter incredibili mixtura lucentia. Vnde, vt aliæ gemmæ nullo modo adulterari potest. Et cum omnium gemmarum colores obtineat, omnium etiam vires habere putatur. Imprimis verò gestatus ad oculorum aciem conseruandam laudatur.

Topasius, qui hodiè *Chrysolitus* (quanquam nonnulli coloris splendore has gemmas discernant) à colore nomen accipit. Est enim gemma aureo colore, translucida. Commendatur ad cor roborandum & melancholiam depellendam: imprimis verò ad *Epilepsiam* curandam & ad sanguinem sistendum vulneribus applicatus.

Beryllus colore maris quieti viriditatem aut *Hycinthum* dilutioris coloris refert. Ad vulnera oculorum, si in puluerem subtilissimum redigatur, imprimis commendatur.

CrySTALLUS quidem apud antiquos à glacie nomen accipit, ac proinde *CrySTALLUM* in frigidissimis montibus, ex glacie tandem indurari nonnulli statuunt. Verum falso. Nam etiam in Cypro, & aliis montibus, quibus calor nunquam deest, *CrySTALLI* generantur. Deinde igne non soluuntur, prout ea, quæ frigore concreuerunt, solent: sed igne in calcem, seu terram & sal redigitur: Et omnino à spiritu salino aut lapidescente succo coagulatus fuit. *CrySTALLUS* sub lingua posita sitim restinguit: In tenuissimum puluerem redacta & cum melle, vino aut iusculo exhibita lac à proprietate augere dicitur. *Drachmæ* pondere cum oleo amygdalarum præsens remediū est contra *Mercurium* sublimatum haustum. Curat & *dynteriam* ac menses albos.

Iaspis colores varios habet, & hinc varia eius genera constituuntur. Rubicundus valdè ad fluxum sanguinis è naribus, vtero, hæmorrhoidibus; imò etiam vulneribus commendatur: referuntq; viri fide digni sanguinis & vteri fluxum, qui nullo remedio potuerit sisti, *iaspide* femori alligato, vt & hæmorrhagiam narium, aliis remediis incurabilem, *iaspide* è collo suspensa curatam fuisse. Commendatur & ad *Epilepsiam* curandam, si super os stomachi gestetur.

Ante annos paucos ex Hispania noua allatus est

A lapis, qui *nephriticus* appellatur, & non sine causa ad *iaspides* refertur. Eius superficies semper pinguis & q. oleo illita videtur. Varia eius secundum colorem sunt genera. Plerumq; & ex albedine virescentem colorem habet. Commendatur ad dolores nephriticos; vnde & nomen accepit; & brachio alligatus vim admirandam, experientia tamen comprobata, habet calculos atterendi & per vias expellendi: de quo passim medici recentiores, qui de calculo scripserunt.

Turcois, *Turcosa*, *Turchina* vel *Turchesia* gemma non translucida est, colore tamen gratissimo ex viridi & cæruleo mixta prædita. Cor & spiritus roborare creditur. Imprimis verò admirandas vires contra casum illi tribuunt. Si enim accidat, vt quis casu quocunque modo periclitetur, facere hanc gemmam, ne gestans eam lædatur, ipsamque gemmam vel rumpi vel de colore remittere atque expalescere nonnulli affirmant. Quod fieri quoque dicunt, si quis valetudine aduersa consistetur.

Lapis Lazuli, Arabibus, Græcis *κυανός λίθος* & ipse opacus est, colore florum Cyani, aureisque punctulis exornatus. Insignem habet hic lapis vim humores melancholicos purgandi, & hinc morbis ab atro humore ortis auxiliatur. De quo medicorum libri consulantur. Ex lapide *Lazuli* paratur color ille præstantissimus, vltra marinus dictus, ipso auro pretiosior. Ex eodem lapide & aurum elicitur. Et vel hic lapis docet, metallorum & gemmarum, vt antea dictum, principia esse communia: & metallorum materiam multas mutationes pati, atque inde varia mineralia generari posse, quorum quodlibet, cum metallo illo, ad quod generandum materia erat disposita, cognitionem peculiarem habet: quod aliis diligentius perpendendum relinquo.

Ei & colore & viribus cognatus est *lapis armenus*. Verum lapis *Armenus* non tam durus est, vt lapis *Lazuli*, nec aureis punctis, sed maculis multis & viridibus & cæruleis & subnigris quibusdam interstinguitur.

Margaritæ tandem claudant hanc de gemmis doctrinam: quæ quidem vt aliæ gemmæ in terra non generantur, iis tamen non minus pretiosæ & nobiles sunt.

Generantur autem in conchis quibusdam, ex eo humore, è quo testa conchæ concreuit. Præstantissimæ reperiuntur in mari Persico, & in *Chinarum* ac *Indiæ* regionibus: occidentales, quia argenteum illum nitorem non habent, in tanto pretio non habentur. Habent autem *margaritæ* insignem vim cor roborandi & spiritus rescindi; atque hinc venenis ac putredini & pestilentibus febribus resistunt, animum exhilarant, contra *synopen*, & melancholicos affectus auxilio sunt. Contra sanguinis & alui fluxum viles sunt, cerebrum ac nervos roborant. *Collyriis* admixtæ oculorum nubes, eorumque sordes detergunt, & lacrymas fluentes absumunt.

Verum & hæc de lapidibus & gemmis compendio dicta sufficiant. Reliqua ex autoribus, qui speciatim hac de re scripserunt, vt *Francisco Ruco*, *Georgio Agricola*, *Iohann. Kentmanno*, *Andrea Baccio*, & præcipuè, qui de gemmarum & lapidum historia egregium opus edidit, *Anselmo Boetio de Boodt*, petantur.

C A P. V.

De Metallis.

DE metallorum autem generatione varia autorum opiniones sunt. Et materiam quidem metallorum quod attinet, Aristotelici, ut fossilia ab exhalatione fumosa, sic metalla omnia ex vaporosa ortum deducere, humiditatemque in iis prævalere, cum fossilia sint aut ductilia, statuunt. Et metalla generari docent, quando vapor subterraneus inclusus, præsertim in lapidibus, propter siccam exhalationem, quæ sorsum ducebat, coarctatur in vnum & coagulatur, veluti ros in minimas (scilicet guttas, quod sine frigiditate fieri non possit: cum hac tamen differentia, quod in rosis & pruina generatione separaretur dicta siccitas, quæ sorsum ducebat; in metallorum autem ortu segregatio illa non fiat, sed simul comprehendatur, & coaguletur sicca exhalatio.

Verum enim verò, nisi aliter explicetur, hæc opinio admitti non potest. Nam materiam nimis remotam ponit, & de metallorum generatione quasi de meteoris loquitur. Ac mihi non aliter sentire videntur ij, qui hoc modo de generatione metallorum statuunt, ac qui de animalium generatione dicturus, non semen & sanguinem, sed exhalationem seu siccam seu humidam principium animalium constituat.

Rectius ergò Chymici, qui generationem & resolutionem metallorum diligentius inquisuerunt, sulphur & mercurium principia metallorum constituerunt; quibus recentiores, non sine causa, addidisse videntur, sal seu terram metallicam vel atramentosam aut chalcanthosam: ac his omnibus principium plasticum & vim seminalem à DEO Creatore initio mineris inditam, quæ ut Scaliger, *exerc. 307. sect. 20.* scribit, natura quædam quinta sit, longè alia à quatuor elementis, quæque è materia disposita metallum, ut principale agens, formet. Hinc nullibi, vbi istud seminale principium deest, vllius efficientis opera ex exhalatione seu sicca seu humida metallum formatur.

Atque ita rem sese habere, ex fodinis metallicis, coctionibus, probationibus ac resolutionibus metallorum; ipsisque metallorum proprietatibus constat. Nam in omnibus fodinis ista principia reperiuntur, & ex omni pyrite, in quo omnis generis metalla nascuntur, sulphur excoquitur. Metalla quoque in Mercurium viuum mutari, & ex mercurio metalla fieri posse, chymicis notissimum. Imò oculorum & narium iudicio, quiuis facillè discere potest, sulphur metallis inesse; quoniam in calcinationibus, fusionibus ferri & cupri flamma viridescens ac rubea, odorque Sulphuris percipitur. Et plerique morbi, cum quibus metallorum fossiles & coctores conflantur, à sulphure & Mercurio ortum habent. Idem & resolutio testatur, quæ non fit in elementa & exhalationes solum siccas & humidas, sed in res metallis affines, suam naturam & proprietates in variis alterationibus & externis mutationibus retinentes. Plumbum enim in cerullam versum, etiamsi naturam suam planè exullè videtur, si conflatur tamen, in plumbum redit. Imò vitru Antimonij non ita difficulter in Antimonium reuertitur. Idem arguunt proprietates specificæ metallorum, quæ non è re sola elementorum commistione ea ortum habere testantur. Nam quod de magnete verum est, ut scribit Scaliger, nulla vi fieri posse, ut trahat ferrum: idem de multis metallorum proprietatibus & operationibus dici potest.

A Et materia quidem Mercurialis præcipua est in constitutione metallorum; quæ cum sulphure fixo vel volatili & sale seu terra atramentosa vario modo mista varia metalla constituit. Ac vulgò à chymicis mercurius Mater & principium fæmininum; sulphur Pater & principium masculinum appellatur. Cum sulphure verò vitriolum seu sal metallicum miscetur; & in sulphure vitriolum est, ac in omni vitriolo sulphur: vnde euenit, ut ex vtriusque spiritus affinis eliciatur.

Ut verò alij aliter hac de re sentirent, id imprimis facit, quod non semper eadem facie & forma quam quidem ipsi animo conceperunt, principia ista in fodinis non reperiuntur. Deinde quod non, vbi cunque argentum viuum & sulphur inueniuntur, metalla reperire est. Tandemque, quod ista principia non satis in metallis perspicere possunt. Putant nimirum opus esse, ut in omni fodina metallica ista principia cum metallis inueniantur: & imprimis in Mercurij & sulphuris venis metalla semper reperiri debere: Et sulphur, si sit in metallis, ut flammam concipiat, opus est, putant.

Verum nisi in tenebris ignorantie chymicæ cæcutirent, facillè in omnibus venis metallicis ista principia videre possent. Etenim non semper eodem schemate & forma externa apparent; licet nonnunquam & ea ipsa forma in fodinis reperiatur: sed modò halitus & spiritus specie errant, modò succi, modò terre aut alia forma coagulata consistunt. Imò ipsa metalla nunc fixa, nunc volatilia reperiuntur. Natura nimirum Mercurium spirituali modo generat; cui si accedat sulphur atramentosum & principium formatiuum, in metallum coagulatur. Si verò sulphur & principium formatiuum deest, in sui generis materiam concrevit, & solus reperitur. Non enim vnum horum ad constituendum metallum sufficit, sed omnia requiruntur. Ideoque in his fodinis, in quibus vnum adest, reliqua defunt, metalla non generantur. Ibi verò solum zignuntur metalla, vbi cum Mercurio Spiritus Sulphureus & Chalcanthinus fixatiuis in idonea ad suscipiendum metallum materia per minima miscentur. Corpora ista metalla non efficiunt, sed Spiritus per minima misceri necesse est. In formatione verò ista, antequam planè solidescant, & exsiccantur, ac maturescant, sæpè succi mineralis & immaturi metalli specie reperiuntur: tandemque in perfectum metallum coagulantur & solidescunt.

Qui vero in flammabilitate sulphuris offenduntur, sciant, non opus esse, ut metalla flammam ob sulphur concipiant. Aqua simplex madefacit: at non in mistis. Aer sorsum ascendit; sed non in misto. Deinde ignorant illi, rem inflammabilem & volabilem ita figi posse, ut flammam amplius non concipiant. Scilicet *ex 175 de esse*, omnis sulphuris quidem proprium est: sed non semper: & quo magis figuratur, eo minus flammam concipit: ac quo fixius est sulphur, eo minus metallum comburitur. Hinc fit, ut ferrum & cuprum comburatur, & flammam etiam visum notabilem edat: aurum ob sulphur fixum ab igne non violetur.

E Ex quibus etiam de causa efficiente & principio agente in generatione metallorum iudicare promptum est. Nam qui ex frigore solum metalla coagulari censent, suam aut simplicitatem aut imperitiam in metallicis produunt. Cum metalla iam internam coagulationis causam obtinent, & à calore soluta sunt: frigus saltem occasionem coagulationis præbet. Si verò illa interna coagulationis causa deest: nullum frigus externum ad coagulationem sufficit. Id quod in hydrargyro videre est, quod à nullo frigore congelatur, spiritu verò plumbi coagulatur. Imò in ipso igne

per cœmentationes & alias cœctiones fit coagulatio & fixatio.

Metallorum igitur fossoribus, excoctoribus, probatoribus, Chymicisque de metallorū natura & origine fides potius habenda, quam otiosis disputatoribus, rerum metallicarum ignaris, qui odio chymicæ, nescio quibus rationibus aliud suadere cōnantur. Ideoque & ex Peripareticis doctissimi viri, qui in natura metallorum penitus inuestiganda laborarunt, hac in re opinionem Chymicorum sequuntur.

Metallorum autem communes affectiones sunt fundi à calore, à frigore concrefcere; duci & malleo extendi; argentum viuū imbibere; solui aqua forti.

Fluunt ob Mercurium: ideoque ea, in quibus mercurius præpoller, funduntur facilius; difficilius, in quibus siccitas sulphurea & sal præualet. Et si Mercurij plusculum metallis iungatur, ita fiunt mollia, vt minimo calore liquefiant; contra quæ igne sæpius vruntur, sublata mercuriali humiditate; tandem difficulter funduntur; vt & si aluminosis & atramentosis ac fixatoriis aquis imbuantur.

Ductilitas itidem à mercuriali humiditate pendet. Et maximè duci ac dilatari possunt, quæ mercurialem humiditatem habent cum sulphure analogo exactissimè mistam. Contra in quibus plus sulphuris vitriolati, & salis & terræ metallicæ est, minus ductilia sunt.

Combibunt verò metalla mercurium, quia vna ipsis est radix & substantiæ affinitas; sicut videmus olea oleosis, & aquam aquosis facilè misceri.

Diuiduntur autem metalla ab aliis aliter, Chymicis vsitata est diuisio in perfecta & imperfecta. Perfectumque ipsis est, quod & substantia, & accidentibus est absolutum, & ad vsum optimè comparatum. Quod scilicet substantiam mercurialem subtilem habet, naturam ponderosissimam; quod ignem, omniāque ignis examina sine detrimento vel eo minimo sustinet, Mercurio facilè iungitur, amplissimè & facillimè dilatatur. Quæ notæ omnes cum maximè auro competant, omnium gentium consensu, inter metalla habetur præstantissimum & perfectissimum. Qua de re tamen legi potest Mirandulanus, libro de auro.

Hic autem queritur, an metalla differant specie, necnè. Plurimè chymicis statuunt, specie non differre, sed tantum gradu perfectionis, atque omnia constare ex eadem materia; eandem habere causam efficientem; eodem in loco generari; in plumbo inueniri semper aliquid argenti; in aliquo ære aurum; & plura simul plerunque nasci; transmutari mutuo, vt ferrum in cuprum: ex omnibus fieri vitriolum, omnia in mercurium resolui. Hinc procul dubio Chymicorum illæ locutiones: plumbum est aurum leprosum: Interiora argenti sunt aurum.

Si tamen, quod mihi videtur, dicendum est, etiam specie metalla differre, puto. Quamuis enim omnia eandem habere materiam rectè dicatur, non solum genericam ac remotam, sed & propinquam (qua ratione ab aliis rebus naturalibus differunt, & qua de causa fit, vt facilè transmutentur, & plura simul in eodem loco generentur) non tamen habent eandem materiam vitimam, sed illa differunt. Neque etiam solum accidentibus discernuntur, sed forma substantiali & specifica, aliaque est forma auri, alia ferri, alia plumbi, quæ materiam illam communem pro sua natura disponit & elaborat, id quod ex operationibus & effectibus patet. Inde fit, vt licet omnia in vitriolum & Mercurium resoluantur: vitriolum tamen, quod ex cupro fit, non parum differat ab eo, quod ex ferro paratur. Ita Mercurius, qui ex plumbo paratur, non parum discrepat ab eo, qui fit ex ferro.

A Neque alicuius momenti est, quod aliqui Chymici dicunt, Naturam perfectissimum semper intendere. Verum enim hoc est in vnoquoque genere. In genere hominum intendit natura hominem facere perfectissimum: in genere vitis, vitem perfectissimam, in genere auri, aurum perfectissimum. Non tamen sequitur, quod quia aurum inter metalla perfectissimum, tantum aurū intendat. Perinde enim est, ac si dicatur, Naturam in genere animalium semper intendere hominem, qui inter animalia est perfectissimus. Et si natura semper intendit aurum, cur non copiosius reperitur? Metalla autem perfecta duo statuuntur, aurum & argentum: Imperfecta quatuor.

Aurum est metallorum perfectissimum, è mercurio purissimo & perfectissimè excocto & maturato, vi sulphuris rubei præstantissimi & maximè fixi, cum quo exactissimè mistus & vnitus est, constans. Hinc colorè citrinum obtinuit: ponderosissimū est, in igne durat, malleo maximè dilatatur, cum mercurio facillimè præ reliquis omnibus metallis vnitur. A Chymicis Sol appellatur.

Argentum est metallum perfectū, auro tamen inferius, constans mercurio penè fixo, ac sulphuro albo, etiam penè fixo. Non enim tam graue, nec tam fixum, vt aurum. Ideoque etsi aliquomodo duret in igne, & in cineritio persistat: non tamen durat in cœmento regali, antimonio, Sulphure. Dilatatur post aurum maximè. Chymici Lunam appellant.

C Imperfecta sunt, quæ principia non ita matura & bene excocta, nec ita fixa & pura obtinent: vnde euenit, vt nec fulmen plumbi, nec cœmentum, nec sulphur sustineant, sed in fumū ac fauillas abeant, aut in scorias, vitra, lapides mutentur.

Sunt autem dura vel mollia. Dura sunt, quæ ob terrestre sulphur & mercurium induratum igniuntur prius, quæ funduntur: Mollia, quæ ob mercuriū humidiorē & minus excoctum funduntur, priusquam igniantur. Plus habent hæc sulphuris, quam mollia: sed illud terrestre est, & plus vitriolati succi continent. Ideoque facilè in vitriolum conuertuntur. Hinc accidit, vt igne detrimento patiantur, nec examen perfectorum sustineant, sed in auras effugiant.

D Sunt autem duo: Æs seu cuprum, & Ferrum. Æs est metallum imperfectum, durum, ex paucis mercurio & sulphure plurimo rubeo impuro, nondum planè maturatis, maiore quidem ex parte, non tamen vndiquaque fixis, constans, colore rubeo præditū. Et hinc sulphure auro cognatū, & principia ac semina auri in se continere, ac cœctione ad maturitatem & perfectionē quandā peruenire posse, creditur. Habet & cognationem cum argento: cum sæpè in pyrite & lapide fissili vna reperiantur: & solutū æs ac argentum vtrumque colorem cæruleum habet. Chymici Venerem appellant.

E Ferrum est metallum imperfectum, ex paucis mercurio, & plurimo sulphure fixo constans, colore liuido albicante præditum. Hinc accidit, vt tardissimè fundatur, & diu ignitionem sustineat; & calcinetur promptè. Difficilè etiā iungitur mercurio; cum eius minus obtineat. Minus chalcanti obtinet, atque hinc color ex albo est liuidus. Chymici Martem nominant.

Mollia metalla sunt, plumbum candidum, quod stannum vocant, & plumbum nigrum, quod simpliciter etiam plumbum appellatur.

Plumbum candidum est metallum imperfectum, molle, album, ex mercurio multo, minus, quā in perfectis metallis, puro & fixo, quā tamen in plumbo nigro puriore & fixiore, ac sulphure albo impuro & minus maturo, constans. Auro & plumbo admistum

ea tractabilia relinquit: sed reliquis adiunctum, facit, vt sub malleo frangantur. Chymici Iouem vocant.

Nigrum plumbum est metallum imperfectum, molle, coloris liuidi, ex mercurio multo, impuro, crudo, ac sulphure pauco itidem impuro ac fetido genitum. Hinc in examine perfectorum adhibitum imperfecta absumit, & vna per fumum abripit, aut in scorias conuertit: omnium metallorum facillime liquatur.

Tandem metallis affine est argentum viuum, liquor mineralis, mirabilis plane naturæ, instar aquæ fluens, nec tamen madefaciens. Inter mineralia omnium ponderosissimum, & nihil in se demergi sinens, nisi aurum. Constat autem ex aqua metallica, viscida, terraque sulphurea exactè mixtis: metallisque miscetur, imprimis auro, hinc stanno, plumbo, argento: difficulter cupro & ferro. Chymici Mercurium appellant: quod sicut Mercurius omnibus planetis, ita hoc omnibus metallis sese associat: & quod eius mobilis & versatilis natura est, quæ hæcenus multos Chymicorum satis exercuit, nec dum satis cognita est. Vnde per compendium hæc de eo vix aliquid dici potest.

Hoc loco, vt hæc de metallis concludamus, prætereunda non est controuersia de metallorum transmutatione. E qua vt breuiter nos expediamus, cum, vt Aristot. rectè censet, infirmitas quædam mentis sit, quærere rationes & dimittere sensus: nullo modo quorundam chymicæ impetitorum ratiunculas experientie præferendas censemus. Notissimum autem est, in Hungaria ad oppidum Smolnitium in monte Carpatho fontem esse, in quem ferrum coniectum in optimæ notæ cuprum vertitur. Idem sit hodie Gollariæ. Neque hoc saltem aquæ naturales præstant, sed & arte idem fieri potest. Etenim si ferrum in aquam vitriolatam coniicitur, puluis ei adhærescit rubeus, qui igne fusus cuprum euadit. Ita mercurius in plumbum non magno labore vertitur. Metalla etiã reliqua in aurum mutari posse, nostro seculo sæpius probatum est: & quid ille Alexander Sidonius, Scotus, Colonix, Basileæ & aliis in locis præstitit, notissimum. Qua de re videantur historie transmutationis metallicæ ab Evvaldo de Hoghelande descriptæ, & scripta Andreæ Libauij, quæ pro defensione Alchymicæ transmutatoricæ edidit.

Cum ergo de experientia satis constet: non est, vt prolixè hac de re disputemus. Breuiter hoc monemus. Non artificialem esse simpliciter metallorum transmutationem, nisi quatenus res naturales ad certam actionem obeundam applicat. Neque ex aliis principiis, quam merè naturalibus ars procedit, sed ea, quæ natura generauit, certo modo miscet.

LIBER VI.

DE ANIMA IN GENERE, & de Vegetabilibus.

CAP. I.

De anima in genere.

Quandoquidem ordo monet, vt de Animatis agamus: primo de Anima dicendum est. Esse animam ex ipsius operationibus manifestum est. Nam videmus animata plures esse qui operationes, quas emortua edere non possent. Sequitur igitur, corpus ipsum huiusmodi operationum causam

esse non posse: sed in corpore aliquid inesse, quod huiusmodi operationes efficiat. Cum autem omnis operatio sit accidens quoddam transiens, nec vniquam in seipso firmè subsistens: necessarium est, esse in corpore aliquam causam, quæ stabilis sit & constans causa actionum, qua præsentè vita actioque omnis perficiatur, quæq; decedente simul vita pereat: quam quidem causam huiusmodi actionum Animam appellamus.

Animæ verò essentiam quod attinet, varias antiquorum opiniones, quas & recensent & multis refutant, Aristoteles, lib. 1. de anima; Mar. Fic. lib. 6. 7. 8. Theologia Plat. omittimus, Aristotelisque definitionem retinemus, quæ 2. de an. cap. 1. 4. talis est: *ψυχή ἐστὶν ἐντέλεια ἢ πρώτη σώματος ἑσπεροῦ, ζωὴ ἔχουσα δυνάμεις*, seu breuiter: *σώματος ἑσπεροῦ ὄργανον*. Anima enim neque accidens est; cum id nec substantiæ compositæ, quale corpus viuens est, altera pars esse, nec primum omnium actionum principium esse, aut veram duarum substantiarum differentiam constituere possit: neque corpus; duo corpora enim simul esse non possunt: sed est, *ἐντέλεια ἢ πρώτη*, id est, Actus, seu forma substantialis, per quam corpus animatum reuera est tale, hoc est, per quam insitam vim & facultatem habet omnes vitæ actiones obeundi. Plura de voce *ἐντέλειας*, ex lib. 1. cap. 8. de Motu petantur, vbi genuinam huius vocis significationem pluribus explicauimus.

Non autem Anima cuiuslibet corporis perfectio & forma est: non artificialis, sed *ἑσπεροῦ*. Neque etiam naturalis cuiusque. Nam non omne corpus naturale animatum est: sed illud tantum, quod potentiam vitam, seu potestatem habet vitæ actiones exercendi, & ita dispositum est, vt per illud, tanquam instrumenta propria, anima suas actiones exercere potest. Tenendum enim hic ex Aristotele est, 7. Metaph. com. 31. actionem agentis non prodire à subiecto sine forma, neque à forma sine subiecto: alioquin subiectum & eius forma duo essent in actu. Quod si actio fieri non potest à subiecto sine forma, neque à forma sine subiecto, multò minus ab instrumentis sine opifice fieri poterit. E quibus sequitur, actionem fieri à quodam composito ex materia, forma, & instrumentis, ita vt totum compositum dicatur, principium vt Quo; cum sit illud quod agit: forma verò principium vt Quo; cum agat beneficio formæ: instrumenta denique per quod; cum per ipsa operetur. Est deinde etiam alia Animæ definitio apud Arist. 2. de an. c. 2. text. 18. talis: Anima est principium, quo viuunt, sentimus, mouemur & intelligimus.

Cum autem animatorum genera plura sint: in differentiarum cognitione optimè ex effectuum & operationum animæ obseruatione denenimemus: cum omnis causa suis effectis, & forma suis operationibus se prodatur. Est autem propria Animæ *ἐνέργεια* vita, quæ, vt actus secundus, animæ, vt actui primo, perpetuo comes & socia est. E distinctis ergo vitæ modis distinctas animæ & animatarum species constituere licebit. Viuit verò & homo, & reliqua animalia, & plantæ, sed singula peculiari modo. Plantarum vita in nutritione & cuique propria actione solum consistit: non verò sentiunt plantæ animalium brutorum vita, præter nutritionem & actionem, sensum quoque continet & qualibet brutorum species sibi propriam actionem habet: homo denique, præter hæc omnia, etiam intelligit & ratiocinatur.

Tres igitur Animæ distinctæ species sunt: quæ quidem omnes in materia sunt, & corpus animatum constituunt: earum tamen alia à materia magis absoluta est, alia eidem magis immersa: & quædam species rerum spirituales atque immateriales, quæ in

re vis cognoscendi sita est, recipere potest; quædam minimè. Plantæ nutriuntur, nihilque sapiunt: Animalia bruta aliquid possunt, recipiunt species immateriales; cum aliquibus tamen materiæ conditionibus. Quæ enim percipiunt, hæc & nunc sunt; cum sensus in singularibus occupetur. Anima verò rationalis species immateriales, etiam sine omnibus materiæ conditionibus, recipit.

Cùm autem anima variarum actionum causa sit, variâque operationes in animatis edendi potentiam habeat, dispiciendum, quomodo potentiæ seu facultates Animæ ad ipsam Animam referantur. Statuunt hæc nonnulli, potentias animæ esse ipsam animæ essentiam, quæ secundum varias actiones, quarum causa est, varia sortiatur nomina: Aliqui contrà sentiunt, potentias animæ, vt & alias omnes, esse Qualitates secundæ speciei, ac re ipsa & secundum essentiam ab anima differre. Quæ posterior sententia potior est. Sunt enim potentiæ seu facultates animæ reuera tantum proprietates, atque accidentia inseparabilia illius, & ab ea secundum essentiam distincta. Nam Anima substantia est: hæc verò accidentia seu aptitudines & propensiones quædam ad operandum; quæ ab animæ essentia, vt causa prima, per solam emanationem fluunt, & pendent, & sine villo medio in eodem corpore animato, in quo anima est, recipiuntur. Omnis enim potentia in secunda Qualitatis specie reponitur: & cùm ipsa anima potentiæ inter se distinctæ sint, etiam ab anima secundum essentiam differunt. Cum hac enim si idem essent, ipsæ etiam inter se idem essent. Notandum tamen, facultates non esse agentia media, seu causas medias inter animam & operationes, sed saltem conditiones & aptitudines ad operandum. Operationes enim sunt ab actu, non à potentia: neque inter omne agens & operationem necesse est medium quoddam agens interuenire. Aliàs enim nec medium illud posset esse causa actionis sine alio medio: atque sic fieret processus in infinitum.

Animæ hæc diuersæ cum suis facultatibus ita se habent, vt superior facultas semper præsupponat inferiorem: inferior tamen possit esse sine superiore. Vegetans absque sentiente est in plantis: vegetans & sentiens sine rationali est in brutis animalibus: in homine omnes tres concurrunt. Quomodo autem in diuersis viuentibus facultates ad animam sese habeant: intricatæ & difficiles inter Philosophos agitantur controuersæ.

Primo enim quæritur: an in quolibet viuente sit vnica anima, an verò plures. Docent enim nonnulli, in quolibet viuente vnicam tantum esse animam, eamque instructam omnibus animæ inferioris facultatibus, nec in homine esse tres animas, intelligentem, sentientem, & vegetantem, sed vnâ, quæ horum omnium viribus prædita sit, denominationemque à nobiliori facultate accipiat: Atque ita facultates, quæ sunt in eiusdem speciei animatis, ab eadem specie animata proficisci: quæ verò sunt in diuersæ speciei viuentibus, à specie etiam differentibus animis oriri: etsi hic & illic eadem nomina habeant, eademque operationes eas insequantur. Alij contra statuunt: Non solum in diuersis specie viuentibus animas distinctas esse, sed etiam in eodem plures reperiri posse, atque in homine non solum inesse facultatem nutriendi, sentiendique, sed animam quoque nutrientem, sentientem, atque intelligentem, atque vbicumque est facultas, ibi etiam animam esse, cui ea primò competit. Etsi verò vtraque sententia viros eruditos, & claros sectatores habeat: prior tamen, quæ ferè communis est, nobis probabilior videtur. Etenim cùm cuiuslibet rei vna essentia specifica, &

A proinde vnica forma sit: anima etiam, quæ forma est, & essentiam principaliter constituit, cuiusque animati vnica crit. Deinde possibile non est, principia specierum disparatè oppositarum, animalisque specie distinctas posse coire, non vnitis aut confusis specierum essentiis: vel etiam subordinari: cum semper disparatè opponantur, ac inuicem ex eodem subiecto sese excludant. Præterea superfluum est, animas multiplicare: cum vna anima pluribus potentiis instructa omnes vitæ gradus dare possit, & anima superioris gradus ac nobilior, inferioris ac ignobilioris potentias includat; non secus ac quaternarius includit ternarium. Nec necessarium est, etsi dentur in intellectu per differentias subordinatas subordinati conceptus, quod etiam formæ subordinatæ dentur extramentem. Non enim conceptus multiplices vniuersales subordinati multiplicant essentiam & formam rei.

B Præcipua autem erroris causa alijs hæc fuit, quod putarunt, solam vegetandi vim esse peculiarem animam & plantam in specie constituere; sentiendi vim itidem peculiarem animam, quæ animal in specie constituat: cum tamen multæ & plantarum & animalium sint species; & plantæ inter se, vt & animalia inter se, specie differant, & alia forma sit specifica rosæ, alia violæ, alia salicis; licet in omnibus vegetandi potentia deprehendatur: alia Leonis, canis, Lupi; licet potentia sentiendi conueniant. Habent quidem plantæ omnes vim nutriendi & generandi, sed non solum, verum præterea & proprium quid, C quo viola à rosâ & salice differt. Ita lupus nutritur, generat & sentit, sed hæc non solum agit, verum proprium quid, quo à Leone & Cane differt, habet: & ab eadem anima fluunt in Cane vis nutriendi, sentiendi, & id, quod cani proprium est, & quo à reliquis animalibus differt, agendi. Nec in cane plures & diuersæ essentia sunt, quod alterius sententiæ patroni malè præsupponunt. Neque enim vegetans & sentiens, aut vegetans, sentiens, & rationale peculiare quædam & generales formæ sunt, & tres essentia, sed saltem generales conceptus ex comparatione & conuenientia viuentium oriri & constitui, qui nullibi separatim existunt, nisi in mente; non secus, ac ens, substantia, corpus: ideoque non multiplicant rei essentiam.

D Quæstioni, quæ iam discussa est, succedit alia: An Anima tota sit in toto corpore, & in qualibet parte tota; An verò tota in toto, & pars in parte. Sed primò ambiguitas, quæ in hac quæstione latet, distinguenda est. Triplex enim totius ratio hic iniri potest, è Substantia, è Quantitate, è Qualitate. Primum constituitur è partibus animæ in eodem viuente; secundum è subiecto, ad cuius extensionem anima etiam extenditur, vt quanta sit; tertium è facultatibus, quibus instructa est. Primum Scholastici appellant, Totum essentiale, secundum Quantitativum, tertium potestativum.

E Primum quod attinet, cum cuiusque animæ essentia simplex sit, nec ex partibus essentialibus composita, vbicumque est, ibi tota est, & quidem in toto corpore tota est. Nec enim recipienda est illorum sententia, qui statuunt, animæ substantiam tantum in vna parte, quæ princeps est, esse; reliquum verò corpus per effusas potestates gubernari. Hac enim ratione totum non esset animatum, sed illa tantum pars, in quâ esset ipsa animæ substantia. Facultates enim, quibus ex illorum opinione, reliqua membra gubernantur, cùm sint accidentia, formæ substantialis loco esse non possunt. Præterea cum potentiæ sint accidentia, per solam emanationem ab animæ essentia fluentia, subiectum à forma diuersum habere, aut in alio subiecto, quam in quo anima est, produci non pos-

sunt: & propterea ubi ex sunt, ibidem anime etiam A
essentiam esse, colligere licet. Quapropter statui-
mus, anime essentiam in omnibus corporis animati
partibus esse, nec nullam eam destitui.

Non tamen in omnibus animatis eodem plane
modo suo corpori inest. In plantis enim animalibus
nonnullis nullum est membrum princeps, sed loco
membri principis humor quidam per totum corpus
diffusus est, per quem precipue anima corpori iungi-
tur, unde etiam partes a toto auulsa aliquando adhuc
viunt. Secus res se habet in animalibus perfectis, in
quibus aliquod membrum princeps statuendum est,
in quo anima, tanquam in radice, quasi ingenta &
venacula, resideat, & ad reliqua membra, tanquam
aduena & hospes, effundatur. Unde membro illo
principali laeso animal mox emoritur: reliquis non B
item; & membra a corpore auulsa statim amoriun-
tur.

Secundo, si queratur, quomodo anima secundum
extensionem & quantitatem sit in corpore, breuiter
respondemus: Omnem omnino formam, quae ma-
teriam informat, eique vnitur & cum ea vnum com-
positum constituit, extendi ad extensionem materiam,
& propterea totam in toto corpore, partem autem ip-
sius in parte esse. Nec illam partem anime, quae est in
vna parte, esse etiam in alia. Argumenta vero, quae
contrarium euincere conantur, nihil aliud probant,
nisi integram anime essentiam esse in qualibet parte:
quod nec nos negamus.

Denique cum ab anima plures, variaeque potentie
fluant, queritur: An omnes eas Anima in omnibus
corporis partibus simul habeat. Respondemus: In
omni corporis parte omnes facultates esse secundum
originem: Animamque in omnes corporis partes
omnes facultates inferre: recipi tamen, vt in subiecto,
peculiares in peculiaribus. Inest enim quidem in om-
nibus partibus anima, quae omnium facultatum est
origo: nea tamen est propriorum accidentium natura;
vt a principio seu causa certa existant; in subiecto
autem certo insistant. Unde Scal. ex. 307. f. 37. *Dubi-
tare videris: an memoria insit in omnibus corporis partibus.
Quin dico tibi: intellectum esse in pedibus. Vna enim in
nobis anima suis omnibus vndique separata potestatibus, non-
pe essentialibus sibi. Vbi vero instrumenta sunt: ibi exer-
cere actum suum ipsam potestatem. Si enim oculus esset in
digito: videret dignus per oculum, nulla accita a cerebro
potentia.* Nimirum anima, quae est in toto corpore
eadem, iisdem quidem vbique est instructa facultati-
bus; & in omnibus membris omnia, quae sibi propria
sunt, agendi potentiam habet: per certa tamen orga-
na certas actiones perficit: Videt per oculum, audit
per aures, olfacit per nates.

Sed quia in principis partis mentionem incidimus;
& praecedens quaestio sine controuersia, quae de
membro principe in homine & sanguineis aliis ani-
malibus est, explanatione vix integre percipi potest,
eam non omittimus. Eadem enim quaestio est, quae-
nam sit sedes anime, & quod membrum principale.
Nam principatus illi membro deferendus est, in quo
anima precipue residet. Membrum autem principa-
le constituendum esse, & philosophi & Medici con-
sentiant, ac quodnam illud sit, acriter inter se certant:
suadetque idem ratio. Nam cum anima non sit for-
ma corporis homogenei, sed heterogenei & organici,
quod multas & diuersas partes habet: omnino inter
illas ordo quidam statuendus, aliamque alia dignio-
rem esse, credendum: & cum, vt dictum, manus, pes,
aliaque membra abscissa, mox moriantur, reliquis vi-
tam retinentibus, vni quam alteri animam magis ver-
naculam esse, sentiendum. Sed quodnam illud sit mem-
brum princeps, Platonici, quibus Galenus & Me-

dici multi se adiungunt, cum Peripateticis is est.

Plato & Galenus tres principales partes statuunt;
hepar, cor, & cerebrum, cerebroque principatum,
quod in eo sensus motusque principium sit, & anima
rationalis resideat, deferunt. Peripatetici contra Cor
membrum principale constituunt.

Verum alij ad aliud in membro principali definiendo
respicere videntur. Galenus ad actionum nobili-
tatem; Peripatetici vero ad animam, vt ita dicam,
radicationem respiciunt. Medicis animales, quas
dicunt, facultates nobilissimae sunt: Peripateticis
actio cordis, vtpote, a quo omnes reliquae fouentur
& gubernentur. Ideoque etiam Medicis concedi pos-
sit, tria esse membra corporis praecipua: si tamen de
principatu & animae radicatione queratur: cum
vnica saltem sit anima in quolibet animali, non plu-
res, & vnum animal vniam saltem habeat animam ac
formam specificam: vnicum etiam membrum praeci-
puum, in qua, vt arce resideat, constituendum est:
Etsi in eo omnes operationes non exsequatur, sed de-
finitas & distinctas in propriis & cuique actioni de-
stinatis organis edat.

De hoc membro si iam queratur, Cordi cum Peri-
pateticis principatum concedimus, atque in eo ani-
mam quasi in radice, haerere, atque ad omnia reliqua
membra diffundi statuimus. Imo non solum radica-
tionem Animae, sed & alias quasdam actiones, quas
plurimi cerebro tribuunt, ipsae sacre literae cordi ad-
scribunt. Et omnino antiqua est haec opinio. Didici-
cit, inquit Scaliger, in lib. 1. de plantis haec a sapientibus
C Aegypti Plato (qui in Duplex in corde statuit) & Chal-
dais Aegyptij, quorum de decretis omnes sanctiores li-
tere dimanarunt. Chaldaei namque in corde omnium
nostrorum motuum principia, tanquam in principia
posuere.

Esse autem cor partem, in qua anima tanquam ra-
dice haereat, & hac ratione princeps, ex multis patet.
Nam illud est membrum princeps, non in quo, vt
instrumento proximo, nobilissima actio exercetur;
sed id, a quo omnium partium actiones, siue nobiles
sint, siue ignobiles, dependent & gubernantur. Agens
enim primum est praestantius secundario, atque in-
strumentario agente. Hinc inefficax est ratio Gale-
ni, qui ita concludit: Illud est principium, a quo ner-
ui, arteriae & venae oriuntur. Illud enim membrum
D fons & sedes facultatis videtur, a quo instrumenta
oriuntur. At tria haec vasorum genera a tribus mem-
bris ortum habent; venae ab epate, arteriae a corde,
nerui a cerebro. Ergo tria sunt membra praecipua:
atque inter ea praestantissimum cerebrum. Disting-
uendum enim est inter principium operationis ali-
cuius primum & praecipuum, & inter principium
proximum & instrumentarium seu secundarium. Nec
enim, quod est proximum actionis principium, est etiam
semper primum & praestantissimum. Proximum sensus
& motus principium est cerebrum: Non tamen
Anima in ea radicatur.

Neque maioris momenti est illud quod anime sen-
tientis operationes laeduntur, laeso cerebro; cui etiam
ea de causa medicamenta applicantur. Agens enim
primum sine instrumentis agere non potest. Quapro-
pter iis laesis, actio etiam tollitur. Itaque quamuis cor
primum agens saluum sit, si cerebrum, quod agens
proximum est, sit laesum; actio aboletur: Eodem modo
laesa manu, quamuis cerebrum sit saluum, apprehen-
sio fieri non potest; quia proximum apprehensionis
instrumentum est laesum.

Illud itaque principale membrum statuendum est,
quod omnes totius corporis actiones gubernat; quod
commune, & maxime familiare totius anime instru-
mentum, spiritus nimirum, generat. At huiusmodi

cor est: quod præter alia, etiam ex syncope manifestum est, in qua sensus & motus, omnesque omnino in corpore actiones tolluntur, ob spirituum è corde influentium defectum.

Deinde illud membrum præcipuum est, cuius unitatem vel multitudinem sequitur unitas vel multitudo animalis. Quia enim animal per unam animam unum est; per duas, duplex: Illud membrum, quo duplicato animal fit duplex, animæ sedes omnino est constituenda. Tale autem cor esse, docet Aristoteles, l. 4. de gen. an. c. 4. Nec falsò. Testatur enim experientia, non cerebro, sed corde multiplicato, animal duplex fuisse. Exempli afferam, quæ collegit Ioan. Schenckius, obser. medic. p. 1. obs. 10. In oppido quodam Emaus, Theodosio Cesare imperante, puer natus fuit, qui umbilico tenus integer extabat, supernæ autem partes, eiusdem gemina facie apparebant, ut duo pectora, totidemque capita essent, suis partibus ac sensibus prædita. Nam & vna pars aliquando cibis & potione utebatur, altera abstinebat. Sic itidem in quiete & somno variè ac differenter se habebant, ut vicissim lusitarent, & risu & lacrymis tenerentur, mutuisque plagis se caderent. Annis autem propè duobus vixerunt. Factum est deinceps, ut cum alter periret, qui superfuit, quatrinduo post ex agnata tabe computrescens interiret. Deinde anno 1531. natus est quidam, & ad perfectam viri staturam excrevit, capite & humeris tantum geminus, ita ut caput alterum retro esset, mira inter se similitudine. Barbis etiam & oculis sese referebant mutuo. Idem erat cibi appetitus, fames eadè, vox simillima, idem vxoris, quam habebat, & excernendi vtriusque capitibus erat desiderium. Ex quibus patet; in primo, in quo erat geminû, omnes animales actiones duplicatas fuisse; in altero vero, etsi itidem caput esset geminum, hæc fuisse simplicia; & proinde principatum cordi deberi. Nam si sensus, motus & aliæ animalis actiones à cerebro, non à corde primò pendunt, cur tantum in priori erant duplices, in quo præter cerebrum, erat etiam cor duplex, & non in posteriori, in quo etiam erat caput geminum?

C A P. II.

De Anima vegetante.

POST hæc, quæ de anima in genere dicta sunt, de speciebus animæ agendum iam restat. Cum autem Anima vegetans omnibus viventibus communis sit, ab eius consideratione faciemus initium. Est autem ea *ἐν τῷ ὄντι* corporis organici, qua vivit, nutritur, augetur, & sibi simile gignit. Sunt huius animæ facultates tres: Altrix, Auc̄trix, & Generatrix. Altrix est ad individui conservationem: Auc̄trix ad maioris Quantitatis adeptationem: generatrix ad speciei conservationem. Altrix enim est, quæ alimentum in viventis corporis substantiam convertit. Cum enim viventis corporis partes ab innato calore resoluuntur, ne si continua fieret resolutio, vivens mox interiret, facultas altrix concessa est, quæ id, quod absumptum est, refarcit. Durat autem hæc resolutionis & nutritionis vicissitudo per totam vitam. *τρεφεταὶ δὲ ζῷον: ἅσων αὖ σὺ ζῷον. Nutritur animal, quo usque vivit.* l. de gen. & cor. c. 5. l. 41.

Ad nutritionem autem tria sunt necessaria, ut docet Aristoteles, 2. de an. c. 4. l. 49. *τὸ τρεφόμενον, ἢ ὡς τρεφεταί, ἢ τὸ τρέφει. τὸ μὲν τρέφει ὅταν ἢ πρῶτον ψυχῆ: τὸ δὲ τρεφόμενον, τὸ ἔχει αὐτῷ σῶμα: ὡς τρεφεταί ἢ τρεφῆ.* Totam autem Nutritionis naturam sic complexus est Zabarell. l. de accret. & nutr. cap. ult. Nutritio est

Aggeneratio partium materiæ in corpore vivente, ex alimento extrinsecus admoto, facta ab anima vegetante, per calorem naturalem, ut materia, quæ effluxit, instauretur, & ipsum vivens servari possit ad illud vsque tempus, quod est ipsi à natura præscriptum. Scalig. ex. 10. l. 17. eandem breviter sic definit: Nutritio est unio naturalis nutrimenti transmutati.

Facultates principales ministras alias potentias habent, quæ tamen à principibus non oriuntur. Facultas enim facultatem non habet: sed omnes immediatè ab anima pendet & fluunt. Facultas altrix quatuor ministras facultates habet: Attrahtricem, Retentricem, Concoctricem, expultricem: addunt nonnulli secreticem, quæ noxia secernit. Attrahtrix est, quæ alimentum attrahit: Retentrix, quæ idem retinet, donec debito modo elaboretur: Concoctrix, quæ illud alterat, & viventi idoneum efficit: Expultrix, quæ superuacua, & quæ ad nutritionem inepta sunt, eiicit.

In primâ autem ætate non solùm fit Nutritio, sed etiam Auc̄tio, partesque, quæ viventi adduntur, maiores sunt iis, quæ à calore absumuntur. Est autem Augmentatio seu Accretio, desinente Zabarell. de accret. & nutr. c. 25. motus viventis corporis, quo totum & omnes partes secundum omnes dimensiones simul extenduntur ad maiorem Quantitatem, factus ab anima vegetante, per calorem naturalem, ex alimento extrinsecus assumpto, & in maiores consumptis partibus partes substantiæ convertitur, ut ipsum vivens debitam sibi magnitudinem assequatur, ad exercendas omnes operationes vitæ. Accretio enim à nutritione subiecto, materia ex qua, & causa efficiente non differt. Nam idem subiectum est, corpus vivens, materia ex qua, alimentum; efficiens anima: sed forma & sine differunt.

Nutritio enim est alimenti aggeneratio, & potius ad generationem, quam ad motum pertinet: Forma verò accretionis est motus extensionis ad maiorem Quantitatem totius & omnium partium. Finis etiam diversus. In nutritione enim est partis absumptæ saltem instauration: in accretione maioris partis acquisitione. Hinc Aristot. 1. de gen. & cor. c. 5. l. 41. *ἢ τρεφῆ τῆ ἀνθρώπου τὸ αὐτὸ μὲν: τὸ δὲ εἶναι ἄλλο, ἢ μὲν δὲ ὅτι τὸ κρεσσὸν δυνάμει πλεονεχῆς ταύτη μὲν ἀνεπιπλῆον σαρκὸς: ἢ δὲ μόνον δύναμει σαρκὸς τρεφῆ.* id est, Nutritio idem est, quod accretio: ratio tamen est diversa. Quatenus enim id, quod adiungitur, potentia caro quanta est, eatenus carnem augere potest: quatenus verò caro potentia solùm, eatenus nutritur.

Quia verò etiam multæ improprie dictæ sunt Auc̄tiones, operæ pretium est, ex Aristot. l. 1. de gener. & corr. cap. 5. l. 33. tres propriæ accretionis conditiones, scilicet tria, quæ ad accretionem necessaria sunt, observare: 1. *ὡς ἐν μὲν ἔστι, τὸ ὁμοῖον μέγεθος μείζον γίνεσθαι τῷ ἀεξανόμενῳ μεγέθους: ἢ προσόντος πλεονεχῆ: ἢ τρίτον σολομένης τέπει ἀυξανόμενος, ἢ ἀπομείνοντος.* id est, 1. non solùm totum corpus maius fieri debet, sed etiam qualibet eius pars. 2. ex aliqua extrinsecus accedente materia res debet fieri maior. 3. id, quod augetur, idem numero debet manere postquam auctum est, quod antequam augetur fuit. Prima conditione exponitur propria accretionis natura. Etsi enim dubitant nonnulli cum plures mutationes in accretione concurrant, & non solùm alimenti oppositio, sed etiam extensio sit necessaria, in qua mutatione eius natura consistat: Verior tamen est eorum opinio, qui utramque hanc mutationem coniungunt, & in materiæ alimenti in substantiam viventis conversione, simulque in eius extensione Accretionem positam esse statuunt. Accretio enim fit *προσόντος πλεονεχῆ: & τὸ αὐξανόμενον μεταβάλλει τῷ τόπῳ.* l. de gener. & corr. c. 5. l. 25.

Quomodo

Quomodo autem maior Quantitas in viuente acquiratur, etiam non eadem est auctorum sententia: alii putant, id fieri per pulsum, vnaqueque partem pel- lere aliam, rursumque illam aliam eodem modo, vt in vnguib; & capillis fieri videmus. Sed vero hoc non consentit. Rectius illi sentiunt, qui credunt, id fieri per extensionem; quando scilicet alimentum per omnes corporis partes, earundemque omnes positio- num differentias extenditur: quod fit, dum omnes pori replentur: quibus repletis, partes extenduntur: extensis atque auctis omnibus partibus, totum etiam augetur: eodem modo, quo spongiam in amplam molem extendi videmus; postquam in omnes eius partes aqua se infundit. Ad extensionem autem corporis etiam anima extenditur: quam si quis sic ex- tentiam maiorem appellare volet, is tamen & hoc te- neat, formam per se nec magnam nec parvam esse. Hinc Scalig. ex. 101. f. 15. *Forma cum se extendit in ma- teriam nouam applicatam, promouet se, non autem augetur, Non enim generat nouam formam, Et sane formam qui maiorem, aut minorem dicit, adhibetur patientia sapien- tum.*

Viuentia autem non semper augetur, sed ad cer- tum vsque etatis terminum: quod non fit ratione ani- mæ. Neque enim hæc, neque eius vires, quæ ipsius essentia propriae sunt, corrumpuntur, aut debilitan- tur; sed corpus tantum. Neque etiam caulla est in calore naturali. Hic enim in iuvene tam fortis est, ac puero. Sed in corpore est impedimentum. Olla nimirum, quæ præcipua pars sunt, quæ augetur, & ad quorum augmentum totum augetur, in iuvene sunt humidiora & molliora, & ad extensionem apta, quæ progressu etatis à calore ita exsiccantur & induran- tur, vt ad extensionem inepta reddantur. Quamuis autem in nonnullis caro & pinguedo sepe augetur: non tamen tunc vera fit *augetur*, quia totum non au- getur, sed partes saltem molliores.

Generatrix denique est, quæ per semen proficuum simile sibi generat: viuentique generatio, definiente Aristot. de vita & mort. cap. 18. est *à πρῶτη ἰδέῃς αὐτῆς ἢ ἀπὸ τοῦ ἴσθμῶς αὐτῆς*, id est, *prima Vegetantis anima cum calore participans*. Etsi enim generatio est transmutatio totiusque transmutabilis, totius in to- tum: acque etiam inanimata sibi simile generare di- cantur: tamen hoc peculiari modo competit viuen- tibus. Nam non viuentia sibi simile generare dicun- tur agendo in aliud extra se, & ex ea formam edacen- do, nihilque de suo tribuendo: Viuentia vero aliquid de sua materia, & de sua forma largiuntur, semen ex- hibendo. In semine enim est *et materia, et forma futuri canis*. Neque differet à cane canis semen: nisi sicus potestas ab actu, semini que nobis deditur, quam organorum expressio, que confusa pars erat, sit Scalig. exer. 268. Et exer. 6. f. 51 & 7. *Forma est in semine canino, cuius in potestate di- citur esse: quia semen est potens dare formam, quam in se continet: seu quia caret instrumentis expressis, quæ postea & alterando totum & disponendo partes sibi ipsa anima fa- bricat, domicilique sui ipsa architecta est. Et ibid. se 10. Generat igitur arbor cum producit semen. Non autem ge- neratur arbor, cum pullulat à semine: sed tunc generatum, quod erat imperfectum, perficitur. Sic canis non gignit, cum nascitur canellus, sed cum semen gignit. Quia in ipso canis multo obiere ante seminis ullam penitus in utero dis- positionem, aut affectionem. Id quod in plantis luculentius videmus. Emortuus enim amygdalo factum amygdalana amygdalus fit. Gignit autem animam sui promotione, eadem fundatione, quam in accretionibus induit sese in alimentis materiam nouam.*

CAP. III.

De Plantarum partibus.

Cum ergo tres vitæ modi sint, plantæque viuant, Nutriantur, augeantur & generent; animalia bruta præterea sentiant, & loco moueantur; hominæ tandem præter hæc omnia quoque ratione netur: post- quam de anima vegetante actum, antequam de anima sentiente & rationali dicamus, prius de plantis agen- dum est. Est autem Planta seu stirps, Græcis *φυτὸν*, corpus animatum, vegetans, seu nutriente generandi- que facultate præditum. Vbi hoc præmissum monen- dum, de quo antea etiam dictum, multos in ea senten- tia esse, plantarum omnes species, præter vim vege- tantem; quæ totius generis communis, nullam am- plius facultatem habere, sed finibus tantum quibus- dam propriis genus idem restringi ad huc speciei pro- priam vim. In animalibus item brutis, nullam præ- ter vegetantem & sentientem animam requirit. Sed eandem animam finibus quibusdam propriis huc spe- cieci determinari: in solo hominæ ad vegetantem & sentientem accedere animam rationalem. Verum falsa hæc est sententia? Si enim haberet, nulla reuera in plantis & animalibus daretur specificæ differentia, neque rosa à quercu, aut mus à Leone; nisi accidenti- bus quibusdam differret. Verum ita statuen- dum est: solam animam vegetantem nullam plantæ speciem constitueret, sed vegetans saltem seu genus plantæ nec animam sentientem bruti aliquam speciem, sed sal- tem animal, quod est genus brutorum & hominis: Plantarum vero & animalium species specificis for- mis, rosam nimirum à quercu, abietem à viola, Ca- nem à lupo, lupum à leone & hominæ differret. Et à formarum hæc differentia diversitas actionum pro- uenit, vt inter animalia alia aliis ingeniosiora sint. Frustraque à nonnullis anxie disputatur, an quædam animalia præter hominem rationalia sint. Actiones enim illæ, quæ in animalibus quibusdam; quæ reli- quis ingeniosiora videntur, non ab anima rationali, quæ soli hominæ propria est; sed ab anima illi speciei propriae proueniunt. Nihilum vt alia anima est ro- sæ, alia populi; & hinc alia rosa, alia populi sunt ope- rationes: ita vt alia anima est ouis, alia canis, alia canis, alia vulpis, alia Leonis, alia Elephanti: sic quoque singulæ hæc animalium species & corporis structura & actionibus specificis differant. Et quanquã in nonnul- lis animalium speciebus actiones facis admirande ap- pareant: sola tamen hominis anima propriam appel- lationem inuenit, & Rationalis nominatur: reliquæ ferè propriis appellationibus destituntur. Sed vt iam de plantis dicamus, constat quælibet planta anima propria, & corpore speciei isti continentente.

De anima iam dictum: de corpore agendum re- stat. Prius tamen quæstio occurrit, an sexus vterque sit in plantis: Ad eam respondet Scaliger, in 1. de planta. Sunt in plantis, inquit, maris ac femine confusa prin- cipia, idque optimo nature consilio. Cum etenim generatio sit ab agente in patiente: Natura operi suo, cui simul & motum negasset & generationem triouisset, generandi facultates proportionales indi- dit coniunctim. Id quod inde quoque potest colligi. Siquidem quarundam stirpium de femine alio mas; alio femina proueniat. Id constat in cannabe. Ex eodem stipite funditur semen, quod partim euadat mas partim femina.

Sunt autem partes plantarum alie ad totius corpo- ris constitutionem necessariz, alie superuacanz. Excrementa quædam sunt dura, vt fungi & tube-

H

ra annascentia : quædam mollia, vt lacrimæ ; & quidem horum alia manent liquida, alia solidescunt, vt gummi.

Inter partes ad corporis cõstitutionem necessarias, præter succum istum per totius plantæ substantias diffusum, quo aluntur, quique sanguini in animalibus respondet, simplicissimæ sunt fibræ, nerui & caro. Fibræ Græcis *ivis* (quas tamen Scaliger, de *Plantis*, fila & villos appellare inuult; cum fibræ iecoris fissuræ & radiculæ exiliores sint) sunt partes illæ prælongæ, continuæ, protensæ, per totam plantam excurrentes; venis, neruis, arteriis & fibris in animalibus respondentibus: quarum maiores & succulentiores venæ, item costæ, nerui autem tenuiores & sicciores appellantur. Suntque cum ad nutrimenti in omnes plantæ partes distributionem, tum ad earundem firmitatem consistentiamque factæ. Caro est reliqua plantæ substantia, carni musculosæ in animalibus respondens. Caro autem triplicis generis est, quædam humida, qualis in cerasi, pruni & similibus fructibus est; quædam paulò solidior, qualis pyri & mali pulpa; quædam densioris & lignæ quasi substantiæ.

Ex his sunt aliæ, quæ & ipse inter simplices ac similes numerantur, scilicet lignum, matrix, & cortex. Lignum in plantis est corpus durum, fissile, tenuioribus constans fibris. Media in ligno pars medulla seu *ρῆμα*, cor dicitur: Tuncta ex fibris contexta lignum ambiens cortex appellatur, quæ vbi tenuior est, in specie cutis appellatur, præcipuè in fructibus, quorum caro cute semper obducitur: quæ crassior, nomine generis cortex nominatur. Cortex tamen & ipse non simplex, sed in plerisque exterior & interior. Anterior cortex tenuis Liber appellatur.

Compositas partes quod attinet, partes aliæ constantes sunt, aliæ vicissitudinariæ. Constantes, radix, caudex, ramus & surculus: vicissitudinariæ, folia in plerisque, flores, fructus. Radix est ima pars plantæ, cuius officium non solùm est plantam firmare, sed & nutrimentum attrahere, vnde ori in animalibus assimilatur; imò à nonnullis etiam costio alimenti è terra attracti radicibus adscribitur.

Caudex, caulis, truncus, stipes, est ea pars plantæ, quæ à radice proximè assurgit. Quæ quidem in herbis mollior est, & nomine generis caulis appellatur. In arboribus verò & cremiis lignosis durior & caudex dicitur. Caulis & caudex in ramos dispescitur, & qua parte rami enascuntur propriè nodus dicitur. Ramus in surculos & brachia: surculi sunt rami partes exiliores, Græcis *κλάδοι*: robustiores, brachia, *ἄρσι*. Præter hæc sunt stolones, *παρρηγῶδες* quædam pululationes arborum à radice, seu virgulta parua arbori adnata ex eadem radice.

Ex ramis & surculis prodeunt folia, flores, & fructus, in quibusdam & capreoli, clauiculæ, ac pedamenta, quorù ope surriguntur & sustentantur. Foliorum partes paulò pediculi, vnde pendunt: quibus tamen quædam plantæ destituuntur, vt ficus Indica.

Flores quasi plantarum fœtus sunt, qui in semine & fructu absoluuntur; Vel potius primum fructus inuolucrum. Constantque flores ex tenuissimo halitu & spiritu subtili, qui prorumpit, cum planta quæuis ad gignendum luxuriat & target. Sine tali spiritu enim nulla fit seminis emissio, nec animæ traductio, nec in plantis, nec in animalibus. Includit autem & intra se tuetur flos fructum primò erumpentem, donec ille paulò firmior & ad aeris iniurias tolerandas aptior fiat. Tum enim, & cessante iam ac deficiente spiritu illo, qui cum fructu, & in actu generationis erumpit, flos decedit. Non omnes tamen plantæ florent: neque omnes, quæ florent, fructum

A ferunt. Flores autem ex variis partibus componuntur. Constant enim foliolis quibusdam tenuissimis variè in variis plantis coloratis, figuratis & dispositis. Deinde est calix, cui foliola quasi basi insident, & eo tanquam theca concluduntur. Sunt etiam capillamenta, qualia in rosis & liliis luteum illud; demumque sunt pediculi, à quibus flores pendent.

Tandem est fructus, cuius nomine nunc semen saltem accipitur, nunc, præter id, caro cum semine in specie fructus nominatur. Semen enim vel siliquis, vt pisorum, fabarum, aut thecis includitur, vel pericarpis, vt in prunis, piris, cerasis. *Περισπέρμιον* autem Græci carnem illam seu substantiam, quæ nucleum aut semen ambit, nominant. Et ex his partibus constant plantæ, atque aliæ quidem omnes habent, aliæ non. Et harum quædam vnicam, quædam plures. Tuberum tota substantia radix ferè mera est. Quædam contra radice carent, vt viscum; quod aliena radice nititur & alitur. Fungi etiam ferè radicem non habent: sine ramis iuncus est: sine foliis, cuscuta: sine flore, ficus: sine fructu, flos iridis: sine vtroque adianthum.

Præter has partes adhuc alias nonnullæ plantæ habent, quæ ex humore excrementitio nascuntur. Talis est muscus arborum vetustarum; Spongiolæ in rubo canino, & aliæ in aliis arboribus excrecentiæ.

C A P. I V.

De Differentiis Plantarum.

D iuiduntur autem plantæ in quatuor genera: *ἄρσιον*, arborem; *δένδρον* fruticem, *επιπέδιον*, quod suffruticem, *Γαλα* noua voce nominat, est I. C. Scaligero *exerc. 139.* non vndiquaque ea ardent; & *βοτάνη* herbam. Qua ratione autem hæc differant non ita planum est. Vulgo quidem per stipitem & perennationem ferè distinguuntur: Sed non placet ista diuisionis ratio Scalig. *exerc. 389.* Nam & lingua teruina sine stipite perennat: & stipitem habet lactuca & brassica, quæ herba. Ipse ergo *loco allegato* *de plantis* ita distinguit. Herba emittit ab radice D folia, præter ea bina, quæ cunctis communia, illicò è seminis pulpa transmutata prodeuntia: Præcedente verò tempore etiam stipitem, quædam nullum vnamquam. In arbore verò & cremio frutice non hæc folia primum, sed scapus erumpit statim, & quidem vnus aut plures: si vnus aut magnus, & est arbor, aut paruus & est cremium; si plures, est frutex: arborisque est, vt non intereat & renascatur: Cremij & fruticis, vt aliqui tales sint, alique intermorianitur, quod cum herbis commune habent. Atque ita conueniunt arbor & Cremium, quod vtrique truncus singularis. Differunt verò magnitudine, aliquando etiam annuo interitu. Ab arbore verò frutice differt paruitate, in qua ei cum cremio conuenit: Ab vtroque verò stipitem frequentia. Perennare ei non est necesse, sicut nec cremio. Herba conuenit cum cremio stipitis vnitatem aliquando, vt brassica: aliquando cum frutice stipitem multitudine, vt fœniculum: alias cum eorum neutro stipitis carentia.

Verùm rem omnem penitus explicasse non videtur Scaliger: atque imprimis de cremio seu suffrutice dubium hæret, quod ille cremium simplici caule constare statuit: cum alii cremio multiplicem esse, & vt videtur, non male statuant, cremiumque esse dicant, quod inter lignosas minimè sit altitudinis & crassitudinis, quales sunt ruta, saluia: hyssopus, althæa.

In vniuersali plantarum natura inuestiganda, diffe-

rentiæ perquirendæ sunt: quæ omnino multæ sunt, A vt sit difficile, nihil omittre, nihilque inutilis & superflui afferre. Petuntur autem istæ differentiæ ob ortu, loco natali, à forma cum interna, tum externa seu figura, materiaque. Formæ autem interne cum lateant, nec sensui per se innotescunt: viribus tamen & qualitatibus hinc prodeuntibus innotescunt.

Primo à propagationis modo, qui multiplex est. Primo enim quædam plantæ sponte proueniunt iis in locis, quæ ab omnium hominum consortio sunt remota, nec vllum cultum patiuntur. Terra enim occulta plantarum semina à primo mundi ortu, ac benedictione diuina sibi indicatâ habet, & gremio suo depromit; vel etiam per ventos, aut pluuias, aut aliis modis, aliquid accepta concipit ac fouet; qui tamen modus ad sequentem pertinet. Secundo enim plantæ ex aliis proueniunt; qui modus rursus multiplex est. Primo enim quædam plantæ per semen propagantur; quædam per radices bulbos ramos & furculos: & quidem aliæ vno, aliæ pluribus his propagantur: aliæ ex semine solum proueniunt, vt apium maiorana, hyoscyamus; aliæ ex semine vix aut nunquam, vt ficus: aliæ serò, vt poronia; aliæ ex sola radice, vt lupulus, acorus; aliæ ex semine & furculis, vt rosmarinus. Et modus propagationis per furculos auulsos, rursus triplex est. Vel enim furculus aut ramus auulsus simpliciter terræ committitur. Ita salix, rosmarinus propagatur. Vel furculus alii trunco inferitur, quæ Insitio vocatur vel cum *propolis* seu stolones à radice pullulantes auelluntur. Vel cum ramus prope suam radicem media sui parte inferiore terrâ obruitur, altera supra terram eminent. Tum enim ramus ille in terra radices agit: quod vbi factum post vnum atque alterum annum ramus ille ab arbore absconditur & peculiaris fit planta: Vel ex vna planta fiunt plures. Ita vitatores solent ab lactare vitas.

Deinde plantæ aliæ crescunt in locis humidis, aliæ in siccis. Quæ in humidis locis crescunt, vel in ipsis aquis nascuntur, aut prope, vt in ripis, vel ad parietes & rupes, aliisque locis, quæ aquarum appulsu, aspergine vel halitu humectantur, vt lichen, adianthum. Quæ in aquis, aut in summa aqua nascuntur, vt lenticula, aut ab radicibus. Item aliquæ nunquam emergunt, vt algarum genera: aliquæ exstant, vt Aquapium. Rursus aliæ in riuis, aliæ in fontibus, aliæ in stagnis, lacubus & paludibus; aliæ in mari crescunt; aliæ in locis, vbi aqua fuit & non amplius est, vt xanthium. Terrestris rursus aliæ in montibus, collibus, rupibus, in faxis, muris, parietinis, ad sepes, in aruis, in pratis, in vineis, in syluis crescunt: aliquæ in planis, in locis terrenis, sabulosis, arenosis, argillosis.

Ad locum natalem pertinet & hoc, quod quibusdam plantis aliæ plantæ loco soli sunt, vt musco ac visco, qui in quercu, iliceo, pyro, malo, prunò, abiete, pino, sambuco, castaneo crescit.

Veteres quidem plerique in ea fuerunt sententia, visci acinis à turdo comestis, pulpam concoqui, semen incoctum ab alno deiici, sistique in arboribus iis, in quibus isti quiescere consueuerunt, atque ex eo semine plantam nouam generari. Verum rationi hoc consentaneum non est. Etenim non est probabile, semen ita cortices durissimos findere, ac ligna durissima subito posse. Et cur non in multò pluribus arboribus crescit, in quibus nihiloscus aues istæ stabulantur; Neque in ventriculis atque intestinis turdorum visci baccis nutrimento vllum vnquam granum inuenitur. Vero igitur magis consentaneum est, viscum habere se quasi cornua ex ossibus animalium prodeuntia, & visci principia in succo sibi connaturali à calore interno fota, atque à calore externo adiuta in hanc plantam concrecere.

Operum D. Sennerti Tom. I.

Præterea quædam celerrime crescunt & statim consequuntur, quædam tardius, quædam non nisi tardissime, vt hæc differentia in alno, salice, persico, picea & quercu manifesta est.

Rursus quædam perpetuant, vt arbores & herbæ capillares; quædam non perdurant. Atque ex his aliæ intereunt; non renascuntur, vt triticum, hordeum; aliæ renascuntur vt gentiana. Atque harum aliæ perennant, vt agrimonia; quædam ex his intra anni spatium intereunt; idque haud vno modo. Aliæ enim vnum, aliæ duos, aliæ tres menses durant: aliæ verò biennium, aliæ triennium, aliæ quadriennium durant. Aliæ rursus perpetuò frondibus virent, vt abies, buxus, aliis folia decidunt, iterumque crescunt.

Aliæ porrò fecundæ sunt, aliæ steriles: aliæque flores solum, aliæ flores ac fructum ferunt: aliæque semel tantum in vita, aliæ sæpius: & vel quotannis, aut alternis: aliæque primo statim anno florent, aliæ secundo, tertio, quarto demum.

In figura quoque ac reliquis qualitatibus partim à forma oriundis, est magna diuersitas. Aliæ enim sunt rectæ, aliæ curuæ, rotundæ, angulosæ, turbinate, cauæ, solidæ, spinosæ, nodo carentes. In substantia differunt, quæ est rara, densa, mollis, dura, crassa, tenuis, pinguis, tenax. Aliæ sunt temperatæ, aliæ calidæ, frigidæ, humidæ, siccæ: aliæ leues, aliæ asperæ, aliæ spinosæ, hirsutæ, lanuginosæ. Sapore præditæ aliæ sunt dulci, aliæ amaro, acri, salso, austero, acerbo, acido: aliæ insipidæ sunt. Et quidem plantæ aliæ in omnibus partibus saporem habent, quædam in quibusdam tantum. Odore aliæ carent, aliæ grauem, aliæ suauem odorem, aliæ vehementem, aliæ obtusum, aliæque totæ, aliarum tantum partes quædam olent.

Colorum non minor est varietas. Quamquam enim omnes plantæ virides sunt: aliæ tamen plus, aliæ minus virent; aliæque viridi colore diluto, aliæ saturato præditæ sunt, atque in aliis viriditas ad albedinem, in aliis ad flauedinem, in aliis ad rubrum colorem declinat: aliæ maculosæ sunt: aliæ maculis destituuntur.

Præterea & partium ratione, è quibus constant; magna in plantis occurrit differentia. Succus enim, quo aluntur, quique sanguini in animalibus respondet, in aliis aquam refert, in aliis lac; vt in esula: in aliis lac croco tinctum, vt in Chelidonio maiori: in aliis oleum: & proinde coloris, saporisque ratione multum differt. Alius quoque salubris est, alius catharricus, alius venenosus.

Fibræ deinde in aliis plantis sunt rectæ, aliis obliquæ, tenues, crassæ, molles, duræ. Caro in quibusdam est crassa, densa, in quibusdam rara, sapida, insipida, odore & calore quoque in aliis, aque aliis variat. Cortex est carnosus, nervosus, viscosus, colore, sapore, odore, plurimum differens. Eadem differentia occurrunt in ligno. Matrix, aliis est solida, aliis est rara & fungosa vel spongiosa.

Radicum magna quoque varietas. Estque radix magna, parua, longa, breuis, perpetua, trunca, globosa, simplex & multiplex, fibrata, collecta, sparsa, profunda, superficialia, crassa, tenuis, mollis, rigida, lenta, crispata, quabilis, recta, flexuosa, densa, fungosa, carnosâ, corticosa, lignosa, orbiculata, turbinate, singulatis: hirta, læuis, scabra, muscosa, succulenta, sicca, lamellata, vniiformis, friatilis, solutilis, costilis, esculenta, grauis, leuis, alba, lutea, rubra, nigra, beneodorata, foetida, dulcis, amara. Magna radix magnam, parua parua gerit plantam: magna pusillam, vt in rapo: pusilla magnam, vt in pino: vt has differentias colligit & digessit I. C. Scaliger in 1. de plantis.

H ij

Caules alii oriuntur ante folia, alii cum foliis, in aliis sunt perennes, in aliis annui, alii recti, curui, iacentes, proceri, crassi, tenues, solidi, caui, nodosi, alii nodis destituti, lignosi, herbacei, teretes, quadrati, triquetri, neruati, striati, æquales, scabri.

Foliorum varietatem digessit I. C. Scaliger in 1. *de plant.* A figura: folia orbiculata, vt umbilicus Veneris, penorbiculata cyclamino, chelidonio minori, asaro; oblonga, hyslopo; plana maximæ partis teretia, semper viuo minori; oræ continuæ aristolochiis; cristatæ lauro; ferratæ, vltimo: obtusis dentibus scordio, dentata, cichorii duobus: sinuata tertio cichorio, quod caput monachi vocant: furcatæ, caucalidi: digitatæ, elleboro, aconito: pinnatæ, silici: capillatæ, fœniculo. A superficie, aspera, mordacia, aculeata, borragini, vtriciæ, cinaræ: Aculei aut à specie, perpetui, vt ilici: aut ab ætate in specte vt soncho. Pro foliis spinæ veræ, vt corrudæ: quasi spinæ, vt iunipero. Tenuia multis: crassa portulacæ. Pediculo annexa maximæ partis, recto, flexo, longo, curto: Prodeuntia sine pediculo, vt liho. Item à locis plantæ: à radice, à stipite, à ramis, in summo, in vno: Mucronata iridi: obtusa maiori parte. A quantitate, magna, parua, lata, stricta: singularia, frequentia. A relatione ac situ, conferta, sparsa. A colore, viriditas penè omnibus, sed aliis alia, paucis pallida, vt atriplicis speciei: item rubra, vt alteri speciei & betæ. Hinc natura nonnullis morbo sub autumnum interitura: rubo, viti, malis. A situ surrecta, pendula, panda, curua, crispa, conuoluta, sinuata, vt lactucis. Striata neruata, venosa, anfractuosis canaliculis. Et quæ in superiorib^o omiſſa, ad ea referri debêt, mollia, rigida, carnea, coriacea lenta, fragilia, splendida, tristia, lanata, hirsuta, odorata, acida, amara, salsa, dulcia, aspera, insipida, continua, pertusa, aut quasi pertusa, vt hyperico. Tum affectu tremendi, cadendi, permanendi & solstitialis inuersionis. Ordinis quoque, quod alia turbato, alia certo ordine posita, quædam alternatim, æquis interuallis ramum vestiunt, alia eandem rami partem ex aduerso posita ornant; siue bina, siue terna, siue quaterna, siue etiam plura instar coronæ ramum cingentia, aliqua folium in folio gignunt.

Flores alii ante folia prodeunt, vt in persico, alii post folia, alii primo cum plantis prodeunt anno, aliæ plântæ secundo, tertio anno, vel serius quoque florent. Et quidem secundum anni tempus hæc magna occurrit varietas. Quædam enim in hyeme, vt elleborus niger: quædam primo, quædam vltimo vere, quædam ætate florent: & quidem aliæ quotannis semel, aliæ bis, ter. Situs quoque & locus, è quo exoriuntur flores, non est idem. Plerumque prodeunt è caule aut surculo aut ramis: nonnunquam tamen è radice. Herentque flores alii in pediculis, & quidem vel longis vel breuibus: alii ex vno sinu & calyce singulo, alii plures pullulant: & quidem alii racematim, alii spicatim, alii in umbella. In aliis flores plures, in aliis pauciores, atque alii pluribus, alii paucioribus foliis constant. Flores alii sunt fertiles, alii steriles, atque hi alii fructum ambiunt, alii insident fructui. In desolentibus quoque magna est diuersitas, alii tardius decidunt, atque alii in pappos abeunt, alii contrahuntur, alii exsiccantur.

Eadem varietas in coloribus, odotibus, saporibus & figura occurrit, quæ tota integrè vix explicari potest.

In seminibus tandem & fructibus eandem varietatem videre est. Plantarum enim aliæ fructum ferunt, aliæ non, vt lingua ceruina. Quæ fructum ferunt, aliæ multum, aliæ parum: quædam singulis annis, & quidem quotannis semel: aliæ singulis annis bis fructum

A ferunt, aliæ ter: rursus aliæ tertio quoque anno tantum fructum ferunt. Aliæ rursus temporari, aliæ serò: morus serò floret, eius fructus citissime absoluitur: contra persicus tempestiue floret, serò perficit fructus: rursus quædam tarde florent, tarde fructum ferunt. Fructus quibusdam sine flore, vt ficu: flores quibusdam sine fructu, vt iridi: plerumque fructus è floribus proueniunt. Fructus alii vnus generis, alii non vnus generis vt quercus. Fructu aliæ ab radice è stipite, aliæ ad ramos, aliæ in ramis supra frondes, in frondibus, subtus frontes edunt: eumque surrectum, pendulum, affixum, sessilem, hærentem, cum petiolo, sine petiolo, singularem, numerosum, frequentem, sparsum, fertum, distitum, rarum.

B Semina alia nuda oriuntur, alia substantia aliqua concluduntur. Et quidem aliqua humore aliquo continentur, alia osse, alia folliculo cauo includuntur: & quidem nunc in vno fructu vnum semen, nunc plura, eaque vel certo ordine, vel sine ordine continentur. In figuris non minor est diuersitas, aliæque figura rotunda, alia oblonga, alia hoc vel illud referente prædita sunt. In folliculis vel siliquis, quibus semina concluduntur, eadem apparet varietas. Quædam enim siliquarum sunt esculentæ, grana non, vt ceratia. Quædam non totæ esculente, vt cassia: aliquæ nullo modo, vt fabarum, lupinorum, papaueris cornuti: aliquæ coctæ eduntur totæ, vt phalcoiorum: aliquarum sola superficies membrana relicta, vt pisorum & ciceris columbini. Item à figura multa differentia: Præterea à granorum substantia magnitudine, figura, numero, medulla, cortice, colore, situ, Scalig. in 1. *de plantis.* In fructibus quoque cortex, quo amicitur, alius est tenuis, alius crassius, alius durus, aut osseus aut ligneus, alius leuis, alius asper, tegunturque oës aut carne, aut cute, aut testa. Eaque aut tota obteguntur, aut semioperiuntur, idque non vno modo. Aliter enim glans obducitur, aliter auellana. Saporum quoque magna in fructibus est diuersitas: imò in vna parte fructus alius, in alia item alius. Fructus quoque alii esculenti sunt, alii non esculenti: & quidem aliis esculentum est intus, vt in amygdalis, aliis & nucleus esculentus, & exterior pulpa.

Itas autem plantarum differentias, exemplis illustrare hic nimis prolixum foret. Factum hoc cum ab aliis, tum omnem istam varietatem, & quomodo plantæ differant loco natali, radicibus, foliis, caulibus, floribus, seminibus & fructibus, collegit doctissimus rei herbariæ scriptor, Andr. Matthioli, in præfatione in *Dioscoridem*.

C A P. V.

De Historia Plantarum.

C Vm autem, quod I. C. Scalig. exerc. 104. sect. 6. scribit: *Ex libris colligere, quæ prodiderunt auctores, longè est periculosissimum: Rerum ipsarum cognitio verè rebus ipsis est: & in aliis verum sit, & in re herbaria verissimum: Plantarum cognitionem acquirere vt ipsas plantas cognoscant necesse est. Et si verò ad hæc rem nostro seculo typographia magna adminicula exhibuerit, dum non solum plantarum historia descripta in publicum à multis edita est, sed & elegantibus figuris delineatæ, & depictæ sunt à multis doctis viris, imprimis Hieron. Trago, Andr. Matthiolo, Leonh. Fuchio, Dalechamio, Petro Pena & Matthia Lobelio, Romberto Dodonæo, Tabernæ Montano, Bauhino & aliis; è quibus plantas, quàm ex solis descriptionibus agnoscere multo facilius: tamen rectissime ex ipsarum plantarum cognoscuntur.*

uni verò hoc loco & per compendium plantas omnes nec enumerare, multo minus describere possibile sit: ad plantas tamen cognoscendas summe utile sit, summa quædam genera, ad quæ plantæ omnes rediguntur, cognita habere, classes aliquot hic & methodum quasi rei herbariæ indicemq; & Nomenclatorem præcipuarum proponere & vñtatissimarum quarundam vires subiicere placet. Et si enim nonnullos anxie laborasse sciam, ut omnia ad *διχοτομίας* redigerent: quàm tamen parum feliciter id præstiterint, res ipsa docet. Itaque hac in re Lobelium & alios, qui in classes saltem quasdam plantas distribuerunt, sequi malo. Reliquas & minutissimas divisiones & enumerationes è nominatis autoribus petere, icones & descriptiones apud eos inspicere cuiuslibet facile erit. Hoc saltem moneo, non paucos in nominibus & differentiis plurimis recensendis esse plane supersticiosos: in viribus verò inuestigandis ieiunos. Præstat, mea opinione, pauciores plantas cognitatas, & simul earum vires perspectas habere, quam multarum nomina recensere posse, quod vel è vulgo hortulani omnium literarum rudes multi feliciter præstant, potestates verò ac qualitates penitus ignorare.

CLASSIS I.

De Tubericibus & Fungis.

CVM Natura, imò ipse naturæ Autor Deus nihil absque ordine meditatus sit atque efficiat: & in plantis quoque is maxime conspicuus est. Placet ergo à tubericibus & fungis, plantarum quasi rudimentis, incipere. Tubera intra terram nascuntur, absq; caule, foliis, fibris aut capillamentis annatis. Inter quæ excellit boletus ceruinus. Fungi alij ex terra oriuntur, alij arborum caudicibus adnascuntur. Qui ex terra oriuntur, alij præcoces mense Aprili, Germanis *Morcheln*: alij Autumnales & serotini sunt; quorum magna differentia à figura, colore & aliis qualitatibus; suntque alij esculenti, alij venenati. Singula genera apud singulas ferè nationes peculiaria inuenerunt nomina. Est peculiare etiam genus globosum, terræ, nullo pede aut cauliculo fultum, inhaerens, albidum, quod vbi exsiccat puluereum quasi redditur, sine morsu exsiccat, & propterea ad intertrigines & sanguinem sistendum à Chirurgis adhibetur.

Inter fungos qui arboribus adnascuntur nobilissimus est Agaricus, est candidus, rarus, gustu subdulcis, imprimis Larici adnascens, Medicis ad frigidis & pituitosos humores euacuandos notissimus. Ignarij ad ignem excipiantur & fouendum vtilis & notus, & ipsi arboribus adnascuntur. Refertur ad fungos & pilla aut vt appellant Balla Marina, Halcyonium; item fungus ac spongia marina.

CLASSIS II.

De Muscis & Muscosis.

DEinde inter plantarum rudimenta sunt & musci genera & muscosa quædam: inter quæ tamen & quædam perfectiores herbæ sunt. Est autem muscus villosa quædam substantia, caudicibus annosarum arborum, terræ item saxisque inhaerens, aut aquis innatans. Est I. muscus terrestris, quem lycopodium nominant, maior, minor, minimus. II. Huc pertinent humiles quædam herbæ, vt muscus capillaris & polytrichum aureum; ros solis seu rorella. III. Muscus arboreus communis & latifolius seu pulmona-

Operum D. Sennerti Tom. I.

rius, quod vlcera pulmonū consolidat. IV. Lichen in tenebrosis & humidis locis lapidibus annascitur. Officinæ hepaticam, alij hepaticam petream nominant, quod Epatis inflammationibus & febribus ex bile proficit. Frigida enim & sicca est, aliquantum adstringens: vnde hæmorrhagias sistit & oris inflammationes cohibet. V. Muscus marinus, cuius plures species. VI. Corallinal, & ipsa muscus marinus est; quæ refrigerat & adstringit, ac lumbricos necat, ac cum admiratione eo ipso die expellit. VII. Fucus marinus: Cuius etiam aliquot genera; inter quæ est quercus marina. VIII. Propter caulium similitudinem, quam cum muscis capillaribus habent, referri huc etiam possunt Adiantum nigrum, Officinarum, seu capillis Veneris, item *πολύτριχον* & *καλλύτριχον*, pectori imprimis & pulmone dicatum, cuius crallos humores extenuat: Calculos item frangit. IX. Ruta muraria seu adiantum album, nascens in locis humidis, in muris vetustis; Facultatibus Adiantho nigro simile. X. In hac classe recenseri potest lens aut lenticula aquatilis seu palustris, quæ & ipsa quasi muscus est, lenti similis aquis stagnantibus innatans vim refrigerandi ac inflammationes sistendi habens.

CLASSIS III.

De Graminibus.

IN tertiam classem referimus gramina. Inter quæ vulgare pratense primum, radicibus longis, candidis, geniculatis, dulcibus. Quarum decoctum renibus & vesicæ prodest, eorumque vt & hepatis obstructions referat: lumbricos necat.

Eius variaz sunt species: Syluaticum, typhinum, cyperoides, geniculatum, caninum, pictum, sorghinum, miliaceum, Canarium, ischæmon, manna, esculentum, lucidum, auenaceum, alopecurinum, Leucanthemum, phalaroides, bulbosum, arundinaceum, Parnassi, aquaticum, fluuiatile, iunceum, panicum, Marinum, floridum, eriophorum, leporium, spartium, holostium, garyophylleum, cauda muris, phalangium, sparganium.

CLASSIS IV.

De Arundinaceis.

QUARTA classis arundines & arundinacea complectitur. Arundo, Græcis *καλαμος*, multas habet species. Est enim primò vulgaris seu *φειγμίτης*, quæ operendis domibus & sepimentis vtilis est: deinde solida siuè plena, quam *ρασόν* appellant, ac *περίκωπ* *καλαμος*, quod ex ea sagittæ fiant. Est etiam arundo syringias: Donax, quæ à quibusdam Cypria appellatur: Indica latifolia seu Canna indica. Pertinet ad arundines & Typha palustris.

Inter arundines autem excellunt, Calamus aromaticus & arundo saccharina. Et si enim hodiè in officinis pro calamo aromatico vtuntur radice acori veri: tamen ea non est calamus antiquorum, qui non fuit radix, sed arundinea fistula: In Syria propè Libanum, item in Arabia & India. Qui calamus est hactenus penè incognitus fuerit: tamen hodiè rursus innotuit, & iam passim apud pharmacopolas proicit. Calefacit & siccat, leniter alstringit, parum æcer est, & partium tenuitate meatus aperit, menles mouet, spiritus reficit.

Deinde Arundo saccharina est fungosa & medullosa intusque succi dulcissimi plena, qui vel inciso trunco, instar lacrymæ, exstillat, vel ex medulla coctione elicitur, donec coctione liquor tandem in saccharum solis instar concrefcit.

Ad hanc classẽ referri possunt & Iridis species, colore floris imprimis differentes, quæ à colore variegato, quo iridem cœlestem referunt, nomen acceperunt. Duæ autem species præcipuæ in vsu iam sunt; Vna vulgaris, quæ florem habet cœruleum; cuius radix, & imprimis succus ex radice expressus, potenter aquas hydropicorum educit: Ad quam pertinet & iris minor seu tenuifolia, item Chamæ iris. Altera flore & radice est candida, atque odore violaceo, suavissimo; vnde & germanis *BiolwurKel* appellatur, vimque habet aromaticam, calefacit, extenuat; cordi, cerebro & imprimis pectori grata. Occurrunt & aliæ irides, Dalmatica, Chalcedonica, biflora, Lusitana, &c. Ad Irides pertinet & spatula fœtida, Xyris, canle & foliis iridi similis, nigrioribus tamen & grauem odorem vnde & nomen habet, spirantibus, floribus quoque similibus sed minoribus, & purpureis, sed obscurioribus. Vt & Pseudoiris seu iris sylvestris lutea, *Selbschwertel*. Nec ab hac classe excludenda sunt, etsi ab aliis ad sequentem classẽ referantur, gladiolus aquatilis, floribus purpureis, quem alij iuncum floridum appellant, & gramen arundinaceum, platanaria Dodonæo, Matthiolo sparganium.

In hanc classẽ etiam referendus Acorus vel acorum, quem vulgo in officinis, sed magno errore, calammum aromaticum nominant. Atque hic est verus Acorus, pro quo interdum in officinis perperam vsurpant radices pseudoiridis luteæ; cum non parum differant facultatibus: cum pseudoiridis inodora sit, refrigeret & adstringat, acorus verus sit odore & sapore aromatico, calefaciat & siccet, vrinas moueat, ad tormina proficit, lateris, thoracis & hepatis doloribus auxiliatur. Item Cyperus longus & rotundus & pseudocyperus. Cyperi autem radices calefaciunt & exsiccant ac nonnihil astringunt, ac propterea ad cicatricem in vlceribus humidis inducendam profunt. Incidunt etiam, vnde calculosis, difficultati vrinæ & mensibus prouocandis viles sunt. Item Galanga maior & minor, qui calefacit & omnibus frigidis morbis ex pituita & flatibus discutit, colicis medetur. Efficacior autem est minor. A nonnullis huc & costus, Zeduarum ac Zinziber refertur.

CLASSIS V.

De Iuncis.

A Rundinaceis proximè propositis affines sunt Iunci, qui idcirco quintam classẽ constituunt. Sunt omnes absque foliis & loco foliorum caules rotundos, longos, enodes, in acumen desinentes edunt. Estque Iuncus varius, holoschœnuis, breuis, aquaticus. Schœnantum cuiusdam iunci odorati flos est. Pertinere huc videtur Spartum. Nonnulli huc & equiseti species referunt: cui quidem sunt iuncea & tenuia ad genicula folia, verum nodis non destituitur. Ad equiseti species accedit & polygonum fœmina, in locis humidis & iuxta riuulos ac fluuios nascens. Accensetur his & Asparagus, quæ vox in genere tenerum & primo enascentem cuiusque plantæ caulem significat: in specie plantam tales cauliculos sui vtilis præcipuè emittentem. Estque hortensis & sylvestris; & sylvestris aliquot species dantur.

CLASSIS VI.

De Bulbosis & Tuberosis.

Cum inter bulbosa non pauca sint, quæ cum quibusdam arundinaceis & iuncea affinitatem

habent: bulbosa sexta hac classe illis subiicimus: imprimis cum bulbosorum quædam sint, quorum vna saltem species bulbosa est, reliqua cum aliis iuncis radice etiam conueniunt. Dicitur autem bulbus, radix quædam breuis, rotunda, pluribus membranis & corticibus quasi constans. Primo est Alphodelus bulbosus Galeni. Deinde sunt adhuc alij Alphodeli, quorum radices non sunt verè bulbosæ, sed oblongæ, glandibus quodammodo similes, atque horum etiam plura genera. Est enim alius flore albus; isque maior & minor, cui pro radicibus multæ crassæ fibræ demittuntur. II. Est bulbus leucanthemus, seu ornithogalum; ornithogalum luteum, ornithogalum Narbonense. III. Iris bulbosa, item trium vel plurium generum. IV. Gladiolus simplex & vtrinque floriferus. V. Silybichium maius & minus. VI. Hyacinthorum varia genera. Est enim orientalis maior, minor: Botroides, duplex; comosus; Autumnalis maior, minor. VII. Narcissus, cuius etiam multa genera occurrunt: Narcissus medio purpureus, medio luteus; atque is non vnus generis, totus albidus, multiplex; iunci folius maior & minor: sylvestris luteus simplex, multiplex; autumnalis maior, paruus: marinus. VIII. Leucoium bulbosum, triphyllon hexaphyllon, polyanthemum, autumnale. IX. Varia Tuliparum genera. X. Bulbus Eriopherus & Tigridis flos. XI. Liliorum variaz species: candidum, purpureum & cruentum, cuius aliquot species sunt. Hemerocalis: Mattagum: corona Imperialis. Quamuis verò varia liliorum dentur genera: tamen præ aliis in vsu lilium album siue candidum, cuius insignis est vsus in durioribus tumoribus emolliendis, maturandis, obstructionibusque auferendis: Ex cuius floribus oleum conficitur Anodynum elegantissimum. XII. Fritillaria. XIII. Colchicum plerisque *ἐχίνου*: quod nonnulli hæcenus male pro hermodactylis vsurpant. Estque ephemerum seu Colchicum duplex. Primum strangulatorium & suffocando interficiens: alterum, quod à nonnullis bulbus agrestis & crocus pratensis nominatur: quod non strangulat: ab vtroque differt Hermodactylus verus. XIV. Lilium non bulbosum, lilium conuallium, vnifolium. XV. Crocus verus, cuius flores, qui in vsu sunt calidi & sicci, spiritus recreant, corroborant, lætitiã gignunt, sensusque omnes vegetos reddunt, hepatis obstructionem, ac icterum tollunt, menses mouent, vrinam cient, venere[m] excitant. Nimius tamen eius vsus nocet. Crocus item sylvestris: vernalis aliquot generum, & autumnalis. XVI. Scilla: cuius insignis incidendi vis est, & propterea ad frigidos cerebri & neruorum affectus commendatur. XVII. Cum scilla similitudinem habet pancreatium. XVIII. Moly augustifolium, latifolium, Indicum. XIX. Cæparum & porri genera: ad quæ pertinet schœnoprasum, ampeloprasum, allium satiuum, & sylvestris varia genera, vt tenuifolium, latifolium, seu vrsinum, Alpinum. XX. Multa orchidum genera, quæ varias à figura appellationes acceperunt. XXI. Palmæ Christi & satyrij species. Inter quæ vnum genus hodie est in vsu, cuius radices in officinis pharmaceuticis saccharo condiuntur, & cum sint calidioris & humidioris naturæ, phtificis summoperè prodesse; insignemque vim stimulandi venere[m] habere creduntur. XXII. Ad quæ refertur, orchidibusque annominatur bifolium, quod ophris à plerisque nominatur: etiam duorum generum.

CLASSIS VII.

De Frumentis & Leguminibus.

IN septimam classem referri possunt frumenta, & legumina: inter quæ triticum primas obtinet; cui succedit zea, zeopyron, secale, seu rogga; hordeum, Auena, frumentum Turcicum, omnia scilicet illa, è quibus panis conficitur. Legumina verò & cerealia appellari Galenus scribit, è quibus panis non conficitur. Qualia sunt oryza, milium, panicum, Frumentum sarracenicum seu fagopyrum. Quamvis ab aliis & ista inter frumenta recenseantur, & ea solum legumina nominentur, quæ manu leguntur. In quorum tamen classem multa ab autoribus referuntur, quæ non in hominum, sed brutorum cibum veniunt, & quorum semen in usus familiares venit. Qualia sunt Bona dicta, faba, phascolus, pisi multa genera, Aracus; cicer, idque multi generis, satium, arietinum, sylvestre; lens, eruum, lupinus, atque & is varius; vicia, sesamum.

Ad quam classem redigi possunt, quæ cognationem aliquam cum his habent, aut frugum vicia sunt: quorum tamen quædam etiam pabuli loco sunt: cuiusmodi sunt Alopecurus, linum satium & sylvestre, cannabis, quæ ab aliis ad trifolia referuntur, sativa & sylvestris, fænugracum satium & sylvestre; hedyllarum seu securidaca & ferrum equinum, Galega, cuius vis contra pestem maxima; onobrychis, terræ glandes, astragalus & Astragaloides, Anthyllis leguminosa, stella leguminosa Lobelii, ornithopodium, aphace, craccæ seu Arachi species, Triticum marinum, Bromos, Alopecurus. Triticum vaccinum seu melampyron, vstilago, orobanche, & anblatum Cordi, cista galli, tribulus terrestris. Referunt huc nonnulli & cassutham seu cussutham, quæ iecoris & lienis obstructiones tollit, ictero medetur, urinam mouet, morbisque à bile & melancholico humore ortis utilis est, caparem item fabaginem seu leguminosam.

CLASSIS IIX.

De Trifoliis, quinque-foliis & his cognatis. **D**

TRifolii primò multa genera sunt: Pratense, fruticans, siliquosum, bituminosum, Americanum, cordatum, cochleatum, corniculatum, odoratum: pertinentque huc omnes loti, & meliloti species, cytissus & pleudocytissus, medica, Lagopi species, trifolium acetosum seu oxys Plinii, trifolium aureum seu Hepatica aurea; trifolium palustre.

Pentaphylli etiam variæ species sunt: maius cinereum, serpens, palustre, seu bacciferum in. Quò pertinet & tormentilla, cuius radix putredini aduertatur, contraque pestem valet, sudores mouet, aluum, sanguinem & menses sistit. Etiam lapis ex alto, & quibus suspicio aliquid intus læsum esse medetur. Sunt deinde & aliæ plantæ, quæ folia fere binâ opposita habent, eaque hætenus enumeratis speciebus non absimilia, extremitate tamen ramorum trifolia referunt, quæ & ipsæ in hanc classem referri possunt. Quales sunt Anonis seu ononis, cuius radicis cortex urinam ciet & calculos frangit: fragaria, glycyrrhiza sylvestris & vera, cuius radix arteriam asperam lenit, thoraci & iecori conuenit, sitim extinguit, vesicæ scabiem & renum dolorem sanat; Genista & genistella. Genistæ autem semen vim quandam habet, aluum subsistentem laxandi & subducendi, urinam prouocandi, calculosque tam in

A renibus, quam in vesica rumpendi. Hinc conferua ex eius floribus parata, ad iecoris & lienis anfractus remouendos vtilissima. Hypericum ascyrum, androsæmum. Ex hyperico oleum paratur, vulneribus consolidandis & sanandis efficacissimum. Habet hæc planta etiam urinam ciendi & menses mouendi vim.

B Centaurium minus, quod vulnera contusum recens & impositum glutinat, & vlcera expurgat. Est amarissimum; vnde & fel terræ nominatur, & propterea febres curat, & à febribus curandis apud Germanos nomen habet, lumbricos necat. Flos Solis cisto ac ledo similis.

C Sena, quæ hodie & medicis omnibus, imo vulgo satis perspecta ac nota est. Insignem enim habet vim aperiendi, digerendi, detergendi, aluum que leniter soluendi, ac insuper quæuis membra totius corporis humani mirè confortandi & corroborandi, ita vt sit purgans; omni ætati, omnique sexui conuenientissimum, omnibusque morbis diuturnioribus & melancholicis aptissimum.

Habet foliorum cum hætenus recensitis aliquibus non parum cognationem Ruta, cum sylvestris, tum domestica, quæ est calida, sicca, tenuium partium flatus discutit, crassosque & lentos humores incidit; & ob id respirandi difficultatem & tussis causam frigidam tollit; urinas & menses mouet, venter appetitum inhibet: Inter sylvestres numeratur & Hermala.

C Nec prætereunda hic Fumarla, quæ calida est, etsi ex accidente, subducta bile, refrigerat, & proinde à nonnullis refrigerare, sed falso, dicitur: aperit, hepaticæ & lienem obstructione liberat, sanguinemque puriorem reddit & urinas purgat. Ac propterea febribus, & omnibus morbis ab adustis humoribus natis medetur, & in scabie atque in aliis cutis vitiiis curandis efficacissima & tutissima; cum simul ventriculum, iecur ac alia viscera roborat. Addendum quoque thalietrum vel thaliætrum maius & minus. Tandemque huc referenda Rubia: ad quam pertinent, Aparine, mollugo, Gallium, asperula odorata & aliæ eius species; cruciata.

CLASSIS IX.

De Anemonis, Ranunculis, Geraniis. **D**

HIS rectè subiungimus Anemonas, Ranunculos & Gerania. Anemonæ multæ sunt, foliis, radicibus & floribus differentes. Est inter eas quædam tuberosa; est polyanthos; est trifolia. Referunt huc nonnulli & florem Adonidis; vt & dentariam alabastritem siue violam dentariam, & pulsatillam. Accenseri etiam hisce posset radix caua & minor, quam nonnulli malè pro Aristolochia rotunda vsurpant.

E Deinde Ranunculi & ipsi multi sunt: Hortensis aliquot specierum; sylvestris item non vnus modus, tuberosus simplex & flore multiplici, gramineus, Illyricus, Alpinus, Ranunculus lanceatus maior minor, atque alii. In hanc classem recenseri possent; Aconitum lycoctonum, luteum maius & minus; item purpureum ac cæruleum paruum, vt & Napellus & Anthora.

Tertiò Geraniorum multæ sunt species; tuberosum, Robertianum, moschatum, Creticum, pes columbinus, Geranium supinum, Batrochoides, montanum &c.

CLASSIS X.

De Caryophyllorum, Lychnidum, violarum & Lyfimachiarum generibus & cognatis quibusdam.

Caryophyllei flores, quos nonnulli Betonicam siue vetonicam, & flores Tunicis appellant, multi sunt & calore florum & figura aliisque modis differentes. Est maximus, minor, simplex, multiplex, albus, purpureus; plumarius, item sylvestris & superba dicta. Et Armeniorum florum multæ species; inter quas insignis est caryophyllus Cartusianorum & viscaria. Inter omnes autem hortenses in usu sunt, qui spiritus odoris suavitate mirè reficiunt, eerebro, iecori, stomacho & cordi amicissimi sunt. Hinc ex eorum floribus syrupus paratus cordi opitulatur, aduersus venena & morsus animalium venenatorum prodest, & à recentioribus ad sanguinem augendum & epar roborandum commendatur.

Nec minor est Lychnidum varietas. Est enim primo Lychnis coronaria, cui varia à variis nomina attribuuntur: ad quam pertinet & flos Constantiopolitanus & Lychnis Chalcedonica. Est deinde sylvestris, flore simplici & multiplici: cuius species est ocimastrum à nonnullis dictum. Pertinet huc & herba, quam vulgo papauer spuncum appellant. Nec à classe hac alienum est Nigellastrum seu splendomelanthium: vt & saponaria, Gentiana, & cruciata.

Tertiò in hanc classẽ reponi possunt violæ purpureæ, odorato flore, simplici & multiplici. Sunt istæ violæ frigida & humida, floresque internis inflammationibus pectoris vtiles, fauciumque & tracheæ arteriæ asperitatem leniunt, caliditatem epatis, renum, vesicæ restinguunt, bilis acrimoniam mitigant, & hinc febrium ardorem & sitim tollunt, cor roborant. Est postea sylvestris inodora: item viola tricolor, seu herba trinitatis.

Deinde est Leucoion siue viola alba simplici & multiplici flore. Item leucoion luteum, Arabibus Keyri dictum; cuius flores vt & semen menses mouent, secundinas & frætum educunt, oleum ex iis paratum humoribus frigidis resoluendis, doloribus sedandis, & neruis roborandis vtile est.

Quibus annumerantur viola matronalis, viola latifolia seu Lunaria Græca: cui propinqua est viola mariana, alias viola calathiana seu pneumonanthæ: vt & flos Ambarualis; vulgo polygalon. Quibus postea accedit ceruicaria maior, media & minima.

Sequuntur digitalis species imprimis colore florum differentes. Imò his annumerari potest Aquilegia, & ipsa florum præcipuè varietate distincta. Cuius semen 31. pondere sumptum ictericis ad sudorem prouocandum datur. Vulgò vsitatum est ad variolas & morbillos euocandos.

Ad hanc classẽ redigi potest Lyfimachium seu Lyfimachia, cuius species sunt, lutea, purpurea; eiusque genera plura, quarum aliæ flores habent verticillatim caulem ambientes: aliæ in siliquis, quæ & inde siliquosæ appellantur. Est & species, quam frutescentem non immerito dixeris. Inter pseudo-Lyfimachias & cærulea quædam refertur. Sed ob florum affinitatem & aquatilia ac palustria quædam subiungimus: vt violas aquatiles; ranæ scilicet morsum, nymphæam albam, luteam, ranunculum aquatilem, sagittam, caltham palustrem.

A

CLASSIS XI.

De aliis quibusdam plantis flore insignibus.

In hanc classẽ multæ plantæ & variæ referri possunt, inter quas floris magnitudine meritò primas obtinet, Flos solis seu chrysanthemum Peruvianum. Deinde Helenium: cuius radix multi vsus, valet contra venena ac venenatorum animalium morsus, orthopnoicis prodest, crassos humores in pectore incidit & tussi medetur, vrinam ac menses mouet, ventriculum & coctionem iuuat.

Postea reliquæ Chrysantheni species, quæ vulgo Bupthalmi nomine indigitantur. Cui cognatæ sunt Chamæmeli species: Item eranthemum seu flos Adonidis, quem ab aliis inter Anemones species numerari diximus. Chamæmeli sat frequens in medicina vsus; calefacit, laxat, discutit, dolores externos & internos lenit. Chamæmelo cognata & quasi sylvestre chamæmelum est cotula fœtida. Calendulæ genera & ipsa ad hanc classẽ referenda sunt, vt & flos Africanus: item cyani species variæ: Tragopogon, scorzonera.

Nec aliena ab hac classe est, Nigella seu melanthium, cuius semen calefacit, exsiccatur, incidit & extenuat: Olfactum crebrò destillationes capitis siccat: Assumptû flatus discutit, pituitam incidit, menses mouet, dyspnœa confert: pyrethrum.

Referendæ huc & bellides, hortenses & sylvestres; Aster Atticus. Nec flore ab similes sunt Tanaceti species, vulgare, crispum, inodorû, minus seu album. Et quæ huc pertinet, Matricaria, quas alii ad corymbiferas plantas referunt. Tanacetum autem calida & sicca herba est, amara: Vermes necat, vrinam mouet. Matricaria iudem calida est in 3. sicca 2. aperit, abstergit, vtero prodest, fætus mortuos educit: Asthmaticis, melancholicis & calculosis medetur. Classẽ hanc claudit, quæ & ipsa flore insignis est, Pæonia. Cuius radix in primis efficax ad Epilepsiam arcendam, cerebrumque & neruos roborandos.

CLASSIS XII.

De papauere, hyoscyamo solano & affinis.

Papauer primo est satium: idque multorum generum, imprimis flore, vt & semine differentium. Omne papauer vim refrigerandi & somnum ciendi habet; sed valdiorem nigrum. Ex papauere fit opium, quod est succus ex nigri papaueris capitibus in regionibus calidioribus incisis exstillans & condensatus. Laudatur Thebaicum. Est autem amarû, odore graue, soporiferum ac narcoticum, dolorum immanitatẽ sedandi aut sensus potius stupefaciendi vim habens. De eius qualitibus Medici inter se certant, dum alii frigidum in quarto, esse statuunt, ob vim illam somnum inducendi ac stupefaciendi: alii calidum, ob amarorem & acrimoniam, quæ in eo deprehenditur. Verum hodie non solum Chymici, sed & alii docti Medici statuunt, somnum conciliari & stuporem induci non tam à frigore, quàm sulphure quodam narcotico; quod etiam in calidis rebus, vt spiritum vini, deprehenditur: atque à tali sulphure narcotico omnem etiam suam vim habet opium; amarorem verò à sale amaro. Cuius rei vel hoc indicium est, quod largius sumptû veterum inducit, cum pruritu totius corporis: & Turci Maslac suo vtuntur ad ammositatem in præliis conciliandam, eoque quasi ebrii redduntur. Deinde est papauer erraticû, item papauer corniculatum, aliquot generum, & hypecoon;

E

Hyoscyamus & ipse multiplex, albus, niger, luteus: Peruvianus, quem Nicotianam & Tabacum nominant. Qui & ipse licet sit calidus & siccus in secundo ordine, nihilominus vim quandam narcoticam habet: Fumus ore exceptus pituitam è cerebro elicit, succus robustis datus per aluum purgat, somno profundo sequente. Nonnulli aquam è foliis destillatam ante paroxysmum ad febrem tollendam exhibent. Vnguentum ex eo conficitur, vtile ad vulnere.

Solanum aliud est hortense; aliud vesicarium, quod Alhexengi & Halicacabum vocant; cuius species & quædam peregrina est. Fructus alkekenji vim habent insignem vrinam mouendi & sabulum è vesica & renibus detrahendi. Est & solanum somniferum ac lethale. Pertinet & huc Mandragora. Sunt & huius classis poma amoris seu mala aurea & mala insana atque Æthiopica; Item stramonias; & strichnondendrum.

CLASSIS XIII.

De Intybaceis, cichoraceis, lactucariis & cognatis.

Pertinet ad hanc classem Intybum fatium, cichorium latifolium & sylvestre, dentis Leonis species, chondrilla: Quæ omnia sunt frigida & sicca, subamara, vnde aperiendi & abstergendi vim habent: & nonnihil simul adstringendi; vnde viscerum roborant. Atque hinc vtilissimè & frequentissimè in epatis & viscerum obstructionibus aperiendis & humoribus biliosis extergendis vsurpantur. Hieracia varia: senecio seu erigerum. Iacobæa: sonchus læuis & asper: lactuca fatiua & sylvestris multæ species. Lactuca autem omnis humectat & refrigerat, biliosum ventriculum iuuat, somnum conciliat.

CLASSIS XIV.

De Attriplice, Beta, Brassica, Lapatho, Eruca, Malua, Nasturtio & cognatis.

Primo attriplies variæ sunt species; hortensis, sylvestris, marina, bonus Henricus & tota bona; quantamen nonnulli ad Lapathi species referunt: pes anserinus. Deinde est blitum maius, minus, rubens, maculosum; ad quod pertinent amaranthi purpurei species.

Tertiò Spinachia & Betæ genera aliquot; atque inter ea beta rubra, cuius radix aceto condita in acetariis sumitur: item Brassica hortensis aliquot generum; item sylvestris, cuius vnam speciem nonnulli perfoliatam nominant.

Quartò potest in hanc classem referri Buglossum & Borrage; ad quæ accedunt Anchusa & Echium. Habent autem buglossum & borrago, imprimis flores, vim corroborandi maximam, & exhilarandi, spiritulque rescipiunt ac recreant; vnde ex iis conferuæ ac syrups conficiuntur, qui in affectionibus melancholicis morbisque ab humoribus adustis valde vtilis sunt.

Quintò Mercurialis, mas & fœmina, Cynocrambe & herba impatiens, seu Noli me tangere dicta ac parietaria, quæ est humida & subfrigida, abstergit, ambustis & inflammationibus conuenit; folia cataplasmatis modo cum oleo amygdalarum dulcium pubi imposita calculosis præsidio sunt, atque vrinam suppressam prouocant.

Sextò Lapathi genera, vt lapathum sylvestre, fatium, Hippolapathum seu Rhabarbarum monachorum, Lapathum rubens; oxalis seu acetosa, oxalis tuberosa, oxalis minima. Acetosa autem refrigerat & siccat, putredinè inhibet, appetitum excitat, & hinc febribus continuis & pestilentibus confert.

Septimò malua hortensis multiplici flore, quæ & malua arborea ac rosa vltra marina appellatur: item malua crispa; malua sylvestris; althæa, Abutilon, Alcea vulgaris, alcea vesicaria: gossypium.

Octauò huc referimus ea, quæ saporem acré habent. Inter quæ primo Nasturtium aquaticum, & altera eius species flos cuculi; anagallis aquatica seu Becabunga; cochlearia: nasturtium hortense: Barbarea, nasturtium Indicum, sinapi fatium, sylvestre. Nasturtia omnia calida ac sicca sunt, vrinam prouocant, calculum ac arenas expellunt & propterea renibus & vesicæ profunt. Imprimis verò insignem vim contra scorbutum obtinent; atque in hoc genere excellit Cochlearia.

Item Eruca fatiua, sylvestris: Quibus addi possunt Chelidonium minus; draco herba, draco sylvestris seu ptarmica: Thaspis varia genera; inter quæ est Draba seu Thlaspi Candæ: Irio siue Erysimum: Iberis; Lepidium: Rapum, Napus, Rapistrum: Radicula fatiua, lampfana, quam alii ad hieracia referunt.

Addimus tandem huic classi vrticam, quæ alia est vrens, alia iners. Vrens aliquas habet species: omnis sicca est & calida, abstergendo cocta aluum deiecit, vrinam & calculum pellit; semen venerem stimulat; crudos humores in thorace concoquit, & inde Orthopnoicis prodest: Contra cicutæ venenum, vt & hyoschyami & fungorum malignitatem, præsentissimum est remedium. Inertis seu mortuæ, vt appellant, vrticæ & Lamii itidem plura sunt genera.

CLASSIS XV.

De Mentæ, Saluia, Marrubio, Melissa, & cognatis.

Mentha primò sunt multæ species: deinde est menthastrum silymbrium, Calamintha montana & sylvestris, Mentha cattaria, Balsamita seu mentha Sarracenicæ. Mentha est calida & sicca; insignem vim habet ventriculum roborandi & coctionem adiuuandi; sistit vomitus: flatus dissipat, ac tormina sedat; aluum ac albos menses sistit: lac non sinit coagulari in ventriculo, conceptum impedit. Calamintha & ipsa calida ac sicca est, asthmaticis prodest, tormina sedat, vterum sanat, lumbricos necat, menstrua ducit, atque in primis vtero vtilis est, conceptionemque promouet.

Secundò est saluia maior, & minor; quæ calefacit & siccat, aperit, in primis capiti & neruis prodest, ac sanguinem spuentibus, tussientibus, & aduersus mortuum venenatorum animalium vtilis est. Saluia agrestis, oruala seu scarlea & Horminum, quorum etiam aliquæ species sunt.

Tertiò Marrubium seu prassium album, nigrum. Marrubium autem calidum & siccum est, obstructiones epatis, lienisque aperit, thoracem expurgat, & ob id tabidis, modò febris absit, prodest; menses, lochia & secundinas ducit, venenis & moribus serpentum aduersatur.

Quarta Melissa seu Melissophyllon, & Mollucca. Melissa calida & sicca est in secundo, cordi & cerebro imprimis amica & vtilis, spiritus recreat, memoriam confortat: Contra venena vtilis est, ac illæ

contra scorpionum, phalangiorum & canum morsus prodest: mouet menses.

Sunt & alia herbae huiusmodi odore affines, quae merito in hanc classem rediguntur, ut Ocymi seu Basilici species, quod tamen alii *ὄζυμος* potius à suauitate odore, quem spirat, nominandum putant. Illudque olfactum capiti ac cordi prodest: semen affectibus cordis medetur, animi maerorem ab atra bile ortum discutit & hilaritatem laetitiamque gignit.

Pulegium calidum & siccum, cum amaritudine adstrictione quadam, habet insignem vim obstructiones aperiendi, humores crassos incidendi; urinam ciendi, & menses praecipue mouendi; calculosisque, hydropicis, podagricis & neruorum resolutionibus medetur.

Organum verum & syluestre, calidum & siccum in tertio gradu: vim habet incidendi, attenuandi & detergendi maximam, venenis alexipharmacum laudatissimum. Hinc decoctum eius asthmaticis, conuulsis, hydropicis & à serpente demorsis ut salutare medicamen vtiliter propinatur. Ad organum pertinet & Tragorganum.

Serpillam, Pulegio maximè cognata planta est, odorem spirat suauissimum & fragrantissimum, Menses prouocat, urinamque copiose educit, capitis dolores à causa frigida lubertos mulcet, ventrisque tormina sedat, Lethargicis vtilis.

Stæchas Arabica, aduersus omnes capitis à causa frigida morbos efficacissima.

Polium item & hyssopus, qui calidus & sicusterii ordinis, digerit, aperit & discutit. Hinc cum melle decoctus & epotus ad pituitam in thorace concoquendam & educendam plurimum confert, pulmonesque vitiosis humoribus infectos liberat, tussi diuturniori opitulatur.

Thymbra, thymus, satureia cognatae plantae, eandem fere vim obtinent, calidam & siccam; cibisque admittit ventriculi coctionem adiuuant, vterum flatibus distentum expurgant, Paralyti omnibusque affectibus soporiferis mederi creduntur.

Quibus addantur lauendula, spica, calida & sicca, Ipirituosa, oleosa ac valde odoratae plantae, ad frigidum capitis morbos efficacissimae. Vnde aqua ex iis destillata temporibus ac fronti illita hemiplexiae & comitiali morbo prodest: & ex floribus conferua ad apoplexiam & alios frigidos cerebri morbos efficaciter paratur.

Succedit clinopodium: & rosmarinus, qui calidus est & siccus, cum adstrictione aliqua, omnibus capitis & cerebri morbis frigidis medetur, cerebrum siccatur, sensus & memoriam acuit, coryzae confert, neruosas partes roborat, vterum confortat, eiusque fluxus diuturnos iuuat.

Maiorana, quae etiam calefacit & siccatur secundo ordine, itidemque cerebri frigidis malis auxiliatur, naribus quocumque modo admota pituitam euocat, & sternutationem ciat, urinas ac menses mouet.

Betonica itidem calida & sicca secundo gradu, incidit, epilepsiae obnoxia, ac malis capitis frigidis prodest, pectus & pulmones expurgat, hepatis & lienis obstructiones aperit, ictero laborantes sanat, ventriculum roborat & concoctionem adiuuat, urinam mouet, calculos frangit, renumque & vesicae doloribus vtilis, menses mouet, vteri suffocationem sedat, aduersus serpentum & venenatorum animalium morsus prodest, vulneribus & Ischiadicis auxiliatur.

Distamnum verum seu Creticum pulegio facultate simile menses, mouet secundinas, factum mortuum expellit, partum faciliat, contra venenatorum animalium ictus vtile.

A Scordium calefacit & siccatur, viscera abstergit & expurgat, urinam & menses mouet, crassos & purulentos humores à pectore educit, & ideo ad tussim veterem prodest. Antidotis contra venena vtiliter admiscetur.

CLASSIS XVI.

De Scabiosis & cognatis.

Scabiosa plura sunt genera, maior, minor, media Hispanica, maxima Alpina. Est autem calida & sicca secundo ordine, attenuat, crassos & tenaces humores incidit; & hinc pulmones expurgat, difficultati respirationis tussisque prodest; scabiei auxiliatur; aduersus pestem, pestilentes febres, venenatorumque animalium morsus auxilium efficaciter; & ad sudores, in talibus morbis mouendos, vtilis.

Quod pertinet stæbe, succisa, iacea nigra seu Aphyllanthae. His accensent nonnulli & Cyanos, quorum supra facta mentio; item consolidas regias, seu florem regium; & ferratulam: centaurium maius; solidaginem sarracenicam, virgam auream, ad vulnera sananda vtilis plantas. Admittat haec classis & alias quasdam herbas, ut Agrimoniam, quae vires habet attenuandi & aperiendi; & in primis hepatis prodest: Item Herbam Kunigundis seu Eupatorium Auicennae dictam.

C Veronicae genera, quae Epatis & lienis obstructionibus confert, urinas & calculum pellit; Scabiei, omnibus cutis vitis, vulneribus, & vlceribus in primis cancriosis medetur. Phthiricis quoque & purulenta exspuentibus auxiliatur.

Verbenam, chamædryos & Teucruum ac chamæpityos species. Habent autem chamædryos & chamæpityos cognatas vires. Chamædryos epatis & lienis obstructiones aperit, hydropi medetur, menses mouet, & contra serpentum morsus valet. Chamæpityos itidem viscerum obstructiones aperit, renes mundat, urinam & menses mouet, neruos roborat, ischiadicis & aliis malis arthriticis conducit; vnde vulgo Iua Arthetica, & herba Apoplectica appellatur.

Tandemque Euphrasiam, quae mira vi oculos confortat, & contra caliginem valet.

CLASSIS XVII.

De Tomentosis plantis.

Inter plantas, quarum folia quasi lanugine obducuntur, est primo Gnaphalium. Deinde pilosellae species, Leontopodium Matthioli, stæchas citrina, scorpiodes tertium; verbasci species, & Aethiopsis. Ad quae & alia, etsi lanuginosa non sint, referuntur, ut Blattaria, primula veris, quae & herba paralytici nominatur, quod ad articulorum & neruorum morbos proficit, vtilis etiam censetur luxatis & ruptis, & ad renum ac vesicae calculos, Auricula vrsi. Huc referuntur à nonnullis etiam Cynoglossum & Anchusa.

CLASSIS XIX.

De Semperuino.

Ad hanc classem pertinent semperuini genera, arborecens maius, secundum seu semperuium minus, tertium seu illecebra: Telephium & Crassula.

Aloe, ex qua fit succus notissimi in Medicinâ vsus qui bilem flauam educit, prodest ventriculo & cere-

Leo, putredini resistit, hæmorrhoides aperit, menser mouet; vulnera mundat & ad cicatricem perducit.

Portulaca, quæ frigida & humida est & adstringit; dentium stuporem tollit, lumbricos puerorum necat, præsertim si febris adsit. Sanguinis sputo effaciat, medetur, dysenteriamque & sanguinis profusum sistit. Reperunt nonnulli huc & radicem rhodiam; ad capitis dolores imprimis vtilem.

CLASSIS XIX.

De repentibus & serpentibus herbis.

Huius classis sunt Bryonia, vitis sylvestris, vitis alba, dulcamara, conuoluulus niger, Indicus, campana cærulea.

Scammonium, è quo notissimus ille succus, eodem nomine appellatus, ad purgandam bilem serosamque humores efficacissimus colligitur; qui præparatus & in Cydonio malo coctus, Diagrydium nominatur.

Smilax lauis maior & minor, seu volubilis & conuoluulus, maior & minor; smilax aspera; lupulus; Iasminum, periclymenon, hederæ clematis, daphnoides, flammula; Alsiue repens, hederæ terrestris, Nummularia, Argentina, soldanella; Mechoacanna; quæ antiquis ignota, hodie in satis frequenti usu est, pituitam ac aquosos humores educit, epilepticis, arthriticis, asthmaticis, colicis, hysteriis prodest. Potest huc referri & epithymum, polygonum mas, anagallis; Herniaria, ad hernias, à quo etiam nomen accepit, efficacissima; quam Urinam quoque ciet & calculos frangere tradunt. Nonnulli eam peculiariter ad visum confortandum commendant.

CLASSIS XX.

De cucumere, cucurbita & cognatis.

Propter caules sarmentosos, quibus reptant, hinc subiicimus cucumeres, citrullus, melones, angurias, pepones, cucurbitas: quorum omnium multa sunt genera. Quod pertinent colocynthis, charantia; Balsamina, quæ vulneraria herba est, oleumque imprimis, in quo fructus, exempto semine, maceratus; quod combastis, ramici, doloribus & vlcerebus mamillarum prodest.

CLASSIS XXI.

De spinosis.

In hac classe est Acanthus satiuus: acanthium; Carduus lacteus seu maris, qui epatis & lienis obstructions tollit, hydropicorumque aquas ducit. Semen conuulsis infantibus & à serpente demorsis auxiliari scribunt; ad pleuritidem verò vulgarissimè hodiè vsurpatur. Carduus sphaerocephalus, eriocephalus, carduus chrysanthemus, stellatus, cinara, chamæleon, spina solstitialis, dispacus, & virga pastoris: Carduus benedictus, qui calidus & siccus est, expurgat & aperit, veneri resistit, viscera ab obstructionibus liberat, febres inueteratas curat, lumbricos necat, tormina sedat, sudores mouet, calculosus prodest. Carduus sylvestris, cnicus seu carthamus satiuus & sylvestris; eryngii & chrythmi species. Eryngium autem urinas ciet, & menses, tormina sedat, confert epaticis, nephriticis, Venerem excitat. Cysium.

CLASSIS XXII.

De Umbelliferis.

In hac classe occurrit Feniculum, cuius radices obstructions solunt, menses promouent, urinam ciet. Semen ventriculum roborat, flatus discutit, visum confortat, lac auget, urinam & calculos pellit.

Anisum feniculo valdè cognatum, itidem flatus discutit, ad venerem incitat, spirandi difficultatem lenit.

B Anethum, cuius semen decoctum lac promouet, tormina sedat, singultum lenit, etiam odoratum.

Carum, cuius semen calefacit & siccatur tertio ordine, flatus discutit, concoctionem iuuat, urinam mouet.

Cuminum cuius semen itidem calidum & siccum in tertio, tumores & flatus discutit, tormina sedat, etiam foris impositum, potum pectori refrigerato prodest, hæmorrhagiam narium sistit cum acetotritum & odoratum.

Coriandrum, cuius semen præparatum, id est, acetomaceratum & exsiccatum, post cibum ventriculi humiditatem exsiccatur, saluam absorbit, concoctionem iuuat, lumbricos expellit, urinam mouet.

C Ammi, Meum, daucus, Libanotis, spondylium seu Branca vrsina, Panaces Heraclium, Asclepium.

Leuisticum, cuius radices cum vino bibita concoctionem ventriculi iuuant, inflationes discutunt, sudores mouent; semen urinas & menses ciet, secundinas abigit, strangulationi vteri prodest, serpentum moribus medetur.

Angelica, quæ venenis & moribus animalium venenatorum aduersatur, concretum sanguinem dissoluit, thoracem expurgat.

Siler montanum; Pimpinella, calida & sicca in tertio, cuius radix mouet urinas, calculos frangit, ciet menses, epas aperit, flatus discutit, colicos dolores sedat, venenis aduersatur.

D Imperatoria, ostrutium seu Astrantia, cuius radix calida & sicca in tertio, tenuium partium, frigidos humores concoquit, sudores & urinas mouet, flatus discutit, colicis, nephriticis, hysteriis, hydropicis prodest.

Herba Gerardi; Ferula & Ferulago; peucedanum: Apium hortense & palustre, oreoselinum, Petroselinum, quod urinam & menses ciet, calculos pellit. Hipposelinum; chærefolium, smyrnium; Causalis, Myrrhis, Gingidium, cicuta, Cicutaria.

Filipendula, quæ calida & sicca est, aperit, abstergit, cum quadam astrictione, decoctum radicum urinam & calculum pellit. Quidam puluerem eius ad epilepsiam commendant.

E Ulmaria, Thapsia, pastinaca, Carotta: Valeriana, cuius radices ad venenatorum animalium ictus & pestem profunt, strangutiam, tussim, flatustollunt, oculorum vitia emendant & visum confortant.

CLASSIS XXIII.

De Corymbiferis.

In hac classem referre libet plantas corymbiferas. Cum enim corymbi sint racemi in orbem conclusi & redacti, vt in hederæ corymbiferae plantæ sunt, quæ in fastigio caulis tales corymbos aut racemos ferunt, vt sunt Artemisia, quæ ad menses mo-

vendos valet, secundinas, fœtum, vrinas, & calculos pellit.

Millefolium, quod abstergit, cum adstrictione: Vulnere glutinat; sanguinem vndicunque erumpentem sistit, menses reprimat & dysenterias sedat.

Tanacetum species; cuius flores in vino vel mulso decocti vermes necant, & eiiciunt, calculos dissolunt & sabulum expellunt.

Matticaria, quod & nomen indicat; fœminis, quæ vterinis doloribus obnoxie sunt vtilissima & assumpta & extra adhibita, flatu discutit, vterumque mirificè roborat.

Ambrosia Botrys, Abrotanum.

Absinthium, vulgaris, sed multi vsus planta calida & sicca, valde amara, vtilissima ventriculo, quæ bilis molestat. Eam enim abstergendo per aluum & vrinas educit. Ventriculum roborat, appetentiam excitat, epas confortat eiusque obstructions aperit, vitiosos humores per vrinas expellit, & hoc modo ad diuturnas febres, præfertim tertianas, quæ tandem cachexiam inducunt, cum insigni emolumento vsurpatur.

Chamæmelum; cotula fœtida: quæ pleraque supra etiam classe II. enumerata sunt.

CLASSIS XXIV.

De Filiceis.

Pipis ἡ πνεύ in genere alam significat, in specie plantam filicem: cui annuerari possunt omnes plantæ ἡνευπιδεις quibus folia in ramis alarum instar disposita sunt. Filicis primò sunt genera aliquot, mas, fœmina; iisque affine polypodium maius & minus, quod crassos & lentos humores terget, digerit. Purgandi vim plerumque ipsi adscribunt; verum vel nullam vel omninò exiguam hinc experientia testatur: aliis tamen, præcipuè humores atros purgantibus, vtiliter admiscetur. Dryopteris.

Phyllitis seu lingua ceruinæ: cui e. si ab aliis alie vires adscribantur: tamen experientia docuit, ad lienis affectus, cuius obstructions tollit, duritiem & tumorem minuit, vt & ad hepatis similes morbos vtiliter adhiberi. Hemionitis.

Asplenium seu scolopendrium, officinis Ceterach. Cuius etiam vis insignis est ad lienem aperiendum & minuendum, icterum sanandum, calculos atterendos & expellendos. Lonchitis. Adiungi his potest & lanaria atque ophioglossum.

CLASSIS XXV.

De Lactariis.

Praeter supra enumeratas plantas, quæ lac ferunt, peculiare adhuc lactariæ sunt; omnes scilicet thymalli differentie; characias, cum suis speciebus, Cyparissias, myrtides, paralius, Helioscopius, latifolius, tenuifolius, tuberosus, dendroides: deinde omnes esulæ & pytiuse species: lathyris, peplis, peplion, chamefyce. Purgant autem esulæ vehementer & bilem ac pituitam educunt, vomitum mouent, fauces exasperant, ac exulcerant.

CLASSIS XXVI.

De Nervosis plantis.

IN hanc classem reponi possunt omnes species plantaginis. Plantago autem refrigerat & siccatur, adstringit & abstergit, mista que vires habet; her-

petes & inflammationes sanat, ad omnes fluxiones, etiam sanguinis, prodest, putredini resistit, partesque roborat; & ad venena vtiliter adhibetur. Coronopus, Holostium, paronychia.

Psyllium, cuius semen refrigerat ordine secundo; in humectando & siccando Galeno est ὀψυλλιστος. Mutilago eius ardores intra & extra corpus mitigat, sitim sedat, exulceratis intestinis confert. Vtus tamen frequentior ventriculo obest. Huc quoque à nonnullis refertur Cynoglossum: Herba stella seu cornu ceruinum Dodonæi, Isatis; Linaria & Linofyris: bursa Pastoris, polygonum vince toxicum, quæ, vt nomen indicat, venenis aduersatur.

CLASSIS XXVII.

Reliquas plantas, quæ hætenus ita commode recenseri non potuerunt, omnes simul in classem vltimam concludimus, & quo referri, aut quomodo ordine digeri & disponi possint, amplius perpendendum relinquimus. Et primo loco ponimus Elleborum album; cuius radix purgat vomitum, sed cum magna vehementia, fœtus necat, mures interficit cum melle & polenta; puluis naribus admotus sternutationem facit. Elleborinem, Calceolum

Malum. Elleborum album sequitur helleborus niger, qui humorem melancholicum purgat, & propterea maniacis, hypochondriacis, lienosis, quattuorannis, epilepticis, & omnibus morbis ex atra bile ortis curandis adhibetur.

Rexinus calefacit & siccatur: eius grana bilem & aquas per aluum educunt.

Alchimilla & sannicula, quæ vulnera sanandi vim habent.

Garyophyllata, ab odore radicis ita dicta, quæ calefacit & exsiccatur, ventriculo & epati prodest, sanguinem vitiosum concretum dissoluit, morsus à venenatis animalibus auxiliatur.

Asari radices vomitum excitant, & crassos ac pituitosos humores expurgant: vrinam & menses mouent, icteris & lienis obstructions tollunt, atque inde icteris & hydropicis auxilio sunt.

Aristolochia longa & rotunda, ita dicta, quod puerperis conueniat & earum læxetia ducat, sicut & mentes mouet, & præterea ad asthma & lienem prodest. Arum, cuius radix crassos humores in pectore & alibi incidit. Dracontium, Draconculus aquaticus.

Bistorta, cuius radix refrigerat & astringit, & ideo aluum ac sanguinem sistit, dysenterias auxiliatur, partes internas roborat, putredini & venenis resistit, gingiuas firmat. Cyclaminus: Herba paris: hydropiper, persicaria.

Tussilago seu sarsura, cuius folia virentia nonnihil refrigerant, ideoque vlcetibus calidis imposita profunt: Arida calida & sicca sunt, & modicè acria, quorum fumus per infundibulum ore exceptus orthopnæ medetur: adhibetur ad eundem effectum, tussimque sedandam radix quoque; vnde & nomen habet.

Perfoliata amara est & adstringens. Decoctum eius aut herbæ puluis datur ruptis & lapsis ex alto: prominentem puerorum umbilicum reprimat.

Symphytum tandem, cuius aliquot species sunt; Magnum, quod refrigerat, contrahit & adstringit, hernias sanat, ossibus fractis medetur, sanguinis sputum & florem sistit, dysenteriam sanat, in vulneribus conglutinandis efficacissimum est.

Ad eam pertinet & symphytum maculosum, seu pulmonaria maculosa, ad vitia & vlcera pulmonis vtilis.

vtilis. Buhula item & symphylum petrarum; ac denique Prunella, quæ ad linguæ nigredinem in febribus ardentibus commendatur.

CLASSIS XXVIII.

De Fruticibus.

Frutices sunt rubus, maior, minor, cistus, myrtillus, Ribes, Oxyacantha, tragacantha; acacia; prunus sylvestris, Rhamnus, Paliurus, Agrifolium, genista species, spartum, Tamarix, fraxinella, colutea, erica, vaccinia, myrtus, myrtillus, vitex, ligustrum, syringa, rhus coriaria, Buxus, virga sanguinea, frangula, Euonymus.

CLASSIS XXIX.

De Arboribus.

Arborum multæ sunt species: non tamen tot, quot herbarum. Sunt malorum multa genera & vulgarium; & quæ huc pertinent, malus medica seu citria, limonia, aurantia, punica seu granata, cotonea, Persica, Armenica; Amygdalus: pyrus, cuius rursum genera multa sunt: prunus, cerasus, morus, ficus, mespilus, cornus, sorbus, ziziphus, castanea, iuglans, corylus, pistacia ferens arbor, & nucem vesicariam, palma, olea, Laurus, Rhododendron, iuniperus, Quercus, ilex, suber, fagus, fraxinus, ornus, cedrus, populus, vlmus, tialia, Betula, alnus, acer, platanus, salix, sambucus, ebulus, lotus, fabina, cupressus, arbor vitæ, taxus, pinus, picea, abies, larix, terebinthus, lentiscus.

Atq; hic præcipuarum plantarum Catalogus est: quem eo sine hic proposui, tum vt omnes, & in primis otiosi disputatores, qui in eadem & generalissima quadam materia semper hærent, & nihilominus egregii Phisici sibi videntur, agnoscant, & in vno hoc Plantarum exemplo videant, quæta naturæ sit amplitudo; & quomodo ea, quæ scimus, minima pars sint eorû, quæ ignoramus: tum vt rei herbariæ studiosi ansam cogitandi habeant, qua ratione & in re herbaria methodus aliqua obseruari, & quomodo plantarum omnes ad certas classes redigi possint. Quam quidem licet hic non perfecerim: *ἔχοντες* tamen aliquam proposui. Vt de aliis iam non dicam: Andreas Cæsalpinus, in *libris 16. de plant.* operosam satis methodum molitur. Postquam n. primò arbores & frutices explicauit: secundò seminum varietatem in primis herbarum differentias proponit. Et primo eas describit, quæ solitaria ferunt semina sub singulis floribus, aut solitariû seminum conceptaculum: secundo loco, quæ bina sub eodem flore continent vel semina vel seminum conceptacula: Tertio quæ terna; quarto, quæ quaterna aut plura includunt: tandemque, quæ nullum semen moluntur.

Verum etsi hæc plantarum distinctio satis curiosa ac operosa videatur, & propterea à nonnullis commendetur: non video tamen, quid fundamenti habeat; cum in vna classe saltè ob numeri seminum conuenientiam ea coniungantur, quæ nec signatura vlla, nec viribus, nec alio modo conueniant. V. g. in libro quarto quæ conuenientia est valerianæ, spice celtice, cannabis, lupuli, betæ, tritici & reliquorum frumentorum? in libro quinto, quomodo conueniunt cucumeres, cucurbitæ, cum ebulo, solano, pipere Indico, lilio conuallium? in sexto, quæ similitudo lychnidis coronariæ, rapi sylvestris, numulariæ, portulacæ? Quod iudicium & de reliquis esto.

Verum hæc cuiuslibet pro libitu mutare & elaborare Operum D. Senneri Tom. I.

re integrum est. Nec enim sum nescius, alios in hac methodo tradenda aliud respicere. Medici plantas secundum facultates, quas in vsu medico habent, distribuunt. Phisici alia spectant; & quidem alii aliud.

LIBER VII.

DE ANIMALIBUS.

CAP. I.

De Anima sentiente in genere.

VT facultas vegetans omnibus viuentibus communis est: ita omnibus animalibus inest anima sentiens, eaque tam brutis, quam homini competit, & τὸ ἀισθητικὸν τὸ ζῶον πρὸς τὸ μὴ ζῶον ἀισθητικόν, id est, sentiendi facultate animal à non animali secernitur, vt ait Arist. *de iuu. & sen. c. 1. & de sens. & sensil. c. 1.* Quapropter, postquam & de anima in genere, & de Anima vegetante & plantis actum: iam ad sentientem nobis accedendum est, & de animalibus agendum.

Vbi mox in principio, quod antea etiam de plantis factum, monendû: Animæ facultatē sentientem nullius animalis, etiam si rationali opponatur, specificam formā esse, nec propter solum sensus principium equum esse equum: alias enim & lupus piscis esset equus, nec Leo à Cane differret. Quæ tamen animæ forma specifica & hinc dependentibus operationibus specificis differre manifestissimū est. Quæ autem sint illæ formæ specificæ, definiri facillè non potest, sed è specificis actionibus innotescunt. Quas etsi, secundum specificas formas, nitandas plane bruta quædā edunt: non tamen sunt eiusmodi, vt ob id rationalia & de intellectu participare dici possint. Et enim, vt Scalig. *exerc. 317. s. 5.* rectè probat, ea, quæ rationis propria sunt, nullum animal præter hominem agit. Et soli homini, vt pote ad imaginem Dei creatò S. scriptura rationem, *Eccl. 17. v. 16. 17. 18. & Psal. 32. v. 9.* tribuit.

Sed vt de sentiēte Anima in genere agamus: eius facultates tres sunt; *Cognoscens, appetens, & loco mouens.* Cognoscens exteriores sensus atque interiores dictos complectitur. Cognitionem appetitus sequitur: denique ad rem appetitam animal mouetur. Cùm autem cognoscens reliquas præcedat, primò etiam de ea agendum est, & eadem de causa, primò loco de sensibus externis. Notandum autem hic, vocem sensus dupliciter vsurpari, interdum pro anima ipsa aut eius facultate, interdum pro operatione, quæ ab anima sentiente proficiscitur, & alias sensio appellatur:

Vt autem fiat sensio, quatuor hæc necessario concurrere debent. *primò*, Anima sentiens: *secundò* Organum: *tertiò* Obiectum: *quartò*, Mediū inter organum & obiectum sensibile interueniens. *Primò* enim etsi sensio toti composito ex Anima & corpore, puta Animalis tribuatur, Animalque, vt Quod, sentire dicatur: Sensio tamen animam sentientem habet pro effectu: primario, corpusque ratione Animæ sentit, animaque dicitur sentiens, vt *Q. 10.* Ipsa enim est *ἐπιπέδω*, per quam corpus animarum sensibile extra se positum percipit, & *ἀνάμνησις δι' ἑαυτὴν* actu tale reddit. Quapropter corpus mortuum, neque anima sentiente præditum, ampliùs non sentit. Efficiens verò secundarium sensationis Instrumenta sunt, quæ etiam necessariò ad sensationem requiruntur. Quamuis enim anima secundum suam essentiam in toto corpore

præfens fit: tamen nusquam sensus alicuius autor est, nisi ubi habet organum: & licet eadem animæ essentia, quæ est in oculo & aure, sit etiam in pede: tamen quia in pede neque videndi neque audiendi est instrumentum; in pede nec videt, nec audit.

Instrumenta verò sensuum, ut verbis Scal. *exerc. 297 f. 3. vtar*, duo sunt, spiritus propiore natura, atq; affini magis ipsi potestati: & membra, propiora & similia ipsi sensibili. Sunt enim spiritus adeo tenues, ut penè pro immaterialibus habeantur. Ii recipiunt impressas species. Instrumenta verò sunt spirituum vehicula. Et si verò organa sensuum ex multis constant partibus: tamen vna præ reliquis sensationis præcipuum instrumentum est; id quod etiam Aristoteles, *2. de part. an. cap. 1.* his verbis docuit: ἡ αἰσθητικὴ οὐσία, ἢ πᾶσι ἐν τοῖς ἑμοιομετέροις, διὰ τὸ τῶν αἰσθητικῶν ὀργάνων εἶδος εἶναι ἡρώς, ἢ τὸ αἰσθητικῶν ἐκείνων δυνάμει εἶναι τῶν αἰσθητικῶν, id est, *Sensus omnibus contingit per similes, scilicet propterea, quod quivis sensus unius generis certus est, singulaque sensoria partes singulorum sensibilibus generum capaces habentur.*

Obiectum autem est illud, quod sensu percipitur; Qualitates sensibiles scilicet. Quamvis enim obiecta sensuum dicantur esse singularia, & substantiæ corporeæ: tamen substantiæ non sentiuntur, quatenus sunt substantiæ, sed quatenus sunt qualitatibus sensibilibus præditæ, & ratione formalem obiecti sensibilibus in se continent. Petrus enim, verbi gratia, videtur, quatenus coloratus; tangitur, quatenus calidus, frigidus, &c.

Sensibile autem duplex est, vnum per se, alterum per accidens. Sensibile per se est, quod primò & per se, non interveniente alio, sensum afficit; ut color per se visu percipitur. Sensibile vero per accidens, quod per se sensum non afficit, sed alterius, cum quo copulatum & coniunctum est, beneficio. Exempli gratia, cum dicimus: video rem dulcem, puta lac. Quia videtur album per se, quod est oculi sensibile proprium; qui cum dulce coniunctum est.

Sensibile per se duplex est, proprium & commune. Sensibile proprium est, quod ab vno, & nullo alio sensu percipi, & circa quod error fieri non potest, ut color visu, sonus auditu &c. Commune verò, quod nullius sensus proprium est, sed à pluribus percipitur. Sunt autem talia quinque; Magnitudo, figura, numerus, motus, quies, ut ea recenset Aristot. *2. de an. c. 6. l. 64.* Atque ad hæc generalia capita omnia reliqua referri possunt, quæ ab aliis recensentur, Remotio vel distantia, quam Scal. *exerc. 66.* sextum sensibile commune facit; situs, continuatio, discretio, asperitas, lævitas & alia, quæ solent recenseri.

Qua tamen ratione sensibilia communia sensus afficiant, inter auctores controuersum est, dum alii ab iis peculiare species sensibus imprimi affirmant, alii negant. Rectius tamen illi sentiunt, qui statuunt, communia sensibilia nullas peculiare species sensibus obijcere: sed tantum propriorum sensibiliū species determinare, peculiaremque aliquem modum iis addere. Quia enim sensibiles Qualitates non à suis subiectis abstractæ, sed in substantiis atque in concreto percipiuntur, per vnam speciem simplicem proprium cum communi in sensum incurrit; non nihil modificatum tamen: alioque modo apparet color in corpore rotundo, alio in quadrato. Si verò sensibilia communia proprias species emitterent, etiam sine propriis hoc præstare deberent. At non faciunt hoc, id quod patet in translucidis, cuiusmodi aer est, cuius figuram non ab eo, qui nullus est, colore, sed continente corpore per imaginationem potius, quam sensu comprehendimus.

A Non tamen percipi sensibilia communia per accidens dicimus, sed per se, & secundariò. Tria enim sensibili per accidens competunt, quæ sensibili communi non conueniunt. Primò sensibile per accidens nihil agit in sensum exteriorè, à quo percipi per accidens dicitur, sed tantum est coniunctum cum eo, quod per se afficit. Deinde sensibile per accidens ab aliqua peculiari sentiente facultate per se cognosci potest, siue illa sit sensus aliquis externus, siue internus, siue intellectus. Denique facile à propria potentia potest percipi.

Cum autem omnis actio per contactum fiat, obiectumque sensibile sæpe longo interuallo ab organo sensus distet, quæritur, quo medio obiectum sensum afficiat. In hoc omnes saniores Philosophi conueniunt; Qualitatè aliquā ab obiecto emitti ad sensum. Sunt autè Qualitates duplices, aliæ reales, seu materiales, aliæ spirituales seu intentionales, ut supra dictum, spiritualesque nihil aliud sunt, quam simulacra & imagines obiectorum sensibilibus, ab his emanantes, puriores, tenues, & à materie concretionem liberæ, quas dari ipsa experientia docet. Nam tempore æstiuo, sub arbore cubantium vestes viridi colore à foliis arborum pingi videmus; & iuxta vitrum, vino rubro plenum, linteum positum rubro etiam colore tingitur; aliæque exempla affert Scalig. *exerc. 80. f. 8. & exerc. 298. f. 3.* Et in genere artificialia specula hoc docent, quæ imagines visibiles etiam distitarum rerum recipiunt. Idem etiam in aliis sensibus patet.

Primò itaque illud hoc loco quæritur: *An omnes sensus species rerum spirituales recipiant.* Fuerunt quidem nonnulli in ea opinione, non in omnibus sensibus species spirituales esse necessarias, sed solummodo in visu; alios omnes sensus, præter visum, per materiales Qualitates à suis obiectis affici. Sed falsa est hæc opinio, omninoque omnes sensus à suis obiectis per species spirituales imitantur. Cum autè omnium sensuum tactus maximè terrestris sit, materieque immerfus, eiusque obiectum materialibus Qualitatibus maximè cognatum videatur, si hunc non per Qualitates reales, sed spirituales affici probauerimus, idem etiam de omnibus demonstratum erit. Materialiter agere dicuntur, quæ similem omnino Qualitatem numero aliam in patiente producant. At calor, ex illorum opinione, agit in tactum materialiter: Itaque in eo alium numero calorem producit, quod tamen falsum est. Omnes enim sensus idem numero obiectum, à quo efficiuntur, percipere dicuntur; quod rectè obseruatur in Qualitatibus spiritualibus. Quamvis n. accidens seu obiectum reale etiam à spirituali, si secundum se, seu suam naturam consideretur, numero differat: quatenus tamen, ut imago eius, illud refert & representat, idem numero dici potest, & sensus rei spirituale imaginem percipiens, rem ipsam percepisse dicitur; nullo verò modo, qui Qualitatem realem similem ab ipsa productam. Sic qui *Aneæ* imaginem vidit; *Aneam* vidisse dicitur: qui verò *Ascanium* vidit, nunquam *Aneam* vidisse perhibetur. Idem patet ex discrimine, quod est inter Qualitatem materiale & spirituale.

Nam cum actio Qualitatum primarum sit verus motus, & in tempore fiat, & rarè in patiente Qualitatè gradibus sue virtuti respondentè producat, ob Qualitatum contrariarum resistentiā: sequeretur, sensum etiam fieri in tempore & cum mora. Præterea, sensum rarè sui obiecti verum gradum, sed ferè minorem percipere. Sed hæc cum in sensu non fiant, tantum species spirituales, quæ nullum habent contrarium, sensibus percipi statuamus: quam sententiam etiam Aristoteles, *2. de an. c. 12. l. 121.* professus est. Quod etiam maximè manifestum est in plerisque Qualitatibus tangibilibus, quæ si materialiter in tactum agerent, in illo Qualitatem realem sibi similem producerent, & orga-

num tactus, si rem durum perciperet, durum, si mollem, molle fieret: cum tamen hæ Qualitates talem agendi vim nullam habeant; nihilque tale vel in tactu, vel in aliis sensibus deprehendatur.

De ortu autem specierum sensibilium non est quod nos torqueamus, atque aliquem sensum agentem, qui ab obiectis species sensibiles forinet, introducamus. Ea est natura Qualitatum propriè sensibiliū, hancque vim obtinent, vt se multiplicare, sui specie emissa, possint: omninoque omnes formæ sui sunt multiplicatiuæ, aliæ & realiter & spiritaliter, aliæ spiritaliter tantum. Qua ratione autem id faciant, si quis quærat, plus respondere non possumus, quam si dicendum nobis sit, cur calor calefaciat.

Medium etiam ad sensum necessarium est. Cum enim sensus ab obiecto tantum per virtutem efficiantur; medium inter ea interuenire, necesse est: quod etiam Aristot. 2. de an. c. 11. t. 114. protulit, ἀισθησιμὰ, αἰετ, πάντων διὰ τὸ μέγεθος: 2. de an. c. 9. t. 98. τὸ ἐπὶ αὐτῷ πρὸς αἰσθητὸν τῷ αἰσθητήρι, αἰσθητὸν εἶναι, καὶ ἐπὶ πάντων. Atque hæc omnia, quæ hactenus enarrata sunt, si sensio fieri debet, concurrant necesse est, & quidem rectè disposita: quorum vnum si absit, vel non rectè dispositum sit, sensio vel cessat, vel vitiatur.

In quo autem sentiendi ratio consistat, autores in diuersas abierunt sententias, nec leuis est controuersia: An sensio sit mera passio, nihilque aliud, quàm speciei rei sensibilis receptio: An verò præter speciei receptionem etiam alia fiat ab anima actio. Aliorum sententias omnes, quæ ab aliis prolixè exponuntur & refutantur, referre superfedemus, eaque solum afferimus, quæ verior nobis videtur, & talis est. Species sensibilis, seu obiectū speciem sensibilē emittens, non est agens vel actiuum sensionis principium: sentire enim est opus animæ, & quidē immanens, nec rei externæ, & quidem accidenti, tribuenda est: sed vt obiectum proximum rem sensibilem sensui repræsentat & offert. Nec sensatio est tantum receptio: quod præter alia, etiam excoliquet, quod sæpissime, dum species sensibilis in organo recipitur, nulla tamen sit sensio; ea de causâ, quia anima aliis rebus intenta, species sensibiles non cognoscit: sed sensio etiam est quædam actio. Sentiendi enim facultati actio quæ nobilior & præstantior est, quàm passio, deneganda non est; cum vegetanti & accidentibus, ea competat.

Non tamen duo sensus constituendi sunt, vnus agens, alter patiens, realiter distincti: sed eadem anima & agere & pati dicitur, diuerso respectu. Anima etenim quatenus iudicat & agnoscit, eatenus agere dicitur: quatenus verò species in organo recipitur, eatenus anima quoque ipsa, quæ in organo est, illudque informat, pati dicitur. Quapropter recipere speciem sensibilē est organi, receptam iudicare animæ: quia tamen vim recipiendi species Anima organo tribuit, ipsaq; est ratio recipiendi, etiã passio ipsi adscribitur. Sensio itaq; hoc modo fit: Species spirituales ab obiecto materiali producte in organo animato recipiuntur: Receptas deinde Anima cognoscit & iudicat, atque ita sentire dicitur: Denique actio in organo recipitur, totique apprehenditur.

Illud adhuc hic explicandum restat, quantum fidei sensibus habendū sit, & an sensus circa propria sensilia errare possint. Epicurei tantum sensibus tribuebant, vt nusquam nos falli putarent, & omnia, quæ discuntur, sensuū corporis regulis metienda esse censerent, vt ait August. de ciu. Dei, l. 8. c. 7. & hinc Lucretius, l. 5. Solem cæterasque stellas eius magnitudinis esse putat, qua nobis apparent. Contra Academici quidam omnem fidem sensibus derogabant. Nos, vt quid hac in re sentiendum sit, hæc obseruemus. Sen-

Operum D. Sennerti Tom. I.

A sus tripliciter errare potest: Primò circa genus seu rationem communem sui obiecti, aut colorem pro sono, sonum pro odore percipiendo. Secundò in specie & particulari obiecti ratione, vt albedinem pro nigredine, amarum pro dulci. Tertio in applicatione ad obiectum: cum sensibile quoddam ita apprehendit, ac si haberet in se aliquam Qualitatem, quam reuera non habet: vt cum gustus iudicat cibum esse amarum, qui tamen reuera amarus non est, sed videtur talis, propter amaritudinē bilis, qua lingua infecta est.

Hinc itaque rem sic concludimus: Sensus circa proprium obiectū primo modo errare non potest. Visus enim nunquam percipit sonum pro colore: auditus odorem pro sono. Circa tamen communia sensilia hoc modo decipi potest. Illud enim, quod mouetur, sæpe quiescere putat; & illud quod in multas partes diuisum est, sæpe continuum & vnum esse iudicat. Secundo verò modo circa particularem & specialem etiam proprii obiecti rationem sensum decipi, impossibile non est: & sæpe ceruleum è loco remoto nigrum apparet. Denique in applicatione tam proprii, quàm communis obiecti decipitur. Si res alba mittens sui imaginem per vitrum rubrum, ipsa etiam rubra apparet: quod etiã in Sole per nubem rubram conspecto accidit: tunc enim visus non errat in colore, sed in applicatione eius. Rubedinem enim, quæ in nube est, Soli attribuit. Itaque circa proprium obiectū tantum posterioribus duobus modis sensus falli potest: circa commune omnibus tribus. Errores tamen hi etiã euitari possunt, præcipuè in propriis sensibilibus, si obseruentur hæc conditiones. Primò, vt organum rectè sit constitutum, nec in eo aliquod sit vitium. Deinde, vt Medium etiam ita sit dispositum, vt sensus illud requirit, nec aliena aliqua Qualitate sit affectum. Denique vt sit debita inter obiectum & organum distantia.

C A P. II.

De Visu.

Sed vt iam ad ipsos sensus externos, qui in exteriori corpore parte, res externas præsentis percipiunt, in specie accedamus, quinque eos agnoscimus. Experientia enim constat, nec plura esse sensuum organa, nec in homine, qui perfectissimum animal est, nec in aliis plures reperiri: totidèque & animalium vtilitati sufficiunt, & intellectum ad substantiarum cognitionem introducere possunt. Plura de sensuum sufficientia, à fine, efficiente, subiecta materia, obiecto desumpta petantur ex Scal. ex. 297. f. 2. 3. 4. A visu verò faciamus initium. Is enim omnium sensuum præstantissimus & nobilissimus est; cum præstantiora, plura & magis diuersa, celerius, & in maiori distantia, quàm reliqui sensus, apprehendat, Scalig. exerc. 298. f. 6.

Est autem visus sensus externus, oculi beneficio, rerum visibilium species percipiens & cognoscens. Visioque est visibilium specierum in oculo ab anima sentiente apprehensio. Organum videndi est oculus, speculi instar species visibiles recipiens. Hinc illud vulgo circumfertur: oculum esse naturæ speculū: & speculum esse oculum artis, vt ait Cel. Rhod. ant. lect. l. 3. c. 28. Præcipua tamen organi pars est humor crystallinus, cuius gratia reliquæ oculi partes à natura constitutæ sunt.

Obiectum visus est τὸ ὁρατόν. Quidam autem illud sit, dispiciendum. Etsi autem multa videri dicuntur: tamen proprium visus obiectum quod attinet, præcipuè de luce & colo-

re videtur esse controuersia. Nam præstantiores Philosophi alicubi primum visibile, & per se visibile, lucem esse asserunt: alicubi proprium & adæquatum visus obiectum esse colorem, & omne visibile esse coloratum aiunt. Verum hæc duæ sententiæ non sunt contrariæ, sed si rectè explicentur, veram de obiecto visus opinionem includunt. Omnino enim visus adæquatum obiectum est color, atque omne, quod videtur, sub ratione coloris videtur; vnde & ipsa lux, quatenus videri dicitur, sub colore comprehenditur, estque instar albedinis. Sed obseruandum tamen est, aliud esse visibile, aliud actu videri. Omnis color sua natura actu visibilis est, nec ab vlla externa causa visibilitatem accipit, & quamuis nunquam videretur, tamen sua natura visibilis esset, ait Scalig. ex. 325. f. 4. colorque, qui est in tenebris & in profundo rei, est actu color: vt tamen actu videatur, lumen requirit.

Definit autem Aristoteles, de sens. & sensil. c. 3. colorem, quod sit, τὸ διαφανὲς ἐν σώματι ὀπίσθεν πύξ: vel: τὸ ἐν τοῖς σώμασι διαφανὲς τὸ ἴσχατον, id est, Perspicui terminati extremitas. Quæ definitio vt rectè intelligatur, notandum, Colorem omnibus rebus competere ratione perspicuitatis, & perspicuum terminatum colorum subiectum esse. Perspicuum enim si condensetur, vt non amplius transpareat, nec aliarum rerum imagines transmittat, sit coloratum, diciturque terminari. Visui enim limites & terminos præscribit, atque impedimento est, ne alias res, inter quas & visum interiacet, videre possit. Etsi vero etiam ille color, qui in medio & profundo rei, color est: tamen eum potius videtur definiuisse, qui actu videtur, & est in superficie. Non enim, vt nonnulli malè id explicant, color est superficies, sed est in superficie: Aliudque est extremitas corporis, quatenus corpus; aliud extremitas corporis diaphani, quatenus diaphanum. Terminus verò diaphani est, vbi sit opacum.

Color itaque ortum habet ex perspicui terminatione. Fit autem hoc duplici modo, Primò ex solius perspicui condensatione, sine alterius corporis admittione; qua ratione stellæ videntur. Deinde generatur color ex commistione opaci cum perspicuo. Sic ignis, qui sua natura perspicuus est, si commiscetur cum exhalationibus & fumis, rubicundus apparet. Idem etiam fit in aere & aqua. Tria enim hæc elementa perspicua sunt; etsi vario gradu. Ignis enim maximè perspicuus est, post hunc aer; aqua iam aliquid opacitatis habere videtur: Terra verò planè opaca est. Ideo ex admittione partium terrearum cum reliquis elementis varii fiunt colores. Transit autem primò perspicuum, in albedinem; & propterea perspicuum, lux, & albedo eiusdem ferè naturæ sunt: similiter opacum, tenebræ & nigredo etiam cognata sunt. Suntq; hi primi simplices & extremi colores, qui etiam à primis simplicibus corporibus proueniunt; reliquiq; omnes colores horum commistione constant; quorum omnes species hic recensere nimis prolixum foret; de quibus multa egregiè Scaliger, tota ferè exerc. 325.

Apparentes autè colores fiunt ex colorum realium speciebus, cum aliis coloribus permixtis. Hinc quādo Solis lumen miscetur cum nubium coloribus, varii inde colores resultant. Itaque concludimus: visibile esse colorem: colorem tamen illuminatum seu splendentem tantum actu videri.

Ex quibus etiam causa reddi potest, Quare quedam non solum conspiciantur, sed etiam alia conspiciua reddere possint, quedam verò per se videri possint, vt tamen alia videantur, efficere non valeant: alia denique nec ipsa per se videantur, nec vt alia cernantur, quicquam conferant. Quedam enim habent lumen

A internum & vernaculum: quedam tantum adventitium. Connatum lumen quæ habent, conspici possunt absque aliorum ope. Et quæ illud habent copiosum & potens, vt Sol & Ignis, etiam alia conspiciua reddunt: quæ verò paucum lumen obtinent, & tantum solum, vt se in conspectum proferre possint, & quidem noctu tantum, aliis, vt videantur, nihil conferunt; vt sunt ligna quedam putrida, cicindelæ, & alia: quæ verò nullum congenitum habent lumen, nec alia conspiciua reddunt, nec se conspicienda præbere possunt, nisi ab alio illustrentur.

Quia autem Lumen ad visionem necessarium est, qua ratione concurrat, disquisitione dignum est. Alii statuunt, tantum requiri ad illuminationem obiecti; alii ad medii illuminationem; alii ad vtrumque; alii non solum ad obiecti & medii, sed etiam ad organi illuminationem. Obiectum quod attinet, omnino id illuminati debet, vt actu conspiciatur; patetque id experientia. Nam quamuis totus aer, qui circa videntem est, sit illuminatus: si tamen ille, qui est circa colorem, non sit illustratus, color non videbitur. Colores enim ex se, nisi à lumine illustrentur, torpent quasi, vt sui imaginem producere non possint, lumenque est actus coloris, non quidem, vt sit, sed vt videatur, vt Scalig. exerc. 75. f. 7. ait. Ad medium verò etiam lumen requiritur: non tamen necessariò vniuersum debet illuminari, sed tantum ea pars, quæ est coniuncta rei visibili: Et sic lumen non videtur necessarium Medio, quatenus medium; sed potius ratione obiecti visibilis, quod in eo consistit. Nam etiam in tenebris constituti, ea, quæ in medio illuminato sunt, videmus, & in profundissimis puteis, quo nulla lux penetrat, stellæ etiam de die cernuntur.

Organum verò quod attinet, asserimus cum Aristotele, de sens. & sensil. cap. 3. quod ὡς πᾶς ἔξω, οὐποῦ ἐν τῷ ἐν ἀντι φωτὸς ὄραται, id est, sicut intra sine lumine non videtur, sic nec extra: internum tamen potius, vernaculum, & congenitum illud lumen esse statuimus, quam externum; quod multorum animalium oculi de noctu lumen emittentes satis confirmant. Oculum verò, qui in profundissimis tenebris consistit, illuminari & illustrari à lumine tam debili, quod etiam res sibi proximas illuminare non potest, verbi gratia, quod à ligno putrido emittitur, vero consentaneum vix est. Sicut etiam illud ἀεὶ τάλαντον videtur, lumen coloremque exiguum & debilem, longissimo interuallo ab oculo distitum, totum aerem vsq; ad oculos illuminare, quocumque etiam modo.

Quia verò lumen omnino ad visionem necessarium est, quaeritur, An & ipsum videatur. Respondemus: lumen, dum est in perspicuo, non videri, vt quod, sed vt quod; nec conspici per se, sed per accidens; quia vt colores actu videantur, facit: colorem autem cum videmus; perspicuum illuminatum esse iudicamus.

Medium verò visionis est perspicuum; semperque illud, quod videtur, magis opacum est, quam medium. Hinc aquam in aere videmus, & eadem res colorata in aqua limpida & pura conspicitur, in turbida occultatur. Ideoque etiam res colorata medium visionis esse potest; modo non sit plane opaca; sed magis, quam τὸ ὄρατον perspicua. Sic animalia in electro inclusa cernimus.

Modus visionis adhuc explicandus restat, de quo non exiguæ antiquorum erant controuersæ. Etsi enim in eo omnes consentiant, si debet fieri visio, necessarium esse, vt obiectum cum organo coniungatur: quo tamen modo id fiat, non omnium eadem est sententia. Platonici, (Nam Platonem quod attinet, alii aliter eius sententiam explicant, & Scaliger, locis ex Timæo, & Menone citatis, exerc.

325. s. probare conatur, Platonem sensisse, visionem fieri, (speciebus à rebus ad oculos effluentibus) optici plurimi, & antiqui Philosophi vsque ad Aristotelem ferè omnes statuebant, spiritus opticos radiosque ex oculis egredi ad obiectum, atque id apprehendere.

Sed falsa est hæc opinio, atque ab Aristotele castigata, vt non tam sint reprehendendi antiqui illi, quam corrigendi ii, qui post diuini viri iudicium, nugas illas sunt secuti, vt ait Scaliger, *exerc. 298. seq. 16.* Visio enim, vt alii sensus omnes, est actio immanens, ideoque in oculo, non extra oculum fieri debet. Et cum omne agens, quod extra se in aliud agit, operationis fructum & finem non in se recipiat; vt calefacientis operatio non recipitur in agente, sed patiente: visionis etiam, si emissionem radiorum fieret fructus esset in re visa, non in vidente: quod absurdum. Nam visionis finis in animali quidem est vitæ comodum: In homine verò, præter id, etiam cognitio Naturæ, comprehensio Dei, beatitudo. Denique quodnam illud esse potest, quod è tantula pupilla, ad res tam varias, quas simul intuemur, tam distantes, tam subito effundi potest? Corporea substantia, quales sunt spiritus optici, tanta copia effundi non potest. Nihil enim datur, quod tot spiritibus reparandis sufficiat: nec in instanti ex oculo ad cælum vsq; moueri potest. Nec etiam Qualitatis quædam ex se hoc præstare potest: sed si hoc efficere deberet, anima in ea necesse esset. At subiectum animæ est substantia, non accidens. Imò in genere quicquid egredi, & visionem efficere statuas, id ratione animæ hoc præstaret. Ex quo sequeretur, aerem præditum esse non solum vna, sed multorum animalium animis. Atq; hæc eadem, & multò plura, quæ affert Jacob Zabar. *l. 2. de visu. c. 4. 5.* faciunt contra Galeni, aliorumque sententiam, qui statuunt, visum aliquousque progredi, & cum imagine rei visibilis vniri, & sic visionem fieri.

Quapropter cum Aristotele sentiamus, visionem fieri receptione imaginum visibilium intra oculos statuumusque, quemadmodum à quocunq; puncto corporis lucidi in quoduis punctum perspicui mediū lumen propagatur: ita à quauis parte corporis colorati imaginem ipsius in medium perspicuum emitti secundum lineam rectam & in oculum recipi, atque à visu cognosci. Nam & intra oculi pupillam imagines receptæ apparent: & excellens visibile lædit visum: receptionisque causa ex tot partibus oculus constructus est.

CAP. III.

De Auditum.

Visui auditum subiicimus. Is enim post visum præstantissimus est, & cum eo de nobilitate certare videtur. Est autem Auditus sensus exterior, auris beneficio, *πρὸς ἀξίον*, sonum scilicet, percipiens. Obiectum enim auditus sonus est. Est autem sonus Qualitas, orta ex aere vel aqua, solidorum corporum subita & vehementi concussione percussis & fractis.

Ad generationem soni tria corpora sunt necessaria. Duo, quæ se mutuo percutiant, aut certè vnū, secundum duas partes duorum officium præstans. Hæc autem corpora solida esse debent, vt aerem cogere & condensare possint, non multis poris prædita. Hunc spongiæ & lanæ si concutiantur, sonum nullum edunt; quia cum poris multis sint referta, aer percussus ab eis excipitur, & ita nulla eius fit fractio. Deinde vehementer & subito collidi debent corpora solida. Quæ enim sensim coniunguntur, sonum nullum

Operum D. Sennerti Tom. I.

A edunt; cum ex lenta & tarda coniunctione nulla aeris fractio fiat. Præter duo corpora solida, tertium etiam requiritur, quod inter illa duo solida concessa intercipiatur & frangatur. Illud autem est aer & aqua: cuius rei iudicium est, quod etiam pisces audiunt.

Medium, quod sonum excipit, est *πρὸς ἀξίον* aer & aqua. Hinc aer & aqua duplici ratione ad auditum concurrere possunt: primò, vt sunt Medium sonum excipiens: secundò vt sunt corpora, ex quibus inter duo solida collata fractus sonus oritur.

De organo auditus est aliqua inter auctores controversia. Vulgò aerem quendam ingenitum præcipuum auditus organum esse statuunt. Alii recentiores contra, cum tensionis organum pars similis animata esse debeat, aerem hunc reuocant; & principale auditus instrumentum Neruum quendam in aure expansum esse sentiunt. Et certè prior opinio huic postponenda est; nisi eo modo forsan explicetur, quo Hieronym. Capiuac. eam explicat: qui docet, sicut calidum innatum oculi est luminosum; ita calidum innatum auris esse aerium, vt sono possit affici, & cõplantati aeris nomine vulgò indigitari. Non verò illud esse peculiari alicui cavitati inclusum, sed neruo expanso insertum & implantatum.

Non hic prætereunda est Echo, quæ est sonus reciprocus & reflexus ex loco læui & concauo. Quemadmodum enim lumen speciesque visibiles, in corpore polito & terso incidentes, reflectuntur: ita etiam sonus, si incidat in corpus æquale, læue & concauum, in quo non frangatur, sed integrè seruetur, reflectitur. Sicut verò in genere, vt sonus audiatur, non necesse est, vt totus aer à loco, vbi primò fit sonus, vsque ad aures continuè frangatur; sed satis est, si species eo vique propagetur: ita etiam Echo non generatur ex noua fractione aeris: alias enim sonus hic reciprocus non esset articularis: sed saltem ex prioris soni specie reflexa ad nos perueniente. Non autem tantum semel aliqua vox reflecti potest; sed pluribus vicibus: si nimirum vox repercussa in alia loca caua continua semper incidat. Sic Cyzici septem turres acceptas voces numeroiore repercussa multiplicabant. Et in Olympiæ porticu, quam ob id heptaphonon appellabant, eadem vox septies reddebatur, referente Plinio, *nat. hist. l. 36. c. 15.* Et Lucretius *l. 4.* sic scribit.

*Sex etiam aut septem loca vidi reddere voces,
Vnam cum iacere.*

CAP. IV.

De Odoratu.

Odoratus præstantia visui & auditui succedit, qui est sensus externus, odores, nasi, seu processum mammillarium in eo, beneficio percipiens. Obiectum enim odoratus est.

De odoris autem natura vulgò docetur, quod sit Qualitas, ex sicco lapido cum humido à calore permixto & temperato, in mistis orta. Est enim, autus odoris & saporis ea cognatio; vt omne lapidum odoratum sit, & omne insipidum odore destituatur. Hinc mista saltem odorata sunt, non elementa, quæ etiam saporem nullum habent: neque etiam mista omnia odorem obtinent; sed saltem, quæ lapida sunt. Lapidem enim odorem non habent; quia etiam sapore destituuntur: ligna verò & alia, quæ sapore sunt prædita, etiam odorem habent. In eorum odor & sapor differunt, quod in sapore humiditas, in odore siccitas præualeat. Hinc nigrum est odoratus

I ij

fale, & fal lapidus nitro; quia in nitro plus sicci, in fale plus humidus est: & res odorata, si nimis humectentur, odorem amittunt. Eadem de causa, si post siccitatem pluvia decidat, in principio odor quidam percipitur; quia siccum cum humido permiscetur: tamdiu verò saltem odor durat, quamdiu siccitas humiditatem superat; si verò pluvia diu continuetur, ut ab humiditate siccitas vincatur, odor etiam cessat.

Efficientem odoris causam, ut omnium in mistis operum, calorem statuunt, qui siccum humido, more & modo debito, permisceat. Atque hinc causam petunt, Cur odorata res plerumque plus odoris emittant, si incallescant; cur quædam nihil odoris spirent, nisi calefiant; & cur plus odoris interdum, quam noctu, atque æstate, quam hyeme res plurimæ emittant. Quando enim in misto humidum plurimum abundat, vel siccum cum humido non est iuste permixtum: odorem vel nullum vel imperfectum oriri, & proinde calore opus esse, qui vel nimiam humiditatem absumat, vel eam iusto modo cum sicco commisceat, docent.

Verum cum, quod de sapore scribit Scal. *exerc. 279. f. 4.* nihilo magis oriri à Qualitatibus primis saporem, quàm risum, etiam de odore longè sit verissimum: frustra laborant, qui odores à Qualitatibus primis deducere conantur: cum in Qualitatum primarum potestate non sint, & ad propiora principia decurrendum sit. Ac Chymici longè probabilius è sulphure odores deducunt, ac primum odorabile sulphur esse statuunt; de quo alibi dicitur.

Odorum differentiarum parum notæ sunt: sed quia olfactus gustui affinis est, odoresque plerique saporibus valde cognati, saporum appellationes etiam odoribus tribuuntur. Sequuntur autem hi saporis alimentum, quod etiam per eos ab animalibus exploratur: atque ideo hi saporis per se voluptatem, aut molestiam non afferunt, sed per accidens solum, quatenus alimentum indices sunt. Hinc nidor carniū famelicis gratus: saturis ingratus est. Hos odores animantia bruta exquisitè percipiunt, hominesque in eo superant.

Est tamen aliud odorum genus, quod alimentum non sequitur, sed per se delectat & gratum est, vel ingratum iudicatur: cuiusmodi est florum, aromatum, aliarumque multarum rerum odor. Atque his odoribus, ut & colorem venustate, vel solum vel potissimum homines afficiuntur: atque animalia reliqua, quàm etiam exquisitè reliquos odores percipiunt, in his tamen ab hominibus longè vincuntur: & vel nullam ex odoribus hisce capiunt delectationem, vel, si quam capiunt, qua de re, Scalig. *ex. 303. f. 2.* eam planè imperfectam & mancā, paucisque competentem esse, statuendum est.

Ex his non ita difficile est iudicare, quòdnam verum odoratum obiectum sit, & qua ratione odores ab odoratu percipiuntur. Obiectum odoratus odorem esse, antè diximus, nec est qui id neget: sed qua ratione id intelligendum sit, non ita manifestum est. Heraclitus, teste Aristot. *de sens. & sensil. c. 5.* atque antiqui Philosophi plures, Galenus, *de instrum. olfact. c. 2.* & ex Medicorum familia plurimi in ea sunt sententia, non solum odoratum à specie aliqua spiritali affici, sed quandam substantiam corpoream, aeream, tenuem, seu *καπνός η ἀναθυμίασις* à rebus odoratis effluere, atque ab odoratu percipi. Peripatetici contra plurimi sentiunt, nudam odoris speciem à re odorata plane spiritaliter, ut imaginem à re visibili emissam, ad organum olfactus deferri, & ab eo percipi.

Nobis verior videtur posterior sententia, modò rectè explicetur: aliquid tamen veri etiam priorem includere negandum non est; quamvis aliqua in parte à

A vero aberret. Nam primò hoc omnino admittendum est, odores non esse substantias, nec quicquam corporeum. Sensus enim substantias non percipiunt, sed tantum earum accidentia. Deinde illud quoque antea monstratum est, Nullum sensum per qualitatem realem seu materiale, sed tantum eius speciem, seu qualitatem spiritalem & intentionalem, ut vocant, affici. Quapropter etiam in odore idem admittendum, odoratumque nihil corporei, neque etiam reale qualitatem, sed eius speciem percipere statuendum est.

Postea nec hoc negandum, aliquid è rebus odoratis effluere & exhalare, & per aerem deferri. Nam quotidiana experientia discimus, exhalationes odoratas variis modis cerebrum afficere, ipsiusque temperiem sapissime alterare, illudque nunc mulcere & temperare, nunc *καρπύσιος* ut est apud Hipp. *5. apb. 28* gignere. Imò hoc non solum fit in cerebro; sed sæpe ab exhalationibus odoratis, nares, oculos & faciem quasi rodi, & dolorem in iis conciliari percipimus. Præterea videmus, res odoratas plurimas paulatim imminui & tabescere. Et oblata re odorata, manet odor sæpe satis longo tempore in aere, quod fieri per species solum non potest, quæ non manent in absentia obiecti. Quæ omnia docent, sæpe à rebus odoratis exhalationem aliquam corpoream, quæ vim calefaciendi, frigefaciendi, aliâque præstandi, quæ nudis speciebus & imaginibus competere non possunt, effluere. Itaque hoc quidem concedimus, à multis rebus odoratum quendam vaporem exhalare, & vapores odoratos corporeos à rebus odorabilibus emanare: sed tamen ad odoratum spirituale speciem omnino requiri & præsupponi asseueramus. An autem utriusque semper sit necessarium, & an odoris species, quæ propriè ab odoratu percipitur, semper cum aliquo subiecto corporeo, vel vapore sit coniuncta, & sine ea ad organum olfactus deferri non possit, adhuc dubium est, & in eo cardo disputationis vertitur.

Nos illud perpetuò necessarium esse negamus, statuiimusque; illam *καπνός η ἀναθυμίασις*, quæ è re odorata exhalat, non semper usque ad nares peruenire, imò interdum nihil tale à corpore odorato egredi, & olfactum fieri qualitatibus spiritalibus, & speciebus odoratum à re odorata ad organum olfactus peruenientibus. Si enim *καπνός η ἀναθυμίασις* semper cum odore, ut eius vehiculum, coniuncta esse deberet, pisces in aqua odores non perciperent, nec iis allekti escam quærerent. Cum enim odoris natura in sicco à calore elaborato consistat, & exhalationum ea sit natura, ut sursum ascendant, quomodo exhalationes illæ ad fundum aque peruenient? aut si eò peruenierint, quomodo siccitatem, & suæ naturæ integritatem in aqua retinebunt, cum aliàs res odorata humectata odorem amittant? Deinde, quomodo à rebus odoratis tantum & tam diuturnum potest fieri effluuium, quod ad spatia amplissima explenda sufficiat? Non certè, si res odorata, quæ sæpe minime sunt, totè in vapores resolverentur, tam vasta spatia explere possent.

Imò videmus, res multas diutissimè odores emittere, nihil tamen imminui, nihilque tabescere. Potest ex his simul etià quæstio explicari: An odores nutriendi vim habeant. Cum enim alimentum corporis corpus esse debeat, & ex iisdem nutriamur, ex quibus constamus; odores autè qualitates sint, vim nutriendi nullam eos habere statuimus. Quod verò dicitur, ægrotos sæpe odoribus refici, & Democritum, in gratiam sororis, quæ à festo Thesmophororū abstrahere volebat, triduum produxisse vitam solo panis calidi odore, id non odoribus, sed vaporibus odoratis è pane exhalantibus, spiritusque reficientibus acceptum ferendum est. Nec tamen ea nutritio vera est, quæ

ex similis substantiæ; seu sanguinis in hepate elaborati sit appositione; sed spirituum quædam res-cillatio.

Organum verò odoratus quod attinet, etsi in eo omnes consentiunt, Nares odoratus instrumentum esse: tamen, quænam pars in ipsis præcipuum olfactus organum sit, inter Medicos & Peripateticos controuersum est. Peripatetici enim plerique proprium organum odoratus statuunt esse ueruos in naribus dilatatos. Galenus odoratum in anterioribus cerebri ventriculis fieri statuit, *8. de resu part. cap. 6. & de olfact. instr. cap. 4.* Medici alij à cerebro prope oculorum cavitatem ad perforata narium ossa deriuari duos canales, quorum extremitates mamillis non videntur absimiles (vnde etiam processus mamillares appellantur) atque in iis, ut proprio instrumento, odores percipi asserunt. Quæ sententia veritati magis consentanea est, eamque plerique & præstantiores Medici sequuntur. Cerebrum enim nullius exterioris sensus organum proprium est, sed commune, spiritum nimirum in organis sensuum exteriorum suppeditans. Nares verò quod attinet, verum quidem est, per eas tantum odores percipi, solasque has à natura vias datas esse, per quas odores ad olfactus instrumentum ferantur: Non tamen in iis sit odorum perceptio & iudicatio, sed in processibus illis mamillaribus, qui ante cerebri ventriculos, tanquam odorum exploratores, collocati sunt. Nam si naribus solis, neruisque in iisdilatatis, absque processibus mamillaribus, tribuenda est facultas odores percipiendi, quid obstabit, quo minus naribus saluis semper odores percipiamus? Testatur tamen experientia, obstructis illis processibus, ut in coryza fieri solet, odoratum lædi aut tolli, etsi in naribus nihil sit vitij. Deinde si in naribus fieret olfactus, etiam sine respiratione odores perciperemus: cum tamen quotidie experiamur, etiam rerum fragrantissimarum, naribus admotarum, odores non nisi attracto aere percipi: quod ideo fit, quia illi processus mamillares intra cranium collocati sunt, ita ut odor ad eos non nisi per aeris attractionem deferri possit.

Medium, per quod odores percipiuntur, est Aer & Aqua. De aere dubium nullum est. In aqua tamen etiam odores à piscibus percipi, illud argumento est, quod pisces odoribus elcarum alliciuntur, quod pluribus exemplis probat Aristoteles, *de hist. an. l. 4. cap. 8.* Hæc de odoratu.

C A P. V.

De Gustu.

Gustus verò est sensus exterior, linguæ opera saporis percipiens. Hunc etsi quidam cum tactu confundunt, eiusque speciem saltem statuunt: omnino tamen errant, & peculiaris sensus gustus agnoscendus est. Nam quævis Tactus interdum generaliter sumatur pro potentia sensitua, quæ obiectum remotum non sentit, sed saltem organo admotum, possitque hoc modo etiam gustus tactus nomine indigitari: & hac ratione Aristoteli quidam tactus dicatur: non enim res remotas, ut visus colores distantes, sed saltem saporis linguæ ad motos percipit; tamen ea significatio minus propria est, & quæritio est; an Gustus sit idem sensus cum potentia, quæ qualitates tangibiles percipit: Quod negatur. Nam & obiecto & organo differunt. Obiectum enim tactus sunt qualitates, tangibiles dictæ; gustus verò saporis: saluòque tactu gustus potest in lingua aboleri. Quapropter organis

A omnino differunt, & quamuis in lingua est tactus, tamen non vbiunque est tactus, ibi etiam gustus est, sed solum in lingua, cuius caro rara, mollis & spongiosa, cui similis in toto corpore alia non est, proprium gustus instrumentum est.

Obiectum gustus sapor est. De cuius natura & origine antiquorum Empedoclis, Democriti, Leucippi, atque Anaxagoræ opiniones prætermittimus. Peripatetici ita de sapore docent. Nullum corpus simplex saporem habet, solumque mistorum affectio sapor est, & ad saporis generationem tria sunt necessaria: siccitas terrestris, aquea humiditas, & calor naturalium operum in mistis auctor. Cuius rei indicia passim obuia sunt. Nam aqua, quæ per se insipida est, si per siccum terrestre percoletur, sapida efficitur, ut patet in fontibus, qui varios saporis ex partibus terræ, per quas fluunt, accipiunt: & aqua lixiuij amara redditur, quia per cineres transcolata est. Saporis tamen natura magis consistit in humido, quam siccò: atque est qualitas gustum afficiens, ex permissione humidi aquei cum siccò terreo in mistis orta. Cum autem humidi cum partibus siccis varia sit permistio, & humidum aqueum cum siccò terreo permistum, quod saporum subiectum est, nunc sit crassius, nunc tenuius, calorque, qui saporum causa est, nunc sit intensior, nunc remissior, varia etiam hinc oriuntur saporum genera, quæ alij aliter recensent. Plerique septem præcipue saporis simplices agnoscunt, è quorum commistione alij vel oriuntur, vel ad eos referri possunt: Dulcem, acidum, austerum, acerbum, salsum, amarum, acrem, seu acutum. Considerari hi saporis possunt dupliciter, vel respectu ad primas qualitates, calorem & frigus, habito, vel ad gustum, quem afficiunt.

Priori modo à Medicis potissimum considerantur, suntque iis vtilis ad Medicamentorum qualitates agnoscendas, & diuiduntur in calidos, & frigidos: in frigidos tres, acidum, austerum, acerbum: calidos in excessu tres, acrem, salsum, amarum, vnumque, mediocrem caliditatem obtinentem, dulcem scilicet. Atque hoc modo acutus & acerbus Medicis extremi saporis sunt; ille calidissimus, hic frigidissimus. Philosophi posteriori modo eos potius considerant, & eorum differentias non sumunt à qualitatibus tactilibus, sed ab effectu, quo gustum afficiunt: atque hac ratione, quia effectus gustui inditus ab amaro, maxime contrarius est dulci saporis, hic maxime gratus, ille maxime ingratus: hi duo etiam extremi à Philosophis censentur; reliqui verò inter hos medii sunt.

Dulcis itaque sapor maxime gratus est gustui, oriturque ex mistione aquei humidi cum parte terrestris, facta à calore ferè mediocri. Talis est in pane, lacte; vis maturis, ficibus, glycyrrhiza, saccharo, melle. Quamuis in his etiam in caliditate gradus quidam obseruari possunt: alia enim aliis calidiora: ea autem, quæ mediocritatem maxime obseruant, maxime ad hominem alendum sunt idonea.

Sapor acidus consistit in materia tenui & subtili; ortumque habet ex calore debili, vel quia in misto multæ sunt partes aqueæ, quæ à calore vinci non possunt, vel quia è mixto partes calidæ, præcipue puriores, aeræ scilicet, exhalant. Talis est in aceto, acetosa, succo limonum. Austerus sapor consistit in materia mediocriter crassa, ortumque habet à maiore adhuc frigore, caloréque imbecilliore, quam acidus. Si materia adhuc crassior sit, calorque imbecillior, frigiditas autem fortior, Acerbus sapor oritur, qui est in pomis nonnullis immaturis, glandibus, gallis.

Salus sapor est in materia terrestris, non subtili, sed crassa potius & terrestris: oriturque à calore, mediocritatem iam excedente. Itaque primum subiectum

salis saporis est siccum terrestre, per quod humidum aqueum percolatur, adustum, parumque in eo superest aquei humoris: ab eius tamen parua portione magna aquæ copia infici potest. In amaro sapore calor ferè adhuc maior est, materiæque eius sicciior & magis terrestris. Denique à maximo calore acris oritur, consistitque in materia subtili: vnde eo prædita, vrendi, penetrandi atque exsiccandi vim habent. Talis est in pipere, zingibere, allio, cæpis.

Hoc, inquam, modo sapes ac saporum genera à Qualitatibus primis deducere conantur Peripatetici & Galenici. Verum, vt antea è Scaligeri *exerc. 297. f. 20.* dictum, nihilo magis oritur à Qualitatibus primis sapor, quam risus. Et quam irritus sit conatus, è qualitatibus primis solum sapes deducendi, eadè monstrauit, peculiari libro *de sapore amaro & dulci*, L. Grillus. Chymici è salibus probabilius sapes deducunt, & primum lapidum sal esse, & è variis salium generibus varios sapes prouenire docent, de quo alibi.

Medium externum ad gustum non requiritur, sed si rei Sapor percipi debet, linguæ applicanda est. Medium tamen internum est pellicula spongiosa seu porosa linguæ obducta, & salualis humiditas. Huic enim sapor primò communicatur, cuius postea species per poros linguæ ad eiusdem carnem defertur, atque ibi ab anima sentiente percipitur. *Hæc de Gusu.*

C A P. VI.

De Tactu.

Vltimus sensus exterior, isque maximè communis, Tactus est, qui qualitates tactiles percipit. De hoc non leues quædam controuersæ agitari solent. Primòque solet illud quæri; An tactus sit vnus numero sensus; seu, an sit vna numero potentia tangendi, sicut vna est videndi, vna audiendi, vna odorandi, vna gustandi, an verò plures. Mouet hanc quæstionem Aristotel. 2. *de an. c. 11.* dubitandiq; hanc rationem affert. Vnus sensus est vnus primæ contrarietatis: Vnusque sensus vnum habet obiectum proprium, ad quod omnia, quæ percipit, referri possunt. At tactus non videtur vnum commune habere obiectum; sed plura. Percipit enim Calidum, frigidum; siccum, humidum; graue, leue; durum, molle; viscosum, aridum; scabrum, glabrum; crassum, tenue; quæ ad aliquod commune genus, eandemque rationem, secundum quam à Tactu percipiuntur, reduci non possunt. Hæc ratione plurimi persuasi, plures tactus statuerunt; alii duos, vnum ad frigidum, & calidum; alterum ad humidum & siccum percipiendum; alii tres, duos iam dictos, quibus etiam durum & molle, asperum & læue attribuunt; & tertium, ad graue & leue percipiendum. Alii tot tactus esse statuunt, quot sunt *διαφοραι ἐν τῷ αἰσθητικῷ ὄργανῳ*, id est, differentiæ & contrarietates tangibilium. Alii adhuc alios Tactus plures addiderunt, ad sentiendum dolorem, voluptatem, delectationem, Venerem, famem, sitim. Nonnulli contra vnicum Tactum statuendum esse putant, qui etsi diuersa obiecta habeat, omnia tamen ea sub communi aliqua ratione apprehendat: eodem modo, vt visus, album, nigrum, rubrum, flauum, viride, sub communi coloris ratione percipit.

Etsi verò sit difficile hanc litem componere, doctissimi que viri senserint, nihil hîc certi statui posse: tamen plurimis videtur probabilius, vnam esse tangendi potentiam. Varias verò tangibilium differentiæ ad communem quandam naturam alii aliter re-

A ducere tentant. Alii enim aiunt, etsi obiectum tactus sit multiplex: sub vno tamen contineri genere communi; sed nomine illud carere. Esse autem qualitatem, quæ primò sequitur corpus, quatenus corpus, seu quæ à corporibus sublunariis proximè dependet, elementorumque, & corporum ex his constantium formas necessarîo comitatur. Alii etiam qualitatibus tangibilibus vnum modum tactum afficiendi tribuunt, eumque esse, immutare complexionem primarum qualitatum, atque hinc Tactum sensum temperamentum dici: ideòque primas qualitates præcipuum tactus obiectum esse, reliquas secundaria ratione huc pertinere: quæ verò ad hos reduci non possunt, esse communia sensibilia, quæ peculiarem sensum nullum constituunt. Alii denique distinguunt inter sensibilia externa, vt sunt calidum, frigidum, humidum, siccum, durum, molle, &c. & inter interna, quæ in ipso sentiente sentiuntur, vt sunt dolor, voluptas, fames, sitis. Externa vnico sensu percipi, putant. Etsi enim sint plura, ad vnam tamen communem rationem reduci posse: & certè experimur, quòd, qui tactu potest percipere vnam illarum contrarietatum, etiam aliam potest per eandem partem sentire: & contrà, qui non potest vniam ex iis sentire, etiam aliam non potest, vt fit in stupore. Famem verò, sitim, voluptatem, dolores corporcos, alia potentia percipi sentiunt; cum sepatentur hæc potentia & actus ita, vt in ea parte, in qua percipiuntur externa, non sentiatur fames, sitis, nec alia.

C Organum verò quod attinet, illud vt reliquorum sensuum, inuenire non ita facile est, & non solum antiquorum, sed & recentiorum hæc de re maximè sunt controuersæ: alii enim carnem, alii cutem, alii neruum, alii quid aliud illud esse statuunt: Nos verum Tactus organum membranam esse sentimus. Nam vbicumque membrana est, ibi etiam tactus est; & vbi membrana non est, ibi etiam sensus tactus non est. Hinc cerebrum non sentit, nisi ratione membranarum: & remota membrana, quæ ossa ambit, ipsa ossa amplius non sentiunt. Deinde, quia tactus sensus maximè communis est, & animali in toto corpore, ad externas iniurias cauendas, concessus est, organum etiam eius per totum corpus diffusum esse debet, & quidem tale, quod aliud in animali officium non habet. Quilibet enim sensus proprium habet organum. At si ea quæ in toto ferè corpore reperiuntur, consideremus, omnia, præter membranam, peculiariter habent officia: nerui spiritum animale deferunt, venæ sanguinem, aliaque alios, vt notum est, vsus habent. Quapropter iis hoc officium deferri non potest: sed reliquæ sunt solum membranæ, quæ & similis pars sunt, aliumque vsus non habent, sed hæc saltem de causa animalibus data, vt proximum tactus instrumentum sint.

C A P. VII.

De Sensibus internis.

Post explicatos sensus externos iam ad internos accedimus, qui circa sensibilia, per externos sensus oblata versantur. Hæc enim inter sensus externos & internos præcipua est differentia, quòd externi ab obiecto externo immediatè afficiuntur; vnde & externi dicuntur: interni verò non ab ipso externo sensibili immediatè, sed per sensus externos mouentur: vnde etiam interni appellantur. De numero autem sensuum interiorum tanta est controuersia, vt videre est apud Franc. Piccol. *de sens. intern. c. 3. 4. 5. 6. 7.* Franc. Tolet. *in l. 3. de an. c. 3. 9. 6.* Colleg. Conimbr.

in l. 3. an. c. 3. q. 1. artic. 1. 2. 3. vt ex ea difficillimum sit se expedire. Nos communem opinionem, quæ inter cæteras probabilior est, retinemus, & tres sensus interiores, ex diuersitate munerum & operationum, quæ ab iis administrantur, agnoscimus, Sensum communem, Phantasiam seu Imaginatiuam, & Memoriam.

Communis sensus omnino ponendus est. Cum enim animalia cognoscant differentias inter variorum sensuum obiecta propria, sensus autem externi hoc præstare non possunt; cum quilibet tantum suum obiectum proprium agnoscat: omnino aliquis sensus internus statuendus est, qui omnium sensuum exteriorum obiecta apprehendat (vnde etiam communis sensus appellatur) & à se inuicem discernat, & colorem à sono, sonum ab odore, odorem à sapore, saporem à calido, calidum à nigro, &c. differre cognoscat. Præcipua enim officia sensus communis sunt, omnium exteriorum sensuum obiecta mediis sensibus exterioribus percipere: Cognoscere & percipere, nos sentire: Differentiam inter diuersorum sensuum obiecta cognoscere: Priuationem & absentiam obiectorum, vt tenebrarum, silentij, &c. diiudicare: Movere phantasiam, eique species sensibiles offerre. Est itaque hic sensus quasi interstitium exteriorum & interiorum sensuum, speciesque ab externis recipit, & reliquis internis communicat. Vnde non ineptè centro circuli comparatur, in quo quinque lineæ concurrant.

Præter sensum communem addenda etiam Phantasia. Cum enim in animalibus perfectis non solum sit necessarium apprehendere res præsentis, sed etiã illud, quod iam amplius præsens non est, diligentius perpendere, vt ad illud vel quærendum vel fugiendum incitari possit: Inter sensus internos etiam Phantasia numeranda est, quæ species sensibiles, à sensu communi perceptas, aut à se formatas, diutius retineat, diligentiusque examinet. Etsi enim Phantasiam omnino ab externo sensu primò moueri necesse sit; tamen postquam obiectum semel percepit, ipsiusque imaginem memoriæ credit, postea, etiam absente obiecto externo, quotiescunque libet, illam imaginem repetere & imaginari potest. Omnino autem Phantasia primùm ab externo obiecto moueri debet, nihilque possumus imaginari, quod non prius sensu externo percipimus. Et quamuis aureum montem, Chimæram imaginemur, quæ nunquam tota vidimus; tamen secundum partem ea percipimus. Et nisi aurum & montem conspexissemus, aureum montem imaginari non possemus: sic nisi leonem, capram, draconem vidissemus, Chimæram imaginari impossibile esset.

Denique inter sensus interiores referenda est Memoria. Quia enim Phantasia sine cognitione recipere species non potest: plura autem simul agnosci non possunt: ideo opus est facultate, quæ ipsa non cognoscat, cognitioni tamen inferuiat, id est, quæ plures species sensibiles, à Phantasia cognitatas, simul recipiat, & referret, atque idem eas, cum opus est, rursum suggerat & exhibeat. Ipsa etiam experientia testatur, in morbis sensuum interiorum vnum sine altero posse amitti & destrui vel deprauari: & in febribus sæpe accidit, vt ægrotantes, talia memoria, tibicines, aut alia adesse existiment, festucas & floccos, qui nulli adsunt, legant, cuiusmodi exempla passim apud medicos obuia sunt: quod argumento est, Phantasiam esse distinctam à memoria facultatem.

Memoriam autem nonnulli duplicem faciunt; Sensitiuam & intellectuam: verum satis videtur dicere, memoriã facultatem esse, quæ homini cum

brutis communis est. Qua ratione autem actus Memorandi fiat, obscurissimum est. Vulgo statuunt, *de 1037* in cerebro seu organo memoriæ imprimere simulacra quædam, perinde vt in cera figura sigilli imprimitur, quæ etiam amoto sigillo manet. Vnde aiunt, quibus cerebrum siccus & durius est, iis difficiliorem apprehensionem, retentionem pertinaciorẽ: Quibus est humidius & mollius, eos facile recipere, retentione vt minus fideli ac diuturna.

Sed forsã consultius est fateri: nos hic hæere in limo, id est, in Naturæ tenebris, vniuerso generi humano communibus, quam talia statuere: præcipuè si illa perpendas, quæ Scal. ex. 397. f. 28. contra hanc opinionem affert. Si enim hoc modo sit memoria; cum penè sit infinita: quibus spatiis continebuntur tot imagines? quibus sedibus ita dispositæ atque ordinatæ, vt & vnãquamque separatim & cunctas conferatim, & singulas ordinatim, promere, statuere, digerere possimus? Cur autem cerebrum siccus ad memoriã sit aptius, nouam causam affert Scaliger, *loco iam citato*, quæ inde peti potest.

Memoriæ autem seu facultatis memorandi duo sunt actus: vnus, qui facultatis nomine appellatur Memoria: alter Reminiscencia. Memoria definitur rei antea cognitæ (Memoria enim tantum præteritorum est) vt cognita est, iterata apprehensio; seu eius, quod antea perceptum erat sensibus, vt perceptum erat, repetitio, v. g. si interrogatus, quale regis Galliæ sit nomen, promptè illud, vt aliquando nominari audiui, recitare seio. Reminisci verò est, ex vnus vel plurium rerum, in memoria asseruatarum, in alterius, quæ non promptè occurrit, recordationem regredi: vt si cui aliquod nomen excidisset, & ille omnes vocales cum omnibus consonantibus ordine semel coniungendo, syllabasque singulas constituendo, ex initialis syllabæ notitia in nominis totius, quod exciderat, recordationem perueniret. Itaque plura requiruntur ad Reminiscencia, quam ad Memoriam: & memoria brutis etiam comunis est: Reminiscencia non item. Ad memoriã enim satis est, vt rem eodem modo quo eam percipimus, rursum apprehendamus: ad reminiscencia verò requiritur, vt antea res exciderit, nec directè eius recorderemur, deinde vt aliam rem memoria comprehensam habeamus, & eius ductu in ignoti notitiam rursum veniamus.

Plures sensus interni statuendi non videntur. Addunt quidem nonnulli Æstimatiuam ad discurrendum à noto ad ignotum in particularibus, seu ad percipiendum ea, quæ sensus exteriores percipere non possunt, v. g. cum ouis solum colorem, magnitudinem, & figuram lupi visu & Phantasia percipiat, neque tamen propter hæc lupum fugiat: addendam putant Æstimatiuam, qua ouis lupi inimicitiam, quæ sub externos sensus non cadit, percipiat.

Sed vero consentanea hæc opinio non videtur. Vt enim ratiocinandi & discurrendi solum homini competit: ad res verò sensibiles omnes apprehendendas sola Phantasia sufficit: neque propter inimicitiam, vel voluptatem, vel odium seu dolorem, quæ animalia ex nonnullis rebus percipiunt, potentia peculiaris, quam Æstimatiuam appellant, statuenda est. Sunt enim hæc nihil in ipso obiecto sensibili, sed passiones & affectiones rei perceptionem sequentes, & prouenientes à proprio quodam naturali instinctu, qui concessus est animalibus, vt excitet appetitum vel ad apprehendendum vel ad fugiendum obiectum. Nam in omnium sensibilibus perceptione hæc tria ordine sunt: Primum, obiecti sensibilibus sub propria obiecti ratione perceptio: secundò, voluptas vel dolor ex perceptione ortus: tertio, appetitus excitatio, qui obiectum vel vt gratum sequitur, vel vt molestum fugit.

Priora duo ad eandem facultatem, sensum scilicet vel Phantasiam pertinent, cum quadam tamen diuersitate. Apprehensio enim obiecti sub propria ratione est sensus, quatenus sensus, & Phantasia, quatenus phantasia; & obiectum sub obiecti ratione omnia animalia eodem modo percipiunt, & sensibus externis & phantasia: ut album colorem omnia animalia ut album, nulla ut nigrum cognoscunt. Sed apprehensio obiecti, ut iucundi vel molesti, non est sensus quatenus sensus, neque phantasia, neque omnibus animalibus eadem incunda & grata apparent: sed est sensum quatenus restringuntur, & determinantur à propria cuiusque animalis forma; quæ cum plerumque nos lateat, à nonnullis instinctus naturalis appellatur. Hinc conspectus lupi oui dolorem affert, qui tamen nihil molestiæ leoni, sed potius voluptatem, si esurienti offeratur, affert.

Istam quæstionem hoc modo Zabarella explicat. Potest eadem, eodem ferè sensu, forsitan non nihil clarius, breuiter sic solui. In omnibus animalibus inest non solum anima vegetans & sentiens: sed etiam, ut antea quoque dictum, peculiaris quædam forma specifica qua quodlibet animal ab aliis animalibus diuersæ speciei omnibus differt, v. g. qua leo ab homine, equo, boue, &c. discernitur. Hæc in homine est anima rationalis: in brutis etiam quædam peculiaris anima est; quæ etsi rationalis non est, rationali tamen animæ in homine respondet, ac in aliis est nobilior, in aliis ignobilior: atque hinc omnes illæ nobiliores operationes, quæ ad sensus referri non possunt, & à diuersis animalibus diuersæ eduntur, adscribendæ sunt.

Itaque non rectè docent ij, inter quos Piccolhomin. de sensib. inter. cap. 11. qui sentiunt, inter Phantasiæ officia esse, addere subnotiones, & iudicare obiecta, ut consentanea vel aduersa; item esse principium variorum admirabilium operum, quæ ab expertibus rationis efficiuntur, ut in hirudine, formandi nidum; in araneâ, ducendi retia; in ape formandi fauam, &c. Vt enim in homine Phantasiæ non est ratiocinari: ita in brutis etiam non Phantasiæ, sed superiori facultati, quæ quodlibet brutum ab aliis brutis distinguitur, officium est, suæ speciei propria agere.

Potest hinc facile decidi quæstio, quæ à nonnullis quæritur; An bruta sint rationalia? Rationalia non esse, certum est: Cum non sint homines. Interim ut homo non per Phantasiam, sed per rationem à reliquis animalibus omnibus discernitur: ita cuiuslibet bruti anima & forma specifica supra Phantasiam propriam facultatem habet, quæ ab aliis brutis differt. Atque hinc in actionibus & operibus brutorum tanta est varietas, aliæque aliis sunt ingeniosiora & astutiora; vulpes sue, boue, asino; apis muscæ. Quæ rectè iudicare cupit, consideret ea, quæ passim de Elephantorum, canum, bomicum, apum, &c. operibus scripta exstant, & quotidie in rerum natura occurrunt.

C A P. VIII.

De Potentiâ Appetitiuâ & Loco motiua.

Postquam actum est de animæ sentientis potentia cognoscende: agendum iam est de appetitu. Etsi verò varii sunt appetitus: & appetitus, ut Scalig. in lib. 1. de plant. scribit, ὁμῶνως dicatur, in igne ad occupanda loca superiora; in ferro ad sui coniunctionem cum magnete; in planta ad humorem fugendū; in equo ad venerem; in homine ad beatitudinem: ta-

men hîc solum de appetitu, quem sensitivum vulgò vocant, agimus: qui est vis animæ, qua animal ad rem sensu perceptam inclinatur & propensionem habet. Obiectum eius est bonum, sensu apprehensum, siue id reuera sit bonum siue tale appareat. Appetitus enim ad finem tendit: Finis verò omnis boni ratione habet. Quamuis verò appetitus dicatur bonum sequi, malum fugere: tamen malum etiam ad appetitum pertinet sub ratione boni. Fugere enim malum bonum videtur appetitui. Ex appetitu, tanquam eius actus, procedunt passiones & affectus appellati.

Appetitum sequitur motus animalium spontaneus. N. si enim animal potentiam ea, quæ appetitus cupit, exsequendi haberet: frustra esset appetitus animali datus: quod de Natura sentiendum non est: sed concessa est animali vis, quæ sentientem animam sequitur, qua prohibitu vel se totū vel aliquam sui partem de loco in locum transferre potest.

Ut autem hic motus fiat, quinque sunt necessaria. I. Obiectum, quod animal ad motum excitet, & cuius gratia animal moueatur. Non enim frustra mouetur animal: sed ab obiecto, ut sine, & bono appetitus incitatur.

II. Necessarium est principium dirigens, à quo in animali existente prima fiat motio. Datus enim est motus spontaneus ad vtilia inuestiganda, & noxia vitanda animalibus: quod præstari non potest, nisi quædam vis sit, quæ obiectum cognoscat, idque Appetitui offerat, & ad illud vel fugiendum vel sequendum incitet. Quapropter hoc principium cognitione destitutum esse non debet. Deinde quia animal non solum ad præsentia, sed etiam absentia mouetur, non debet tantū percipere præsentia, sed etiam absentia. At hæc conditiones nec nutrienti animæ, nec sensibus externis, nec communi competunt: sed solum phantasiæ. Quamuis enim & mens ad motum dirigere possit: tamen magis remotum motus est principium, nec sine phantasia mouet: cum tamen phantasia sine mente mouere possit: quod videmus in animalibus brutis, quæ quamuis ratione destituantur, à phantasia tamen ad motum impelluntur.

III. Adhuc proprius motus principium, & quod motum imperat, est Appetitus. Quia enim motus animalium fit ad quædam vtilia & commoda sequenda, & ad fugienda aduersa & noxia: ad appetitum verò affectus, Amor & odium pertineant: omninò ab appetitu proximè mouetur locomotiva, appetitūque motum imperat.

IV. Præter appetitum necessaria est virtus exsequens, quæ motum, ab appetitu imperatum & iniunctum in actu producat, & exsequatur. Cum enim motus localis diuersa operatio sit ab operatione appetitus, & operationes facultatis appetentis sint immanentes, motus verò actio trāsiens: alia potentia danda est, quæ proxima sit motus localis spontanei in animalibus causa.

V. Denique instrumentum, per quod motus fiat, requiritur. Experientia enim testatur, eos, quibus membrum aliquod læsum est, quamuis obiectum adfit, & phantasia appetitum moueat, appetitūque motum imperet, mouere se loco non posse, ob instrumenti ineptitudinem. Quodnam autem motus instrumentum sit, etsi nonnulla est apud auctores controversia: musculum tamen id esse statuimus. Quod autem nonnulli anxie disquirunt, quænam in musculo pars præcipuum motus instrumentum sit, an nervus, an tendo, an caro: non adeò necessariò id facere videntur. Nam, ut est apud Aristotelem, 2. de part. an. c. 1. ἡ αὐτὴ ἀσθενὴς ἐν τοῖς ὁμοιομετέροις: αἱ δὲ πρῶτες διὰ τῶν ἁνομομομερῶν ὑπαρχούσι τοῖς ζῴοις, id est, vis sentiendi

in similibus sic est: actiones autem per dissimilares ad ministrantur.

Motus itaque animalis spontaneus hoc fit modo & ordine. Primum obiectum externum offertur, quod ut immobile mouens per sensus externos & communem receptum phantasiae communicatur, atque ab ea, quid sit, cognoscitur. Deinde attentius & accuratius, an commodum sit & gratum, vel noxium & ingratum cognoscitur. Cognitionem hanc sequitur amor vel odium, seu appetitus, rem gratam & delectabilem apprehendendi, noxiam vero fugiendi. Appetitum in animalibus brutis; mox motus sequitur.

In homine verò, antequam fiat motus, quaedam adhuc intercedunt. Appetitus enim & hæc sensuum internorum motiones menti offeruntur, ut ab ea reprobentur vel approbentur. Si approbantur, & recte esse sensuum appetitionem mens intelligit, statim motus sequitur: si verò, ut falsa, reicitur, contentio & pugna oritur inter Appetitum sensitivum & rationalem, donec alter alterum vincat; atque ille, qui vincit, motus est principium, facultatique motrici motum imperat. Facultas motrix, omnibus totius corporis musculis insita, eos, quibus opus est, musculos contrahit: Musculi contracti tendines attrahunt: tendines attracti ossa: denique ossibus motis membrum, vel totum corpus, de loco in locum transfertur.

C A P. IX.

De Somno, Vigilia & Somniis.

Sensuum, qui hactenus explicati sunt, affectiones sunt vigilia & somnus. Vigilare enim aliquè deprehendimus ex sensuum externorum *ενεργεία*: Dormire verò, ex eorundem cessatione. Quapropter somnus videtur esse *σύνεσις τῆς ἐνεργείας*: & somnus & vigilia ad eandem facultatem pertinent, sentientem scilicet: somnūsque & vigilia sunt sensus affectiones, & solis & omnibus animantibus competentes. Hinc, quæ inanimata sunt, seu quæ animata anima sentiente destituuntur, ut plantæ, neque vigilant, neque dormiunt. Deinde nullum animal vel semper vigilat, vel semper dormit. Quia enim omnia in suis operationibus defatigari necesse est, spiritūsque per sensuum operationes absumuntur: Somnus etiam necessarius est, ut vires reparentur, & spiritus instaurentur. Et quamuis illud in animalibus imperfectioribus, quæ sensibus omnibus prædita non sunt, non ita manifestū sit: tamen perfectiora dormire, satis manifestè experientia conuincit. Qua de re Aristoteles, 4. de hist. an. cap. 10. Plinius, l. 10. nat. hist. c. 75.

Somnus autem non quævis sensuum cessatio aut sentiendi impotentia est. Nam & in animi deliquiis, aliisque morbis sensuum operationes cessant: sed quando est *ἡ ὁδωαμία τῆς χηροψίς, ἐν τῷ πρώτῳ αἰσθητικῷ, ὡς αἰσθητικῶν, πρῶτον*. Somnus itaque est cessatio naturalis sensus communis & primi, & exteriorum sensuum, salutis animalium gratia facta. Seu, ut Aristoteles ait de somno & vig. cap. 3. *ἡ τῶ πρώτῳ αἰσθητικῷ κατὰ τὴν ἰστέρας τῶ μὴ δωαμίας ἐνεργείᾳ* seu *ἡρεμία τῶ πρώτῳ αἰσθητικῷ*. De qua definitione vide Scaliger. exerc. 289. Sensus autem communis præcipuè in somno afficitur: hoc verò quiescente, etiam reliqui exteriores cessant. Reliqui verò sensus interni non necessarîo in somno quiescunt: sed, si id contingat, ideo fit, quia externi quiescunt. Nam si phantasia in somno interdum non operatur, non id ideo fit, quòd eius affectio somnus sit, sed quia à sensibus exter-

nis nihil ad illam defertur, circa quod versari possit.

Quænam autem sit causa, quæ sensus exteriores ita quasi vinciat, inquisitione dignum est. Causa huius rei alia non est, nisi quòd spiritus animales è cerebro in organa sensuum non influunt. Quid autem impedimento sit, quò minus spiritus influant, non nihil obscurum est. Aristoteles, de somn. & vig. cap. 3. statuit, hoc fieri, obstructa communis sensus via, per quam spiritus animales, tanquam commune animæ instrumentum, ad omnium sensuum organa emittuntur. Obstructionem autem facere vapores, præcipuè è ventriculo in cerebrum sublatis. Hi enim in quiete, per quam cerebrum non nihil frigidius euadit, condensantur, & crassiores fiunt, grauiorésque non nihil facti, ad inferiora rursus descendere incipiunt, neruorumque meatus obstruunt, ne spiritus animalis ad organa sensuum possit deferri. Cuius rei multa sunt indicia. Nam post cibum, præcipuè copiosum, somnolenti euadimus; & ebrii maximè dormiunt: contra, qui diu in ediam passi sunt, uisomnes noctes agunt, & medicamenta soporifera dicta pleraque vapores multos in caput emittunt, aut cerebrum refrigerant, ut in eo vapores non nihil condensentur, & hinc meatus obstruantur. Alii contra sentiunt, somnum non fieri è vaporibus, & neruos obstruentibus, sed ideo, quia anima ad sese spiritus retrahat & reuocet, ne continua operatione animales vires destruantur. Hinc non solum post cibum nos dormire; sed etiam lassitudinem, cantus, tenebras, quietem somnum conciliare.

Verum enim verò, utraque opinio coniungenda videtur, talisque est somni generatio. Composito ad quietem animali, anima virium quendam languorem ex diurnis sensuum operationibus, spirituumque dissipatione, & viuifici Solis Luminis absentia percipiens, refectionem quandam & instaurationem virium spirituumque, salutis animalis gratia, meditatur. Et quia animales spiritus originem habent ex vitalibus ut vitales prius instaurentur, cor ad se aliquid caloris, qui in exteriores partes sparsus est, colligit & reuocat. Hinc extrema membra, & præcipuè cerebrum, frigidius non nihil euadit; quò etiam nocturni aeris frigiditas, & motus atque agitationum corporis, quæ caloris causa sunt, cessatio conspirat: calor verò circa cor & vicina membra augetur. Calor auctus ex alimento suauis quosdam vapores excitat; qui ad cerebrum delati eius frigiditate non nihil condensantur, & rursus defendere incipiunt, neruorumque radicibus illapsi, eorum meatus replent & obstruunt, & in causa sunt, ne & spiritus vitales calorque ex inferioribus in cerebrum influere possit, nec spiritus animales ad organa sensuum distribui: denegatis spiritibus membra concidunt, omnesque sensuum exteriorum operationes cessant.

Finis itaque somni est virium in animali instauratione. Quia enim per motum & sensuum exteriorum operationes multum spirituum absumitur, ne animalis salus in discrimen adducatur, ij instaurandi sunt. Addit Scaliger exerc. 289. alium etiam finem his verbis: *Somnus à Deo factus non solum, quod quidem rectè ajunt, ad corporis recreationem, sed etiam ad animæ libertatem. Qui enim, si ad officia spectes, propemodum plantæ vitam viuamus dormientes: volunt, ut tam verè viuereamus. Nam seruus eo tempore liber est: acque etiam dominus euadit aliquando, per insomnia. Prætorum animi supplicium afficiuntur per insomnia, bonorum atque sapientium, veritatis inuestigatione, laudabilium officiorum, functione, diuina menses sunt per insomnia. Solus namque non à corpore, sed à corpore perso, suas agunt res. Scipias enim mouent, acque etiam promouent ad effugiem sui finis,*

quæ sunt olim coram contemplatiua.

Somno opponitur *Vigilia*, quæ nihil aliud est, quàm sensus *ἰγρυπία*, seu *λύσις τῆς ἀνοήτου*. Animal autem duplici modo à somno expergiscitur, vel sponte, vel à quadam causa externa turbatum atque interpellatum. Prior modus maximè naturalis est, & fit, quando calor, qui intra se abdiderat, ad alimenti coctionem, & spirituum refectionem; coctione iam absoluta, & spiritibus instauratis, sese rursus exferit, & ad externa diffunditur, vaporésque, qui spiritibus obstaculo erant, discutit, vt spiritus ad organa sensuum liberum transitum habeant. Quanquam verò interdum etiam ex se animal expergiscitur, antequam coctio est absoluta, si vapores acres ex humoribus vitiosis ad cerebrum ferantur; vel etiam aliis de causis: tamen modus is, quem tradidimus, maximè communis & naturalis est.

Excitatio verò à somno per res externas, vt si quis clamore, vel tactu excitatur, fit ex perceptione externorum sensuum. Quanquam enim in somno spirituum defectus sit in instrumentis sensuum: tamen non planè spiritibus animalibus organa carent, sed adhuc in iis aliqui supersunt, qui ad sensilia vehementiora percipienda sufficere possint. Itaque anima sentiens in somno ab obiecto externo vehementi incitata & lacessita, ad sentiendum se conuertit, & primò quidem obscure rem percipit, postea subinde, vt eam clariùs cognoscere possit, maiorem spirituum copiam subministrat: qui ad sensus, qui afficitur, organum aditum quærentes, sensus communis viam percurrunt: atque ita ad omnium sensuum organa via patefit, & somnus cessat. Hinc quibus meatus sensuum in somno à pluribus, iisque crassis vaporibus magis sunt obstructi, quod ebriis accidere solet; ij planè difficulter excitantur, nec spiritus facile viam inueniunt: Qui verò non ita crassis vaporibus abundant, ij faciliùs excitantur. Eadem de causa primus somnus profundior & arctior est, quia vapores in prima coctione sunt copiosiores & crassiores, qui postea paulatim absumuntur & attenuantur.

In somno accidunt *Somnia*. Non autem somnium est passio sensuum exteriorum. Nam dormientibus, quibus solis somnia accidunt, omnes sensus externi vinciti & ligati sunt. Neque etiam animæ rationalis. Nam præter hominem etiam canes, & alia animalia somniant. Sed sensuum interiorum, Phantasiæ præcipuè, affectus somnium est: definiturque somnium, quod sit *φάντασμα* dormientibus apparens.

Quia verò in somniantibus phantasia occupatur, ipsisque aliquod *φάντασμα* obicitur, non verò solùm ea, quæ de die egimus, aut quæ in corpore nostro latent, somniamus, sed etiam ea, quæ maximis locorum intervallis à nobis seunguntur, & quæ neque vnquam vidimus, neque audiuimus, neque vllò sensu percepimus; imò quæ nondum facta, sed post futura sunt: quæritur, quomodo rerum absentium, sensibusque nunquam perceptarum, & quæ nondum sunt, imagines phantasiæ obici possint. Epicurei, vt patet ex Lucret. l. 4. statuebant:

— rerum effigies et nesci que figuras

Mittit à rebus, summo de cortice carum,

Quæ quasi membrana, vel cortex nominanda est,

Quod speciem, ac formam similem gerit eius imago,

Cuiuscunque elucet de corpore sua vagari.

Has dormientibus obici, & significare, quæ futura sunt, credebant. Sed dudum hæc opinio reiecta est.

Non multò melior est Cælij Rhod. opinio, qui l. 27. antiq. lect. cap. 11. simulacra illa Epicureorum, quæ volitare vtrò citròque & vagari per auras possunt, negat: tamen motiones aliquas esse concedit, quæ

A nos simulacrorum vice exerceant: Illas ex initiis quibusdam earum rerum prodire, quæ dicendæ nobis mox agendæve sint, aere primùm mutato. Tum deinde, per aurium foramina & narium meatus transmissas ad cor, facere, vt in somniis futurarum rerum exitus prænoscere videamur. Has verò motiones non posse alio tempore sensum sui, quàm noctu, ampliorum inuehere. Sed quænam rerum, quæ nondum sunt, motiones esse possunt? aut quomodo res absentes per 50. vel 100. millaria aerem cōtinuò afficere possunt? aut cur illæ motiones non quosuis obuios dormientes afficiunt, sed eos tantùm, quorum eam rem scire inter est?

Nos omnia ea somnia, quæ de rebus, quas nunquam antè sensu percepimus, vel ex causis, quæ in nostro corpore non latent, ortu habent, ad *θεοτίθεν δύναμιν* referimus. Itaque somnia ita diuidenda esse censemus.

Somnia alia sunt *φυσικά* seu Naturalia: alia *θεοτιθέα* seu diuina. Naturalia sunt, quæ ex naturalibus causis proueniunt. Diuiduntur hæc rursus à nonnullis in Animalia, & Naturalia, sic in specie appellata. Animalia appellantur, quæ circa res, quæ vigilantibus oblata sunt, occupantur. Sensibus enim internis species quædam sensibilibus externorum imprimuntur, quæ etiam absentibus sensibilibus manent, & somnia excitant. Hæc etsi in vigilantibus, circa alia sensibilia externa occupatis, non semper apparent: in dormientibus tamen, quando sensus à suis operationibus vacant, eadem rursus emergunt & phantasiæ se offerunt. Hæc somnia non semper commodo res, vt gestæ sunt, nobis offerunt: sed nihil tam absurdum, ineptum, inostros cogitari potest, quod non in somniis interdum nobis offeratur. Anima enim à rebus externis non excitata, rerum antea oblatarum species reuoluit, & quamlibet cum qualibet, vt quælibet obuia est, coniungit, & ex multis diuersisque rebus vnã componit; rerum quoque ordinem & circumstantias miris modis confundit. Huc quoque vaporum vitiosorum copia facit. Vt enim vapores & humores vitiosi in vigilantibus, vt melancholicis & delirantibus, cerebrum turbando, absurdarum cogitationum causa sunt: ita idem in dormientibus præstant: vt rectè dicatur; somnia esse dormientium deliria; & deliria esse vigilantium somnia. Hinc Melancholicis, & iis, qui nimio cibo se repleuerunt, somnia absurda & terribilia eueniunt. Eadem de causa ebrii, & qui primùm ad somnum se composuerunt, plerumque nihil somniant: quia tanta vaporum in iis est copia, vt cerebrum repleatur, omnesque imagines obruantur, ne apparere possint. Sub lucem verò & post cibi coctionem somnia sunt clariora, quia vapores, à cibis exhalantes, attenuati, & magna parte iam discussi sunt.

Naturalia verò sunt, quæ à causa, in corpore latente, vt humoribus, temperamento, aliâque affectione oriuntur. Si sit enim talis causa vehementior, potest aliquem etiam in somniis sensum externum afficere, sui que speciem phantasiæ offerre; eam tamen rarò distinctè, sed per similes alterius speciem, aut cum similibus specie coniunctam. Sic, vt refert Galenus, de præsig. ex insomniis, cum quidam somniasset, cruris alterum sibi euasisse lapideum, paulò post, præter opinionem, eiusdem cruris Paralyfi correptus est.

Ad hyperphysica verò somnia omnia ea referimus, quæ à causis superioribus, & externa nobis immittuntur; siue à Deo id fiat, siue ab Angelis, siue à Dæmonibus. Quæ à Deo & Angelis bonis immittuntur, in specie solent diuina appellari, quorum aliquot exempla in sacris literis extant. Solent enim Deus Opt. Max. vel nouas species hominibus in somniis obicere,

cere, vel eas, quæ antea præsentibus sunt, ita ordinare vel coniungere, ut rerum futurarum sint indicia. Angli vero easdem species, spiritus, vel humores, qui sunt in corpore, excitare & aptè disponere solent, ut de re vtili & necessaria homines admoneant. Diabolica verò eodem modo, quo ab Angelis, fiunt; sed sine diuerso. Diabolus enim hominum perniciem meditatur, eosque etiam per somnia superstitionibus vanis imbuere conatur; quod oracula per somnia facta demonstrant, quorum exempla quædam narrant Tertull. *l. de an. Cæl. Rhodig. antiq. lect. l. 27. cap. 14.* vel impiis & obscænis somniis ad libidines & voluptates allicere tentat.

Ex his itaque constat, quomodo etiam res absentes & futuræ nobis per somnia obici possint. Platonicus per suos genios, & dæmones, quos singulis hominibus adiunctos putant, eosque de multis rebus monere statuunt, excusare possent. Illud tamen superioribus addendum videtur ex Tertull. qui in *l. de an.* ita scribit: Somniorum diuinorum liberalitas solet & in prophanos destillare, imbres etiam & Soles suos per æquante Deo iustis & iniustis. Siquidem & Nabuchodonosor diuinitus somniat. Sicut vero Dei dignatio & in Ethnicos: ita & tentatio mali in sanctos, à quibus nec interdum abstitit, ut vel dormientibus obrepit, quæ potest; si vigilantibus non potest.

Ex his facile etiam colligere est, quid de diuinatione per somnia sentiendum sit. Sunt enim somnia vel *σνματιαι*, quæ aliquid præfagiunt, vel *ἀσνματιαι*, quæ significationem nullam habent. *Σνματιαι* rursum sunt *δνσνματιαι*, quæ speciem rei euenturæ clare & sine ambagibus exhibent: *ἀλλνσνματιαι* verò, quæ rem figuris & ambagibus inuolutam atque adumbratam repræsentant. Hæc explicare non cuiusvis est, sed optimi somniorum coniectores ij sunt, qui similitudines & conuenientias rerum aptissimè possunt perspicere: quæ de re agunt libri *δνσνματιαι*.

Somnia, quæ à Deo, & bonis angelis immittuntur, omnino aliquid præfagiunt: ea tamen omnes explicare non possunt, nisi quibus hoc à Deo concessum est. Diabolica pleraque vana sunt, & ad alliciendum homines in peccata comparata: vel, si quæ vera sunt, (Nam & diabolus interdum futura vel ex superiore causa cognoscit, vel ex signis colligit) iisdem tamen etiam homines ad falsam religionem perducere conatur. Naturalia verò, quæ ex corporis nostri constitutione ortum habent, de eadem etiam indicia præbent: solentque ea obseruare Medici, & quæ somnia quam corporis affectionem prodant, docet prolixè Hippoc. *de insomnis*, & Galenus *de præfagus ex insomnis*. Illa verò, quæ ex præteritis actionibus oriuntur, *ἀσνματιαι* pleraque sunt. Hæc autem cum sint frequentiora, rectè Ecclesiastes *cap. 5.* ait: *Ubi multa sunt somnia, plurima sunt vanitates, & sermones innumerati. Tu autem Deum tuum time.*

C A P. X.

De Different. Animal.

POtquam de forma bestiarum seu brutorum actû, iam de corpore etiam dicendum esset. Verum enim verò cum homo omnium seu animalium seu animantium (neque enim an hæc distinguenda sunt, hic laboramus: de quo Scaliger, *exerc. 216.*) perfectissimus sit: in omni autem genere imperfectiora ex perfectissimo, tanquam mensura vnica, iudicanda sunt: Præterea omnium animalium partes exactè Operum D. Sennerti Tom. I.

A nondum cognita & descripta sunt; in hominis verò partibus: describendis ea ab Anatomicis adhibita sit diligentia, quæ vix maior potest; quæ de partibus animalium in genere dicenda essent, ex Anthropologia petenda, & in quibus aliorum animalium partes ab hominum partibus discrepent, considerandum. Potius ergo iam de animalium differentis huc agemus; ubi tamen etiam quædam de partibus occurrunt. Et cum animal omne Anima & corpore constet, præcipuas, quæ cum ab Anima, tum à corpore, & à toto ex his constituto fluunt, differentias perpendemus.

Et primò facultatem vegetantem quod attinet, spectantur in ea communiter tria: Nutritio, Augmentatio, & Generatio. Ac quantum ad Nutritionem ac Augmentationem, Nullum prorsus datur animal, quod non utatur alimento. Ex his verò quædam vescuntur carnibus, ut Lupus, Tygris, &c. quædam pluribus rebus promiscuè vtuntur, ut Canes; quædam graminibus ac frugibus, ut equi & cerui: quædam vermibus, ut aues pluitimæ; quædam piscibus. Ex his verò iterum quædam viuunt ex venationibus ad eoque aliorum præda, ut Crocodilus, Leo, Lupus, &c. quædam æstate alimenta recondunt, ut formicæ; quædam noctu & die simul prædam ac cibum sibi acquirunt.

Generationem verò quod attinet, habent omninò bestia seu bruta vim, quæ diuina benedictione in prima creatione acceperunt, multiplicandi sese, mediante quodam semine, siue illud sit propriè dictum, siue analogum in iis, quæ vulgo æquiuoca generatione produci dicuntur. Experimur enim insecta & similia, quæ æquiuoca generatione produci dicuntur, non in quavis, sed peculiari materia generari. Non enim scarabæus ex quavis, sed definita materia generatur. Hunc etiam fit, quod bestie genitæ ex substantia putrida, semen tamen idoneum continente, non differre deprehenduntur à cæteris eiusdem nominis animalculis. Præterquam enim quod figura & forma planè conueniunt: easdem insuper possident proprietates, easdemque edunt operationes, & sibi similes progenerare valent.

Tribus enim omnino animalia producuntur modis. Nonnulla ex mutuo congressu maris & femine: nonnulla ex putrefacta corporis corrupti materia, quæ tamen semper semen propagandæ bestiolæ analogum continet: nonnulla verò utroque modo, tantu coitu, quàm ex putredine oriuntur, ut mures, locustæ, scarabæi, maseæ.

Iterum variè generant animalia, quædam more hominum producunt viua, vn de dicuntur viuipara, ut cerui, canes, Delphini, viperæ: quædam oua edunt, è quibus calore benigno fortis producuntur pulli, ut aues, pisces: Quædam denique pariunt vermem.

Ouum definit Aristoteles, quod ex ipso animal existat, non quidem toto, sed altera tantum eius parte, reliqua in alimentum evertenda. Vermem verò, quod ex ipso toto crescente euadat animal. Atque ita ouum in duas partes diuidit Aristoteles: quæ quidem in animalibus perfectioribus etiam colore differentes aptè distinctæ apparent: in minus verò perfectis distinctæ non conspiciuntur, sed ambæ confusæ in vnâ substantiam coeunt.

Ex qua parte autem oui animal fiat, controuersum est. Hippocrates, seu autor libri de natura pueri, ex luteo generari dicit: Aristoteles ex albo. Experientiam si consulas, ita sese res habet. Si ouum, quod sub incubante gallina est, secunda, tertia aut quarta die aperias, atque accuratè intuearis, cor esse membrû princeps, facile animaduertitur. Nam fa-

tum primò formari, & in eo primum Cor, & Cor in principio duas venas, emittere; post fœtus autem generationem membranas fœtini inseruientes concrefcere, manifestè cernitur. Et quidem die octauo Cor non solum ipsum constar, sed vna cum venis colore simillimis, rubro nempe, conspicitur & apertè micat seu mouetur. Quarta die membranarum corpora iam confirmata & densiora facta minus perspicua esse incipiunt: Septima autem propter concrectionem omnem ferè fœtum obscurant seu contegunt: cor tamen ob calorem rubrum conspicuum, vt vena etiam, atque ob motum videtur. Interea iecur nondum apparet, sed septimo demum die primum liquor seu mucor quidam luteus conspicitur cordi subiectus, qui iecoris concrefcens initium est, & sequentibus diebus in iecoris corpus concrefcit; quod ad tempus multum luteum adhuc permanet, etiam in exclusis pullis. Atque in hoc iecoris loco totis nouem diebus à prima formatione sanguis nullus videtur; corde tamen interea maximè sanguinis pleno & sanguine affluente acturgente; vt & vena amplissima infra cor toto corpore protensa. Ex quibus omnibus clarum euadit, animam in corde, quasi radice, hæere, & cor primum esse, quod viuat, & quasi animalis rationem habeat.

Verum ex qua oui parte pullus fiat, & ex quo generatus alatur, non ita planum: Hoc tamen modo sese res habere videtur. Media ferè oui longitudine in extremo oui ambitu, quo luteum cum albo superius committitur, altera ab incubatione die consistit initium quoddam albescens, reliquo albo magis concretum, & quasi per vitrum species pulli, tenuissimæ nubis modo, consistere videtur, capite potissimum conspicuo, & iuxta caput puncto rubro sese identidem dilatante & constringente. Diebus proximis ab eo puncto rubro vena admodum rubra per totum pulli dorsum in dies longius protenditur: ex qua deinde venæ ad pelliculas circa luteum ductas procedunt. Iuxta venam demum iecur luteo colore concrefcit. Ex quibus colligere licet, pullum ex albo primum formari: alimentum verò in sanguinem vertendum è luteo fieri, & per venas ad pelliculas circa luteum protensas aduehi, & in epate confici; quod epar etiã cum luteo similitudinem habet. Si quis tamen statuat, luteum sanguini & partibus sanguineis: album verò albis ex se genitis & sibi similibus alimentum præbere, donec epar ad id roboris peruenerit, vt omnibus partibus alimentum præbere possit, atque ideo locum conformationis in confinio lutei & albi datum esse, cum eo non pugauerim.

Cæterum inueniuntur quædam animalia, quæ non tantum sæpe, sed etiam multa simul gignunt, vt fues, lepores; columbæ, &c. quædam vero pauca gignunt, insupérque rarius. Hæc autem omnia in plerisque mediante utroque sexu, nec in vilo animantium genere sexus confunduntur, fæminaque fit mas aut mas fæmina; quod quidam de leporibus affirmare non dubitant. Licet concedi forsân posset, Hermaphroditas hic occurrere frequentius, quam in speciebus reliquis.

Secundò & secundum facultatem sentientem in animalibus est differentia. Non enim omnis sensus omnibus animantibus conceditur: omnibus tamen animalibus tactus tanquam primus conceditur. Et quæ reliquis sensibus destituuntur hoc verò solum prædita sunt animalia, *ζωόρτα* appellantur. Reliqua omnia animalia plures sensus obtinent. Quin ipsi talpæ visum denegandum non censemus. Ad quod enim oculi ipsi dati essent, si videndi potentiam non haberent? Et si enim visu opus non habet, vt sub terra videat: eum tamen obrinuit, vt lumen & aerem lu-

cidum, qui supra terram est, euitet. De qua videatur Scalig. exerc. 244.

Si tamen sensibus aliis alia animalia magis vel minus valent: quædam visu, quædam odoratu, aliis alia non tantum externis, sed & internis sensibus antecedunt.

Tandem & secundum locomotiã in animalibus magna occurrit varietas. Omne enim animal loco mouetur, sed alia aliter. Quædam ex parte tantum, vt iam de zoophytis dictum; quæ licet vni loco semper adhæreant, tamen sese contrahunt & dilatant. Quædam verò toto corpore locum mutant: atque alia aliter. Aliæ enim bestię gradiuntur, & quidem vel pedibus duobus, vel quatuor, vel sex, vel pluribus, vt Araneæ; aliæ natando sese promouent, vt pisces & quædam amphibia: aliæ volando, vt aues: aliæ saltando, vt cicadæ: aliæ denique reptando, vt serpentes & vermes, qui corpore contracto atque iterum dilatato alium atque alium locum subinde occupant.

Deinde ratione partium magna occurrit in animalibus varietas. Nam vt Aristoteles, 1. de histor. animal. cap. 2. habet. τὰ μέρη τῶν ζῴων ἴσι τὰ αὐτὰ ἢ ἕτεροι, ἢ κατ' εἶδος, ἢ καθ' ὕψος, ἢ κατ' ἀναλογίαν, ἢ τῆ' ὁμοιοειτίας: partes animalium sunt eadem, & diuersa vel forma vel specie vel experientia vel analogia, vel situ. Primò quidem partes, per quas capiunt alimentum & in quas recipiunt, omnibus animantibus communes sunt. Necessitas enim alimenti ipsis cum stirpibus communis est: quod quidem terra stirpibus suppeditat: ideoque in terra hærentes sat alimenti habent. Animalia autem cum plantis perfectiora sint, lautior cibus ipsis conueniebat, quam qui à terra suppeditaretur. Ideoque non solum ad explorandum cibum gustus ipsis datus est, sed & membra, quibus assumere-retur, & in alendo corpori vtilem succum conuertere-tur, os scilicet & venter.

Alimentum autem hoc assumptum in aliis atque aliis animalibus aliter mutatur in alimentum propriè dictum seu humorem, qui seu natura ipsa, calore temporis pro eum depascente, seu vi, vt morbis & aliis casibus consumitur, vita exstinguitur. Hic autem humor proximum corporis alimentum in aliis est sanguis, in aliis sanguini respondens pinguis quædam & cruenta, instar saniei, humiditas; sicut & pars, qua continetur alimentum hoc in aliis vena est, in aliis fibra. Hinc animalia alia dicuntur sanguinea, alia exsanguia. In animalibus perfectioribus actionibus nobilioribus natis & hinc calore maiore indigentibus, humor is ruber est, & sanguis appellatur. Est tamen in quibusdam animalibus exsanguinibus ruber quidam humor, sed non sanguis, verum excrementum, vt in purpura. Animalia verò alia, quorum corpora imperfectiora sunt, imperfectiore etiam alimento egent; si humidiora albo, si sicciora obscuro magis: qui humores cum propria appellatione careant, ichoris, id est, saniei nomine indigentur, suntque sanguis quasi imperfectus & inchoatus. Sicut & in animalibus sanguineis, vbi sanguis minus rectè elaboratur, ichoris naturam quasi induit, vt in cachecticis videmus.

Caput similiter omnia habent animalia, excepto polypo, qui loco capitis gerit aluum. Artus in quibusdam insectis desiderantur; in quibusdam pedes priores sunt loco digitorum. Vice manus Elephantis est promuscis ex ore demissa, Collo & ceruice pisces carent. Cauda eademque diuersa pleraque sunt prædita animalia, quæ homo caret. Loco dentium aues habent rostrum osseum, quo cibos conterunt; loco narium obtinet bina foramina; vt & loco aurium duos meatus. Oculos talpæ occultiores

habent : ista tamen non planè carent. Vice linguæ multa animalia habent carneum quid intra os, multa etiam aculeo externo fungoso & cauo simul gustant & cibum attrahunt. Cutem habent omnia animalia sanguinea. Cerebrum in omnibus sanguineis & capite propriè dicto constantibus, & quidem parte priori bipartitum inuenitur. Nervi visorij, auditorij & gustatorij cum reliquis partibus torum organum sensus constituentibus animalibus perfectis competunt omnibus. Cor verò, saltem analogum, in nullo bestiarum genere desideratur. Pulmo in piscibus non reperitur : loco membrorum generationis habent pisces & serpentes meatus quosdam semini dicatos. Intestina & viscera in perfectis apparent pleraque, in imperfectis autem non exactè cum partibus corporis humani congruunt, magnàque ex parte in piscibus & serpentibus discrepant. Pisces loco ossium acceperunt spinam. Insectis peculiaris prorsus est conditio. Habent siquidem carnem fissilem directam in obliquum adeoque intermedium quippiam, inter nervos & carnem, quod est loco ossium & spinarū. Spiritus cuius animalibus attribuitur proprii, quibus immediatè anima ad sensitiuas actiones exercendas vitur.

Sunt porro alia à loco vitæ & actionibus differentia. Primò enim animalia quædam in vnico tantum elemento habitant, atque ex eo viuunt : aere, manucodiata ; aqua, apua ; terra, Bufo. An autem animalia sint, quæ in igne viuunt, auctores dissentiunt. Salamandram & pyraustas in igne viuere nonnulli statuunt. Salamandras quod attinet, tantum abest, vt ignibus delectentur, vt nusquam nisi in locis frigidis & humidis reperiantur, & carbones ardentissimos seu frigiditate sua seu lentore restinguant, priusquam vrantur. Pyraustas in igne viuere acriter defendit Scaliger, *exerc. 9. 23. 194. f. 4.* Alij verò nullum animal esse, quod ignibus non vratur & intereat, statuunt, & pyraustas quidem circa fornaces in cauernulis gigni & foueri, nusquam tamen in ignibus versari, sed in ignem coniectas vri. Quod probabile. Quædam in duobus manent, atque vtrunque cibum nanciscuntur, vt vespertilio, qui & in aere culices venatur & in terra suillas pernas populatur.

Hæc omnia rursus tribus generibus concludi possunt, Auium, piscium, terrestrium ; quæ ita rursus diuiduntur. Auis in solo aere, Manucodiata : Auis in solâ aquâ, in Oceano Brasiliæ marini anseres, colore atro, qui nunquam euolant : & in Oceano Sur, Chinam versus, aues apodes, quæ nunquam exeunt è mari. Auis in sola terra Struthiocamelus. Auis in terra, & aqua ; Ardea. Auis in aere & terra, vespertilio. Auis in tribus vitam, sed non victum habens ; Cycnus.

Pisces in aqua & terra polypus, cancri. In tribus sunt iidem, qui in duobus ; quippe in aere, aqua, terra, qui in terra & aqua. In terra enim esse nequeunt extra aerem.

Terrestrium, quæ πεζα nominat Aristoteles, non ita facile Latina reddenda voce, quædam in terra & aqua & vtrouique victum capientes, vt lutra ; quædam piscium auidissima, aquarum contactum exhorrent, vt feles : quædam tantum in terra.

Alio modo animalia sic diuiduntur. Ob escam animalia quædam sunt aquatica, quædam terrestria. Aquatica aquam recipiunt, vel non recipiunt. Aquam recipiunt pisces branchiis muniti. Quæ non recipiunt, aere captant, vel non captant. Captant pedibus nitentia, vt lutra, crocodilus, pedum expertia hydrus, pennis nitentia, mergus. Non captant, vrtica, ostracoderma. Terrestria verò aerem admittunt, omnia sanguinea & quæ pulmonem habent ; non admittunt, vesper, apes, & insecta omnia.

Rursum terrestria animalia, sunt quædam volucra, vt aues, apes ; quædam πεζα seu pedestria, quæ scilicet itinere terrestri solo vtuntur, quod pedare antiquis, siue id pedibus, siue alio quouis efficitur.

Tὰ πεζα seu pedestria sunt vel gradientia, vel serpentina, vel se trahentia εὐλασίως. Gradientia pedibus vtuntur, ad quæ pertinent τὰ ἀλλόμυρα, hoc est, salientia. Serpentina vero longi corporis flexione vtrumque bino nisu corpus impellente vtuntur, non aliter vt quadrupedia binis vtrumque pedibus idem præstant. Trahentia tandem sunt, quæ prioribus partibus prorsus actis posteriores inde antrosum identidem adducunt, & ita corpus transferunt.

In vitæ actionibus & moribus differentias quod attinet, bestiarum quædam gregales sunt, quædam solitaria, quædam ancipites, & in vtrumque paratæ. Gregales volucres sunt columbæ, grues : solitaria vncinatae omnes, quarum nulla gregalis est. Inter pisces gregales sunt Cursores, Thunni, Pelamides, Amie. Viuunt autem solitariè animalia ob victus necessitatem. Quamquam enim omne animalium genus alieni generis bestias, fugiat & tutius se cum suis viuere putet ac similitudine alliciatur : Bestiarum tamen, quæ victus penuria laborant, prædamque ratam habent, vt aues vncinatae, cum multis sui generis esse non possunt. Sicut enim alia, quibus victus copiosior facillè inuenitur, vt columbæ, gregales sunt : ita his propter victus penuriam, solis & robur corporis & animi feritatem Natura dedit, & prædandi necessitatem victus raritas imposuit.

Rursum siue gregales siue solitaria quædam eandem regionem perpetuò incolunt, quædam de vna in aliam migrant, remigrantque. Gregalium rursus τὰ μὴ πολιτικά : τὰ ἰσπερδι- καίον, seu gregalium quædam vitam ciuilem colunt, quædam per se nulla ciuili necessitate res suas administrant. Ciuilis ratio, vt opus publicum ordine quodam ab omnibus administraretur, requirit & vtilitatum communicationem postulat ; id quod faciunt apes, formicæ : columbæ, passeres, non faciunt. Licet enim istæ aues gregatim volent : tamen quæque separatim suam vitam curat, nihil pro tota societate laborat ; quod apes & formicæ faciunt.

Rursum alia animalia sunt carnivora, alia herbivora, alia piscivora, alia vermivora, alia πούρα seu omnivora, alia propria esca vescentia, vt apes, vt supra est dictum.

Iterum alia libero & aperto cælo vtuntur, quædam in domiciliis viuunt. Aliaque ea habent supra terram, alia subter terram : alia rursus, quæ domiciliis sub terra vtuntur, domicilia sibi effodiunt, alia in factas foueas se abdunt. Quæ supra terram domicilia habent, earum quædam in muris & rupibus habitant, quædam peculiaria domicilia & nidos extruunt. Rursum quædam in domiciliis suis interdiu se continent, noctu verò exeunt & pabulantur, luce aduentante intra casas suas se rursus abdunt : alia contra in luce & interdiu sua peragunt & noctu se abscondunt.

Iterum animantes quædam cicures seu mites sunt, quædam feræ. Et quidem, quæ feræ sunt, quædam semper sunt ; quædam non semper sunt tales, sed mansuescere possunt.

Vocis etiam ratione multum differunt animalia. Vocem enim edunt alia, alia vocis expertia sunt. Quibus sensus aut vox data est, in eum finem data est, vt affectus expriment, aut necessitatem significant. Differunt autem hæc tria ; Sonus, Vox, Διαλεκτες seu

locutio. Sonus communissimū est. Vox verò non omnis sonus est, sed is solus, qui in animalibus beneficio pulmonum, thoracis asperæque arteriæ, & in hac eius capitis, quod proximum vocis instrumentum, perficitur. Vox autem alia est literis expressa, & articulata distincta, alia, quæ literis notari non potest. Hæc simpliciter vox, illa *διὰ λέκτος* seu locutio appellatur; quæ solius hominis propria est. Quamquam enim bruta & animalia rationis expertia, fremitu, stridore, latratu, hinnitu aut quocunque alio modo hilaritatem, metum, dolorem, cupiditatem exprimant: solus tamen homo voce, literis articulata distincta, omnes animi sensus exprimere & cū aliis, ad quorū confociationem natus est, cōmunicare potest.

Cæterum cum tot animalium sint differentiæ, ad certa tamen genera, ut exiis, quæ dicta sunt, patet, redigi possunt. Sunt alia imperfecta: alia perfecta: & hæc rursus trium generum, alia terrestria, alia aquatilia, alia volatilia. Si de singulis dicendū esset, ab imperfectis ad perfecta progrediendum esset: donec tandem ad hominem, qui omnium creaturarum complementum est, perveniat.

Primum locum inter animalia obtinent *ζῷοντα* seu plantanimalia, ut Græcam vocem reddidit Hermodaus Barbarus, quod inter plantas & animalia quasi media sint, & in corporis conformatione & figura ad plantas quidem accedunt; tactu verò & motu quodam cum animalibus conveniunt. Ex sensibus enim tactum habent & tacta sese vi contrahunt. Licet verò de loco in locum sese non transferant: dilatandi tamen & sese cōtrahendi facultate prædita sunt.

Ex his quædam plantarum more, terræ perpetuò in hærent, ut arbor, quæ oritur in provincia Pudifetam, quæ rerum accessum videtur sensu percipere. Appropinquante enim homine aut animali ramos constringit, recedentibus pandit. Qua de caussa nominant incolæ arborem pudicam. Cui arbori affinem herbam prodidit Apollodorus, Democriti discipulus, quam idcirco Aeschynomene appellabat; quia adnotam manum refugeret foliorum contractione: ut Scalig. *exerc. 181. f. 28.* scribit.

Quædam itidem perpetuò vel saxi vel arenæ adhærent, ut pulmo marinus, vrtica marina, spongia, holothuria. Quædam verò radicibus & fibris stirpium tandiu cohærent, quoad iustam magnitudinem assequantur, ut mytuli, qui in caulibus algarum germinare dicuntur, iisque primò tenacissimè adhærere, atque incrementum & iustam magnitudinem adepti decidere è caulibus, non verò ut cætera ostracoderma, per se generari.

Hæc insequuntur & maximè imperfecta sunt reptilia, quæ animalibus annascuntur, vel extra, ut scirus, qui & Acaris, pediculus, pedicillus, Pulex, Ricinus vermis canibus infestus, quem tamen canibus non adnasci, sed in sylvis generatum canibus in venatione adhærere tradunt: de quibus Scalig. *exerc. 195. f. 7.* vel in animalibus ac non solum in intestinis, sed & in aliis partibus, è quibus ferè nulla datur, in qua non aliquando vermes genitos fuisse, medici obseruarint.

Huc pertinent ea insecta & animalcula, quæ ex aliorum animalium cadaveribus, ut & ex plantis generantur, vermes, vespa, musca, Crabrones, gurgulio, cossus, teredo, tinea, blatta, cicindula, cimex, cantharis, bruchus. Quibus affinia sunt araneæ, phalangia, tarandula, scorpiones & similia.

Inter ista autem animalia nobilissima sunt apes, & bombyces, quarum illæ mel dulcissimum & utilissimum conficere; hæc sericum, quo ditiores superbunt, nere solent.

Sequuntur hæc locustæ, quibus Iohannes Baptista

A vescebatur. Nec enim est, ut vocabulum *Ακτίς* vel arborum summitates vel fruticem aliquem, vel caneros fluuiatiles, reddamus; cum & antiqui scriptores doceant, locustas quibusdam gentibus in cibis esse, ut Strabo, *lib. 6. in descript. Arabiæ*, qui etiam modum capiendi eas describit, & Plin. *lib. 11. cap. 29.* qui Partis gratas esse dicit, & *l. 6. c. 30.* quosdam Æthiopiæ populos non alio cibo vivere, quam locustis, cæque in hunc usum sale & fumo durare referat: & ex recentioribus Clenardus, in *epistolis*, scribat, Fessæ & Maroci integra plaustra locustarum interdum esse venalia.

B His subiicienda sunt varia serpentum genera, ranæ, bufones, salamandræ, locustæ. Quibus & nominibus & figura proxima sunt insecta quædam marina, Musca, scolopendra, cantharis, stella marina & similia.

Quibus succedunt ostracoderma, seu duo cochlearum genera, quarum alia testam habent patentem anfractuosam, ac in gyros quosdam figuratam, quales sunt purpuræ, & turbinum innumera genera; alia verò testas quasi valvas ita concludunt, ut sine vi maxima aperiri non possint; cuiusmodi sunt ostrea, & id genus alia. Quibus cognata sunt crustacea illa piscium genera, Canceri, gammarii, astaci, locustæ marinae & similia.

C His subiunguntur reliqua piscium genera, læues & squammis carentes; squammosi; aculeati; Marini, fluuiatiles palustres. De piscibus videatur inter alios etiam Scaliger, *exerc. 218. tota. & exerc. 223. 226.*

His succedunt amphibia, quæ partim in aqua, partim in terra versantur, ut testudo, salamandra aquatilis, scincus, Crocodilus, cordylus, Hippopotamus, castor, cancer fluuiialis, mus aquatilis. Inter quæ tamen nullum est, quod reuera altera sui parte piscem, altera quadrupedem referat, præter Castorem.

Post pisces explicandæ aues. Est autem avis non quoduis animal volans, sed quod simul sanguineum est, rostratum & pennatum. Hinc musca, scarabæi, apes & similia non sunt aues; ut nec vesperilio, qui inter mures & aues mediæ cuiusdam nature est, ut mus alatus dici possit.

Sunt autem avium variæ differentiæ, quas collegit Scaliger, *exerc. 227.* Primò autem loco occurrunt Hirundines, avium omnium celerrimè volantes; quarum etiam quædam differentia est. Cum autem ferè cibo sint inutiles, nec ipse cibum, muscas, & id genus alia animalia in aere volantia, hyeme habeant: post finem æstatis & muscis iam deficientibus, ex his Germaniæ, ut & Galliæ regionibus, ad oras maris Baltici auolant, & sub altissimis rupibus mari imminentibus mutuis complexibus hærentes, ad Æquinoctium vernum vsque delitescunt, ac ventis Auiariis flare incipientibus suam quæque patriam repetunt.

D Hirundinibus succedunt passerres, pici, fringille ac pari, atque aues oscines, Luscinia, Alauda, carduelis, turdi, ficedula, rubecula, rudicella: item garrulæ, ut Psittacus, Merula, pica, sturnus, graculus, monedula.

E Has sequuntur columbæ, cum domesticæ, tum syluestres, palumbi, turtures, & alia.

Has porro, gallorum & gallinarum genera, & his cognatæ aues, phasianus, perdix, attagen, coturnix, struthio, pavo.

Post has sunt aues aquaticæ, tum planipedes, ut olor, anserum & anatum species, onocrotalus, coruus aquaticus, mergus, fulica planipes; tum non planipedes, ut ardea, Alcedo & reliquæ.

Tandem sunt aues rapaces, graculi, cornices, corui, vulturum & accipitrum species, miluius, bubo,

noctua; & denique Regina anium Aquila. De aui-
bus vide Scaliger. *exerc. 227. & sequens. usque ad*
exerc. 224.

Inter aues & quadrupedes mediam naturam ob-
tinet & alatus quasi mus est, vespertilio; in nonnullis
locis miræ magnitudinis. Scribit enim Scaliger, *exerc.*
136. f. 3. Ad Catigan insulam maris Sur, vespertilio-
nes, quanta aquila, escitari ab indigenis, Gallinæ sa-
pore. In specubus Atlantis montis esse vespertilio-
nes, quarum corpora columbas æquant.

Vltimo loco sunt quadrupedes, bestię, quæ proxi-
mè ad hominem cum corporis partibus, cum facul-
tatibus animæ sensitiuæ accedunt. Inter hæc autem
sunt, quæ ruminant, hoc est, cibum mansum iam, &
in vnum stomachi sinum delapsum, per guttur reuo-
cant, iterumque mandunt & ad alterum stomachi si-
num melius attritum & præparatum ad concoctio-
nem exquisitiorem transmittunt. Quod enim natura
in superioribus dentibus denegauit, hoc per duplicem
masticationem restituit.

Deinde omnes tegumentis loco vestium sunt do-
natæ, nonnullæ quidem pilis; hæc pluribus, illæ pau-
cioribus: nonnullæ villis, nonnullæ lanâ, nonnullæ
verò fetis. Rursum quædam habent pedes solidos,
quædam dissectos.

Infimum autem gradum obtinent & imperfectissi-
ma inter has sunt, talpæ, mures, marimota, quæ des-
cribit Scalig. *exerc. 203.* Perfectiores sunt multela-
rum species, erinacei, feles, Canes, lupi, oues, capræ,
arietes, lepores, vulpes, asini, sues, boues, simiæ, cerui,
vrsi, elephantis, de quibus Scaliger, *exerc. 204.* equi,
alces, cameli, pardi, Rhinoceroes, monoceros at-
que alia, & tandem bestiarum ac brutorum Rex quasi
Leo.

De Monocerote saltem aliquid dicam, de quo va-
riæ variorum sunt sententiæ. Ambrosius Paruus,
Chirurgia lib. 20. cap. 39. vbi multis hac de re dispu-
tat, postquam aliquot autorum narrationes de hoc
animali adduxit, easque non consentire animaduertit,
tandem concludit: vnicornis haud esse proprium
animalis existentis in rerum natura nomen, sed rem
planè commenticiam, à pictoribus, & rerum natura-
lium scriptoribus ad legentium & spectantium volu-
ptatem pro arbitrio effectam.

Verum enim verò absurda planè est hæc opinio;
& id negatur temerè, quod tot docti viri affirmant,
atque ipsæ sacræ literæ, Iob. c. 39. v. 9. Esaiæ 34. v.
7. Deut. c. 33. v. 17. Psal. 22. v. 22. Psal. 29. v. 6. Num.
c. 23. v. 24.

Hoc potius ex discrepantibus illis narrationibus
& descriptionibus patet, non vnum esse saltem ani-
mal, quod vnum cornu gestat, sed reuera plura. Esse
enim animal aliud à Rhinocerote vnicornu ex sacris
patet. In locis enim allegatis, vt ferum, ad saltum &
cursum agile & expeditum introducit, quod Rhi-
noceroti animali crasso & breuibus cruribus non
comperit. Præterea cornu Rhinocerotis multò est
exilius, quam quæ passim ostentantur. Cæsar quo-
que, *lib. 6. de bello Gallico,* meminit in sylua Hercynia
bouis, cerui figura, cuius à media fronte inter aures
vnum cornu exiit celsius. Et omnino quinque sunt
talia animalia, quæ vnum cornu habent. Bouis vni-
cornis syluæ Hercyniæ iam ex Cæsare facta men-
tio: & tales etiam in India reperiri Plin. l. 8. c. 21.
tradit. Secundo idem Plinius, *eadem in loco,* ita Mono-
cerotem describit *Ælian. l. 16. de animal. c. 20.* Ter-
tiò Rhinocerotem, qui vnum cornu gestat, in fronte,
nigrum, brachii ad conum crassitie describit, cuius
cornu insignis cõtra venena vsus sit. Quartò est Asi-
nus Indicus, qui & ipse vnum cornu gestat in fronte,
de quo Aristot. 2. *de hist. animal. c. 8. & 3. de part.*

Operum D. Sennerti Tom. I.

Animal. c. 2. Ælianus, l. 4. de animal. c. 51. Plinius, l. 11.
c. 37. & 41. Quintò, ibidem Aristot. & Plin. Orygis
vnicornis mentionem facit. Vt iam dubitandum non
sit, esse animalia, quæ vnum cornu gestant: Sed hoc
potius perpendendum sit, quorum ex his animalium
sunt cornua quælibet, quæ passim ostentantur. Neque
enim vnus animalis esse, varietas ostendit. Vnde
etiam quod contra venena efficax sit, non nisi ex esse-
ctu facillè iudicari potest. *Ælianus potius Asini In-*
dici, quæ Monocerotis, cornu vires ad plurimos mor-
bos & venena tribuit.

Verum omnia animalia per compendium vel re-
censere possibile non est; tantæque hic iterum occur-
rit Naturæ amplitudo, vt ad eam perlustrandum nul-
lius hominis ingenium sufficiat. Et vt titulos pro e-
pulis conuiuiis apponamus, quod in Plinio taxat Sca-
lig. *ex. 207.* instituti nostri ratio facit. Rerum natu-
ralium studiosus hæc de re consulat Aristotelem, in l.
de hist. part. & gen. animal. Conradum Gesnerum, *de*
animal. Edoardum Vvottonum, *de differ. animal.* Ron-
deletium, *de pisc.* Vlylsem Aldrouandum: Et qui in
specie de quibusdam scripserunt; vt Andr. Liua l. *de*
Agno vegetabili Scythia: eiusdem Bombyciar. l. duos, se-
cunda parte singular. libros Baerachiorum duos parte quarta
singular. Bald. Angelum Abbatium, *de vipersa natura*
& facultatibus, aliosque, qui de animalibus scripse-
runt auctores plurimos.

LIBER VIII.

CAP. I.

De Anima rationali.

Restat tandem Homo, qui cum sit regula ac
mensura omnium animantium; & si cæte-
ris animantibus conferatur, *quædam* quod-
dammodo dici possit, eò quod quibus dotibus singulari-
animantium species sunt donatæ atque dotata, has
vniuersas vnus homo in se contineat: in eius confi-
deratione huic de rebus Naturalibus tractatui finem
imponemus.

Constat autem Homo, vt & reliqua animalia, Ani-
ma & corpore. De Anima primo loco dicemus. Cum
autem quælibet anima duplici respectu possit consi-
derari, Primò vt principium, & pars altera compositi,
seu vt forma corporis: secundò, vt efficiens opera-
tionum: vtroque etiam modo de ea agemus, & primò
dispiciemus, quomodo ad corpus hominis se ha-
beat anima rationalis: deinde quas operationes edat.

Animam rationalem hominis esse formam, nemo
saniorum philosophorum est, qui neget. Sed cum du-
plex sit forma, vna, quæ informans appellatur, quæ
est principium & altera pars compositi, & rei dat Es-
se specificum, eamque, tanquam differentiam, ab omni-
bus aliis separat: alia assistens appellata, quæ non dat
rei *esse* specificum, id est, Esse specificum, sed rei iam
constitutæ & specificum Esse habenti, superuenit &
adiungitur, ad nobiliores aliquas, quas propria vt ex-
sequi non potest, operationes edendas; qualis forma
est nauta respectu nauis, qui nauis non dat *esse*, sed
iam perfectæ adiungitur, vt nauigationis, quam na-
tis ex se edere non potest, auctor sit: Quæritur; An
anima rationalis sit forma hominis informans, alte-
ræque eius pars; an verò tantò assistens, quæ homini
iam perfectò, & formam specificam habenti, adiungatur,

K ij

& nobilioris in eo operationis alicuius, puta intellectio-
nis, causa sit.

Auenrois in ea fuit sententia, Formam hominis esse cogitativam, quam ita appellat, & à phantasia diuersam facit, & per hanc hominem certam animalis speciem constituere: animam verò rationalem esse tantum formam assistentem. Latini tamen plerique sentiunt, Animam rationalem esse veram hominis formam, eiusque alteram partem; quam sententiã, vt veriore, retinemus. Si enim anima rationalis non esset forma hominis informans, homo nullo iure posset appellari rationalis; quemadmodum & naui, etiam si nauta, qui in ea est, ratiocinatur, non potest intelligens & rationalis vocari; quod absurdum. Seu, quod idem est, Illud, quo primò aliquid operatur, est forma eius, cui attribuitur operatio. Nihil enim agit, nisi per actum & formam. Sed homini, quatenus homo, attribuitur intellectio. Ergo anima intelligens est forma corporis. Nec sufficit, quod dicunt, intellectum iungi homini per phantasmata. Habent enim phantasmata se ad intellectum, vt colores ad visum. Sicut itaque colores non vident, nec subiectum coloris: ita nec phantasmata, nec subiectum phantasmatum intelligit: sed potius intelliguntur. Itaque sic concludimus. Illud, per quod vna res specie ab alia differt, est forma eius. Sed per animam rationalem homo differt ab omnibus aliis animalibus. Igitur illa est forma hominis. Eiusdem etiam sententiã videtur fuisse Aristoteles, vt patet, *ex. de an. c. 1. t. 7. 8. c. 2. t. 2. 4. 25. 26. c. 4. t. 36. 37.* vt latius docet Zabarel. *de mente hum. cap. 7.*

Ex huius quæstionis explicatione facile etiam alterius solutio peti potest: *An nimirum Anima rationalis in omnibus hominibus sit vna numero*; an verò in singulis peculiaris. Nonnulli, qui animam rationalem formam assistentem esse statuunt, eam non multiplicari secundum hominum numerum putant, sed in tota humana specie esse vnicam, quæ in omnibus hominibus intellectiois causa sit. Verum enim uerò hæc opinio multis modis veritati contraria est. Omnis enim forma informans, qualem animam rationalem esse iam monstratum multiplicatur ad indiuiduorum multiplicationem. Et si esset vna numero anima in omnibus hominibus, omnes homines essent vnus homo: haberent enim vnã formam. Deinde operationes atque intellectiones, seu actus secundi multiplicentur in hominibus secundum indiuiduorum numerum, atque alia est mea, alia alterius intellectio. Ergo etiam anima, actus primus, est multiplex. Diuersitas enim operationum pendet à diuersitate formarum. Denique in vno intellectu essent opiniones contrariæ. Hic enim hac de re illam fouet sententiam, ille aliam. Sed in re manifesta pluribus non est laborandum.

Cum autem animam rationalem veram hominis formam esse dixerimus, oritur hæc quæstio. An eadem sit immortalis, seu, an possit sine sui interitu corpore separari. Nos quod attinet, ex religionis nostræ institutis tenemus, animam nostram esse immortalem: immortalitasque animæ constituta est inter cardines, super quibus versantur præcepta religionis Christianæ. An tamen idem etiam rationibus philosophicis probari possit, & quænam Aristotelis fuerit hac in re sententia, anxie à multis quæsum est.

Principio autem illud tenendum, ex Scaligero, *exerc. 61. f. 5. & exerc. 307. f. 20.* Solum Deum esse verè immortalem atque incorruptibilem. Itaque duplex esse immortale, vnum quod nullo modo interire potest; quia est simplicissimum & ex se suum Esse habet, atque à nullo dependet: & talis est solus Deus, eiusque ref-

pectu omnia alia corruptibilia appellari possunt. Quamuis enim angeli & anima rationalis, quæ secundo modo immortalia dicuntur, quod actu nunquam corrumpantur, non habent contrarium, & sunt absoluta à subiecto: quia tamen non sunt absoluta à causa, & non habent causam essendi à se, sed sunt per aliud, & ab alio possunt è natura non esse. Omne enim dependens ab eo, à quo dependet, si est voluntarium principium, mutari potest, & à primi principii nutu deponi potest ab ea essentia, in qua est ab illo constitutum. Non corrumpuntur autem quedam, quia Creator non vult, qui in ipsis nihil contrarii, à quo corrumpantur, condidit, nec eas materiæ immerfit, vt extra eam nec subsistere, nec operari possint. Atque in horum genere etiam animam rationalem esse, eamque à corpore sine corruptione posse separari, pluribus probare conantur Marf. Ficinus *de immortal. an. l. 5. Tolet. lib. 3. de an. c. 5. qu. 16.* Franc. Piccol. *l. 2. de hum. mente. Colleg. Conimb. in tract. de an. separ. disp. 1. art. 3. alique.*

Nos rem breuiter sic concludimus: Quælibet res ex suis operationibus cognoscitur, omnisque forma, qualis vt, suis operationibus patefacit. Quapropter cum actiones hominis ita sint nobiles, vt substantiæ mortali, in materia penitus immerstæ, competere non possint: animam rationalem, à qua prodeunt, immortalem esse, & à materia separabilem, non obscure inde colligi. Intellectus enim res à materia abstractas & secernit, & sine conditionibus materiæ, sine quantitate, sine figura cognoscit; intelligit res à materia liberatas; non offenditur multitudine & vehementia obiectorum, vt sensus, infinita potest capere, & quamuis plurima cognoscit, semper potest plura cognoscere, numerumque quantumvis magnum potest augere; in se ipsum reflectitur, & non solum res intelligit, sed etiam semetipsum, atque intelligit, se intelligere, quod intelligat, se intelligere; potest velle & nolle; insatiabilem habet appetitum æternitatis, scientiæ, beatitudinis, qui cum in hac vita non expleatur, alium statum eius restare credendum est, in quo ille appetitus explebitur, operationes sine instrumentis corporis edit. Vide Franc. Piccol. *de hum. mente cap. 6.* Neque etiam ab hac sententia alienus videtur fuisse Aristoteles, vt patet *exerc. 7. Phys. cap. 3. t. 20. 1. de an. cap. 3. t. 49. c. 4. t. 64. 65. 66. 2. de an. cap. 2. t. 21. 3. de an. cap. 4. t. 3. 4. 7. 12. cap. 5. t. 19. 20. 1. de part. an. c. 1. 12. Metaph. t. 17.* De quibus vide Fr. Piccol. *lib. 2. de hum. mente c. 3. & seq.*

Dictum hæc tenus, quomodo anima rationalis ad corpus sese habeat: explicanda nunc eiusdem natura, quatenus est principium operationis. Exprimit autem hanc eius naturam Aristoteles, *l. 3. de an.* dum ait, quod anima rationalis sit *ἀμωρὸς*, immista. Duplici autem modo immistam oportet esse Animam: Primò, ab obiectis, ne illorum naturam in sua essentia habeat, sed potestatem saltem illa recipiendi obtineat. Quia enim obiecta cognoscere debet; Cognoscit verò ea recipiendo: Necessè est, eam ab iisdem liberam, in affectam, & immistam esse; cum nihil recipiat id, quod iam habet, & intus apparens prohibeat alienum. Atque hæc immistio, vt sic loquar, Animæ rationali cum sensibus communis est, qui itidem actu obiecta sua in se non habent, sed potentiam saltem illa recipiendi: præterquam, quod hi secundum quid in affecti & immisti sunt, scilicet à quadam specie Entis, verbi gratia, visus à colore, cum non circa omne ens versentur: Anima verò rationalis penitus ab omnium aliarum rerum naturis absoluta est, vt pote, quæ ad omnes res dirigitur, & omnia intelligere debet.

Deinde verò peculiari modo Anima rationalis

etiam ab organo est absoluta, nec cum eo permista, A id est, cum operatur intelligendo, vel volendo, non videtur corpore, sed abique eo munia sua exsequitur. Nam quia ad actiones, quæ in corpore & per corpus sunt, requiritur certa aliqua temperies Qualitatum (cum non quodlibet corpus quocunque modo temperatum & affectum quamlibet rem recipiat) & per consequens certum itidem organum; cum diuersa in corporis partium diuersa sint temperamenta: Anima autem rationalis neque qualis sit, seu certæ temperiei primarum Qualitatum alligata, nedum Qualitatibus afficiatur, neque vllum eius proprium organum in corpore reperiatur: Omnino ratione suarum operationum eam à corpore non dependere, B neque cum illo hoc modo mistam esse, credendum est.

Ex altera hac immixtione colligere licet qualesnam sint animæ rationalis operationes. Nam cum in agendo nulla prorsus ratione misceatur corpori, nihilque cum mentis actione communicantur actiones corporis: manifestum est, intellectum & voluntatem esse potentias inorganicas, & per se ipsas agere, ita vt intelligere & velle sint actiones mentis propriæ, neque mens per corpus, aut organum corporis, vt per medium Quo, intelligat. Opus quidem habet phantasmate; cum anima, dum est in corpore, nunquam sine phantasmate intelligat, l. 3. de an. c. 7. sed eo, non vt organo, verum vt obiecto vtitur; quia oportet materiam intelligibilem menti per sensus suppeditari. Quare si omnino aliqui asseruerunt, Actiones mentis esse organicas, & animam rationalem ministerio cerebri, spirituum & sensuum tanquam organis corporeis vti, id non nisi hoc sensu admittendum est, scilicet: Animam, dum est in corpore, citra præcedentem organorum corporis operationem non intelligere, & ante operationem propriam: seu in operationibus suis subordinatis vti organo, & indigere cerebro & spiritu: Inter operandum autem eo dum per se operatur, seu dum purè intelligit, & purè vult, minimè; neque per organa intelligere, sed solam animam esse subiectum intellectionis, vt & actus volendi, quem barbari nostri Volitionem, tam nouè, quam necessarid, ac scitè vocant, vt ait Scalig. exerc. 307. D sect. 3. & sect. 9.

Et quamuis læso cerebro deprauatur ratiocinatio: tamen id fit, non aliâ de causâ, quàm quia facultates administrantes seu subordinatæ, quæ organicae sunt, & dependent à cerebri constitutione, læduntur.

Et si vero anima humana, omnibus facultatibus, quas hætenus animæ vegetanti & sentienti tribuimus, pollent: tamen duas adhuc proprias & peculiare facultates habet, quibus plantis & reliquis animantibus antecellit.

Intellectum, quo res apprehendimus & cognoscimus; & Voluntatem, qua ad ea, quæ sub ratione boni cognouimus, ferimur. Atque harum facultatum discrimen manifestum est, cum aliud sit cognoscere, aliud rem cognitam appetere, & duo hæc diuerso operandi modo fiant; illud quidem patiendo & recipiendo species, ita, vt res ad mentem ferantur: hoc verò persequendo, ita, vt mens ad obiectum feratur, & trahatur. Obiecti denique diuersitas potentia cognoscendi à potentia volendi secernit; cum res cognoscamus, quatenus Entia; appetamus verò easdem, quatenus bonæ.

Intellectus itaque nullum est ex reliquis entibus actu: ea tamen omnia recipere spiritualiter & cognoscere potest. Quanquam verò quoad suum Esse idem sit, & vnus, vt pote pars animæ inorganica, quæ nullam habet varietatem ex organis: tamen respec-

tibus quibusdam in varias diuiduntur differentias. Et primò quidem Aristoteles Intellectum alium agentem, alium patientem facit, existimans in mente nostra præter id, quod aptum est fieri omnia, scilicet intelligendo, quodque materiæ locum obtinet, esse aliquid formæ ratione sustinens, quod aptum sit omnia facere, scilicet actu intelligibilia.

Quid autem sit Intellectus agens, maximè in philosophia obscurum est. Sunt plurimi qui intellectum agentem vel Deum, vel alium aliquè dæmonem seu intelligentiam homini assistentem statuunt. Verum enim verò & ab Aristotele & à veritate horum opinio aliena videtur. Propositum enim est Aristoteli in lib. de an. de Intellectu humano agere, idemque apertè l. 3. de an. c. 5. intellectum agentem appellat differentiam in anima. Deinde Intellectio, quæ ab intellectu agente proficiscitur, in nostra facultate posita est, neque proximè à Deo, vel ab aliqua intelligentia prodit. Denique cum Deus in fabrica intellectus nostri potuerit illi, quantum satis est, lucis insinuare, non cogitur amplius ei assistere præsens ministerio, tanquam præfectus quidam prætorio, vt ait Scalig. 307. sect. 19. Sed intellectus agens est, ex sententia philosophi, differentia animæ nostræ nos informans, quæ ex potestate intelligibilibus actu intelligibilia facit. Vt enim ad effectum naturalè agens eiusdem generis requiritur, & ad effecta artificiosa opus est arte: ita ad opus mentis, intellectionem scilicet, requiritur Agens, non ab anima seiunctum, sed quod sit pars vel differentia aliqua animæ.

Et quamuis hic intellectus agens aliquibus minus necessarius, & è Physicis eliminandus, existimetur: tamen omnino necessum, vt videtur, ponere intellectum agentem, ex eo; quia omne quod fit, in aliquo fit, & ab aliquo, sed alio. Vniuersalia sunt intellectu patiente. Ergo oportet præter hunc aliam aliquam vim esse, quæ faciat vniuersalia. Nam cum omne patiens requirat aliquod agens, & nihil in natura seipsum è potestate ad actum deducat: Intellectus autem noster sit in potestate ad actum intelligendi constitutus, & recipiendo intelligibilia actu patiatur: Manifestum est, posito Intellectu patiente, simul poni Agentem, & sublato hoc, illum quoque tolli. Intellectus itaque Agens hac de causa necessarius est, vt omnia faciat, scilicet quoad Esse intellectuale, hoc est, vt obiectum de ordine in ordinem transferat. Nam cum obiectum siue phantasma materiale sit, atque ita sub opposita conditione potentie intelligentis, quæ abstracta est: ab intellectu intelligi nequit, nisi fiat intellectui proportionatum, abstractum & immateriale: id autem fieri minimè potest, nisi à virtute abstracta & à natura intelligente.

Ex quibus patet, officium intellectus agentis esse agere, id est, trahere de potestate ad actum, & ex potestate intelligibilibus actu intelligibilia facere. Officium hoc intellectus Aristoteles exprimit per analogiam, quæ illi est cum Arte, Natura, Habitu, Lumine. Est enim tanquam oculus & acies mentis, habetque se ad phantasmata, sicut Lumen ad colores. Nam phantasmata conditionibus materialibus, quæ sunt instar tenebrarum, ac intelligibilitati, vt loquantur, obsunt, involuta, illustrat, vt naturam intelligibilem induant, & ad intellectum patientem diffundantur: sicut colores, Luminis beneficio, imaginem sui ad visum emittunt. Illustratio tamen hæc phantasmatum non fit formaliter, ita, vt imprimatur ipsis aliqua Qualitas, neque obiectiuè solum, sed effectiuè; quia Intellectus agens, tanquam lux externa, radii sui consortio actiuè eleuat phantasmata ad producendam speciem intelligibilem. Neque solum

pro obiecto requiritur Intellectus Agens, sed & aliud illi incumbit officium, scilicet quoad intellectum patientem, vt in eo actum intelligendi producat, representando illi obiectum in specie intelligibili; id quod præstat, dum vnâ cum phantasmate illustrato producit speciem rei intelligendæ in intellectum patientem.

Vnde colligere licet, in quodnam, & quomodo agat intellectus agens. Requiritur enim propter vtrâque actionem, tum vt in phantasma, tum vt in Intellectum patientem agat. Diuerso autem modo in hæc agit. Nam phantasmatis iungitur ante intellectiōnem, & quidem in phantasia adhuc existentibus, vbi eadem illustrans fit illorum forma, qua constituuntur obiectum motiuum intellectus patibilis: postea iunctus phantasmatis illuminatis agit in intellectum patientem, producendo in eo speciem intelligibilem, & per consequens ipsum actum intelligendi. Ipse autem Intellectus Agens, qua agens est, non intelligit; cum non recipiat species aut notiones intelligibiles, et si eas producat, nec sit in potentia ad intelligendum; sed actus intelligendi inest in patiente, vt in subiecto. Hic ergo formaliter intelligens dicitur: ille non nisi effectiue, vt pote qui intellectiōnem efficit.

Intellectus *παθητικός*, id est, patiens, item patibilis, est veluti subiectum & materia, cui species intelligibiles imprimuntur; vnde & patiens & patibilis dicitur: quia nimirum patitur recipiendo speciem interuentu phantasmatis. Vocatur idem intellectus etiam possibilis, & Mens potestate; quia potest omnia fieri, etiam si nihil eorum actu sit.

Vbi primò tenendum, quòd intellectus patiens respectu obiecti quidem sit potentia passiuâ; cum in illud nihil agat: verum collatus cum intellectiōne est potentia tum Actiua; qua scilicet intellectiōnem edit; tum passiuâ, qua eadem recipit. Actio enim immanens ab eadem potentia, in qua recipitur, proficisci debet.

Deinde obseruandū, quomodo illud intelligendum sit; Intellectum intelligendo omnia fieri, quod pulcherrimis verbis Scali. ex exerc. 307. sect. 6. desumptis declaramus. *Principio*, inquit, *negotibi illud à philosopho dictum esse; Intellectum nostrum esse omnia essentialiter, aut formaliter, vt loquuntur. Sed est omnia subiectiue, sicuti materia prima: qua non fit equi essentia, sed equi forma: sed remanet id, quod erat, substantia quadam: ex qua, & forma, fit hoc aliquid. Alia tamen ratio in intellectu informatione. Ipse enim non est potentia pura, vt materia prima, qua reducatur ad hoc, vt actu sit hoc aliquid per formam. Sed ipse forma nostra est substantialis, separabilis, incorruptibilis, æternus, ex quo tanquam ex subiecto essentialiter perfectio, & species, quam recipit, fit intellectus informatus; non alius a se ipso: nisi sicuti Caesar edoctus, fit alius à seipso: propter receptas species accidentales. Non igitur fit intellectus simpliciter, nec fit ipsa species, sed sub specie.* Hæc Scaliger.

Atque hæc de prima Intellectus differentia dicta sunt. Vbi illud iterum obseruandum: Intellectum agentem & patientem non realiter & essentialiter, sed ratione tantum distingui, cum duæ formæ internæ non neantur per accidentia noua; & ad actionem immanentem, qualis est intellectio, cum efficiendam, tum recipendam requiratur principium essentia vnum. Quare dicamus, vnam esse mentis agentis & patientis essentiam, & vnum, quoad Esse, intellectum, qui quatenus facit intelligibilia, seu phantasmata illustrat, & eadem in patiente reponit, eatenus Agens est: quatenus verò phantasmatum abstractorum est subiectum recipiens, patiens dicitur.

Præter enarratas differentias, sunt & aliæ notio-

nes intellectus, vt intellectus in habitu, intellectus actu: qui quidem non sunt diuersi intellectus, sed vnus, qui plures habet gradus, quos Aristoteles differentias appellat. Intellectus enim in habitu est, qui habet phantasma reseruatim in phantasia; estque in gradu perfectiori, quam intellectus possibilis. Hic enim est in potentia ad actum primum: ille verò est in potentia ad actum secundum, seu ad operari, eoque persimilis est habenti scientiam, & non contemplanti. Aliter tamen de hac re videtur sentire Zabarella, l. de speciebus, intell. c. 8. hoc modo, scilicet Mentem nostram nasci primò rudem, & ineptam ad rerum cognitionem atque intellectiōnem: postea tamen ex multiplicatis intelligendi actibus intellectum acquirere maiorem quandam habilitatem atque aptitudinem ad res intelligendas, ita vt sine vllo labore possit se, quando vult, conuertere ad phantasia, remque statim intelligere: Atque intellectum hac habilitate præditum, dici intellectum in habitu. Cum verò intellectus patiens actu operatur, remque oblatam actu percipit, dicitur Intellectus actu.

Denique distinguitur intellectus in speculatiuum & practicum: quibus tamen terminis neque duæ facultates intelligendi constituuntur, neque eiusdem intellectus differentia & gradus innuuntur: sed notatur vtraque facultas animæ rationalis; per *θεωρητικός* quidem Intellectus propriè sic dictus; per *πρακτικός* autem voluntas. Cum enim Intellectus ratione apprehensionis rei, item quo ad affirmationem vel negationem veri aut falsi non alio nomine, quàm speculatiuus, appellari queat: necesse est, illud discrimen ortum esse, respectu tertii attributi Intellectus practici, nimirum persecutionis & fugæ, quæ sunt voluntatis.

Operatio Intellectus, ad quam omnia graduum illius munia tendunt, est Intellectio, quæ non idem est cum specie intelligibili, sed realiter ab ea differt, & rectius definitur per receptionem specierum intelligibilium (quo sensu etiam passio quædam à Philosopho esse dicitur, 3. de an. c. 4.) & per earundem diiudicationem. Duplicem enim Intellectus circa suum obiectum exercet operationem; quarum prior est simplex apprehensio & cognitio: altera verò compositio & diuisio dicitur, estque apprehensio composita & iudicium, quod consistit in assensu vel dissensu. Atque hinc dicitur intellectiōnem esse duplicem: Simplicem quando intellectus cognoscit simplex & incomplexum, vt vocant: & Compositam, quando cognoscit propositionem veram aut falsam.

Obiectum intellectiōnis, quod Intellectum simul mouet & terminat, est ens vniuersaliter sumptum, complectens materialia & immaterialia. Cui tamen conditiones aliquas addere necessum est. Primò quidem vniuersalitatem. Vt enim Ens ab intellectu percipiatur, debet esse abstractum à singularibus. Deinde intelligibilitatem seu abstractionem à conditionibus materiæ. Denique veritatem. Hoc obiectum, prout per intellectum agentem adæquatur & proportionatur Menti, dicitur species intelligibilis: sicut id, quod sensus recipiunt, sensilis dici solet.

Sunt autem species intelligibiles phantasmata illuminata, id est, à materiæ conditionibus denudata, & ab agente patienti impressa, & per consequens accidentia spiritalia & indiuisibilia. Non n. vt Scal. ex. 303. f. 7. ait, recipitur in sensum substantia, sed sola accidentia. Quare etiã sola accidentia speciem efficiunt in intellectu: inter que & locus, & tempus, & vnitas finita quantitatis. Quibus ablatis ipsius opere intellectus remanet species substantialis vniuersalis: veluti si personatum aut armatum videas aliquem: arma prius deprehendas, mox, iis detractis, hominem ipsum.

Cum autem iam asseruerimus, ea, quæ intellectui offerri debent, & ab eo recipi, oportere denudata esse à materia & conditionibus singularibus, quaritur: Quomodo intellectus singularia intelligat, an verò vniuersalia tantum recipiat? Respondemus, Mentem humanam etiam singularia cognoscere. Cum enim omnes facultates cognoscentes subordinatæ ita iunctæ sint, vt finis actionis vnius sit principium alterius, & quicquid cognoscitur à facultate inferiore, cognoscatur etiam à superiore: sensus autem & phantasia cognoscant singularia: Mens quoque eadem cognoscat necesse est. Et ex hac cognitione fit, vt homo vniuersale cum singulari conferre valeat, & vt mens propositiones singulares efformet, ex iisdem vniuersalia colligat, & iudicium sensuum de singularibus toties corrigat, quoties hi propter malâ ad obiectum dispositionem aberrant. Modus autem cognitionis singularium etiam fit per accidentia: quia ex accidentibus propriis singularibus elicimus notionem seu phantasma proprium singularium, sicuti ex notionibus propriis speciei elicimus notionem propriam speciei.

Intellectio autem diuiditur vulgo in Rectam & Reflexam. Recta dicitur, quando tantum aliquid cognoscimus, nec amplius quid inquirimus: sed species Intellectum sistit, vt cum intellectus tantum est in prima apprehensione hominis, bouis, equi, &c. Reflexa autem, seu geminata, & quasi reciproca dicitur, qua mens seipsam cognoscit, scilicet se cognoscere, & cognoscendi habere potestatem: vel cum intelligimus ipsam intellectionem, & intellectus intelligit, se esse intellectum, scilicet se esse essentiam, & quidem immixtam.

Notandum autem hinc, quid sit abstrahere. Est autem abstractio separatio vnius ab aliis, & apprehensio seu intellectio vnius, non apprehensio seu non intellectio aliis. In abstractione enim non omnia, quæ rei insunt, cognoscuntur, sed id tantum, quod abstrahitur, verbi gratia, abstrahere animal ab equo, est solam animalis naturam considerare, non considerata natura equi.

Voluntas denique, (vt de hac quoque paucissimis agamus) est Animæ rationalis vis altera, qua ab intellectu cognita sequimur vel auersamur: seu, vt Scal. ex. 307. f. 3. ait voluntas est intellectus extensus ad habendum vel faciendum, quod cognoscit. Appellant eam alii appetitum rationalem. Vt enim cognitionem sensus sequitur Appetitus sensitivus: ita mentis cognitionem etiam proprius appetitus sequitur, quem, ad differentiam prioris, voluntatem appellant, & differre hunc Appetitum rationalem scilicet à sensitivo, inde constat, quia sæpissime inuicem pugnant.

Obiectum voluntatis est Bonum ab intellectu cognitum, voluntatique obiectum, & contrarium malum. Hinc bonum sequitur, malum fugit. Actio voluntatis est, velle & nolle. Sunt autem actiones voluntatis duplices, Elicitæ & Imperatæ. Elicitæ, quas voluntas per se edit & elicit, non per potètiâ inferiores. Imperatæ, quas inferioribus potètiâ exsequendas imperat & iniungit. Habet autem imperiû in Locomotiua & Appetitum sensitivum. Ad mentis enim & voluntatis iussa & imperiû mouemur, & quiescimus. Imperium verò, quod voluntas habere debet in Appetitum sensitivum, valde labefactatum est per peccatum, turbatâque illa harmonia inter vtrûque Appetitum, adeo vt sæpe appetitus sensitivus imperium voluntatis & rectæ rationis excutiat, verumque sit illud: *Fertur equus auriga, nec audit curvus habenas.* In vegetantem verò potètiâ nihil imperii habet voluntas, planeque illa naturaliter agit, nec ad voluntatis nostræ

Arbitritiū nutriti vel augeri possumus.

CAP. II.

De Corpore humano, eiusque functionibus.

Homini autem anima, cum omnium penè regula sit viuentium, vt Scalig. exerc. 102. sect. ait: corpus etiam nobilissimum habeat, necesse est. Ideoque, vt anima: ita & corpore reliquis omnibus præstat animalibus Homo: Quod iam, vt reliquorum regula, describendum esset. Verum cum rei dignitas, inò necessitas ad id cognoscendum plures mouerit: tot de eo scripta sunt volumina, quibus & partes eius accuratè describuntur, & vsus omnium explicantur: vt in compendiû ea redigere impossibile sit. Vt paucos nominem: Galenus multos hac de re libros; de musculorum, de neruorum, venarum, arteriarum, vocalium instrumentorum, vulturæ dissectione; de ossibus; de anatomicis administrationibus libros 9. de vsu partium 17. & alios libros scripsit. Galeni doctrinam nostri seculi plurimi doctissimi viri, qui de Anatomicis diligenter scripserunt, emendarunt, & auxerunt. Atque inter eos præcipuè Vesalius, Fallopius, Columbus, Syluius, Piccolomineus, Andreas Laurentius, F. Platerus, Bauhinus, Casserius, Fabritius, & alii plurimi, quos omnes enumerare instituti nostri ratio non patitur. Nos ergo hoc loco breuiter partes, per quas omnes & singulæ actiones in corpore nostro perficiantur, saltè nominabimus, quarum descriptio è nominatis autoribus, qui in omnium manibus sunt, peti poterit.

Vt verò corporis nostri partes ad actiones naturales obeundas aptæ sint, rectè dispositæ sint, necesse est. Dispositio autem illa in tribus consistit. Cum enim partium corporis nostri vel vt similes saltem, vel vt dissimiles & organice spectentur: in vtrisque hoc commune requiritur, vnitatis, ac necessarium est, vt quælibet pars sit vna & integra. Deinde in similaribus in specie requiritur Temperies: in organicis cõpositio & conformatio ad actiones necessaria, quæ pro varietate actionum edendarum in diuersis partibus diuersa est.

Temperamentum autem in genere quid sit, & quæ eius differentie, supra lib. 3. c. 4. dictum. Homini verò temperamentum quod attinet, in eo, vt & in aliis animalibus, quorum ille quasi regula est, duplex temperamentum reperitur, vnum corporis, quatenus simpliciter mixtum, alterum corporis viuentis. Nam dum homo moritur, temperamentum, quod viuenti competeat, vnâ euanescit: in cadauere tamen, donec putredine corrumpatur, partes aliquandiu suam ex elementis compositionem & temperiem retinent.

De temperamento mixti, loco allegato, satis dictum: Temperamentum verò Homini viuentis, quod ex harmonia quadam omnium partium resultat, etsi sit calidum & humidum, & vita in calido & humido consistat: tamen partium magna est diuersitas. Cutis temperatissima est, præsertim ea, quæ est in manu.

Inter calidas primum locum obtinet cor: cordi succedit Epar, lien, caro musculorum, renes, pulmo, vena, arteria, pinguedo & adeps.

Inter frigidas primum locum habeat ossa, deinde sunt cartilagines, ligamenta, tendines, nerui, membrana, spinalis medulla, cerebrum.

Humidæ sunt, adeps, medulla ossium, cerebrum, spinalis medulla, testes, mamma, pulmo, lien, renes, caro musculorum, lingua, cor, nerui molliores.

Siccæ, ossæ, cartilago, ligamenta, tendines, membræ, arteriæ, venæ, nervi duri.

Temperamentum autem hoc viuētis corporis duplex est, seu ex duobus constat, caliditate innata, & influente. Caliditas innata calido innato inest. Per calidum innatum enim non nuda Qualitas, sed Qualitas cum subiecto intelligitur. Constat autem calidum innatū spiritu insito & humido primigenio: estque calidū innatum humidum primigeniū insito spiritu & calore vndique perfusum. Hæc enim tria, calor, spiritus & humidū radicale, seu balsamum naturale, vt nonnulli appellant, ita arctè coniunguntur, vt facile separari non possint. Hoc nimirū est illud *σῶμα εἰσπνευτὸν τῶν χαλυβδύων σιχηίων, ἃ εἴσσι ἀνάλογος ἔσσι τῶν τῶ ἀπὸν σιχηίων*, vt Aristoteles 2. de gener. animal. cap. 3. nominat, & per quod calida femina fecunda reddi, idem, *ibidem*, docet.

Calidum innatū hoc inest principaliter partibus spermaticis, quæ *πρώτα μόρια* appellantur. Præcipuè tamen fundatur in corde quod idè Galenus *ὄργανον τοῦ ἐμφυέτου σπέρματος*, focus calidi innati, nominat. Atque hoc calidum innatū est præcipuum animæ instrumentū, quo omnes actiones obit & perficit. Prima ætate plurimum est: procedente autem ætate humidum radicale paulatim absumitur & exsiccat, tandemque eo absumpto, calor etiam extinguatur, & mors naturalis sequitur.

Calidum verò hoc insitum fouetur & excitatur ab influente per spiritus: qui sunt corpus tenuissimum, calidum & mobile, ex tenuissima & maximè sincera sanguinis parte genitū; & cum calido innato iuncti proximum & præcipuum omnium actionum edendum instrumentum, & faciunt, vt animæ facultates ad actum secundum accedere possint.

Spiritus hos facultatum esse vinculū, & facultates per hos spiritus à partibus principibus in reliquis influere, vulgo quidem à pluribus docetur: sed falsa hæc est opinio. Cū enim facultates animæ inseparabiles proprietates sint; atque anima in omnibus corporis partibus insit: vbique suis instructa est facultatibus, nec aliunde eas mutuatur.

De numero autem horum spirituum alii aliter sentiunt; atque alii vnū saltem, alii plures statuunt. Plures merito esse statuimus. Etsi enim prima sit omniū materia, subtilior sanguinis pars: tamen diuersam in diuersis partibus formam accipiunt, & ad diuersos vsus sunt comparati.

Sunt autem spiritus tres, Naturalis, Vitalis, & Animalis.

De naturali multi dubitant. Nos etsi in numerum spirituum cum admittimus: tamen non paruam inter eum & reliquos spiritus differentiā agnoscimus; neque ita propriè ei nomen Spiritus, vt reliquis competere, nec idem officium habere, concedimus. Generatur autè in epate & continetur in venis, ac tenuior ac spirituosior sanguinis pars est, seu corpus tenuius & subtilius ex sanguinis *ἀερώσει* genitum, & materiam spiritibus vitalibus subministrat.

Vitalem spiritum omnes concedunt, qui ex tenuiore sanguinis parte seu spiritu naturali ad cor influente & primū in dextro cordis ventriculo attenuato magisque elaborato, & aere per inspirationem & arteriarum dilatationem attracto in sinistro cordis ventriculo generatur. Hic spiritus non solū in ipso corde, cum calido eiusdem insito, actionum cordis præcipuum instrumentum est: Sed & per arterias in totum corpus diffusus, innatum singulis partibus calorem fouet, excitat, & auget, eique quasi perfectionem tribuit. Vnde & calidum influens à nonnullis appellatur. Idem spiritus animali materiam suppe-

Animalium Spiritum quidem non pauci negant: Veruntamen eum non immerito admittimus; cum in peculiari membro cerebri elaboretur, nec spiritus vitalis eos vsus præstare possit, quos animalis præstat, & in parte vitali spiritu perfusa nihilominus sensus & motus, ob animalium spirituum defectum, tollatur; vt in apoplexia, paralyti, stupore videre est.

Est nimirum hic spiritus sensus & motus proximum instrumentū; & generatur è vitalis spiritus parte purissima, per carotidas & ceruicales arterias in cerebri basin, atque inde in cerebrum delata & cum aere, inspirationis ope attracto, mista.

Organicis deinde partibus sua etiam & singularis est constitutio: debita scilicet compositio & nexus partium similarium in vnam formam actioni obeundæ vtilem. Requiritur autem ad organicarum partium compositionem primò definitus partium componentium Numerus: Secundò magnitudo earundem: Tertio Conformatio decens, quæ complectitur Figuram actioni obeundæ aptam, cavitates & meatus, ac superficiem, vt scilicet sit læuis vel aspera, pro vt natura partis requirit: quartò situm & cum aliis connexionem.

Hæc, de quibus hætenus diximus, cum omnibus partibus communia sint, & ad omnes actiones necessaria: iam porro per quas partes singulæ actiones & quomodo perficiantur, breuiter recensebimus.

Cum autem facultas vegetatiua sit infima, de ea primò ageamus. Continet autem illa sub se Nutritionem & Augmentationem, ac Generationem

Nutritionem & augmentationem primò quod attingit, cum in iis alimentum corpori aliunde opponatur, Alimentum autem primò dissimile sit, pluribus coctionibus prius elaborandum & corpori simile reddendum est.

Coctio autem hæc duplex est: priuata, quæ fit in singulis partibus: & publica, quæ in totius corporis vsu communem instituta est, & in ventriculo ac lieue præcipuè peragitur.

Prima ergo coctio fit in ventriculo: atque ea de causa ventriculo etiam duplex appetitus datur; Naturalis, quo sibi tantum alimentum appetit; Animalis, quo pro toto corpore.

Ab appetitu nimirum & fame homo stimulatus, vbi cibum lumpsit, prima præparatio fit in ore. In ore enim à dentibus cibus frangitur & conteritur: qui eam ob causā (etsi & sermoni formando inseruiant) plerūque 32. homini dati sunt; in vtraque maxilla sexdecim: ex quibus alii incisores, alii canini, alii molares. Incisores seu anteriores quaterni in vtraque maxilla: Canini bini: molares decem. Deinde simul saliuæ permissione & calore oris alteratur cibus. Comminutus hoc modo & præparatus ac alteratus in ore cibus motu linguæ per guttur hians in ventriculū detruditur. Quem ventriculus ministerio obliquoarum fibrarum amplectitur & retinet, donec à ventriculi facultate concoctrice & calore proprio in massam, cremori ptisanæ non absimilem, quæ Chylus appellatur, sit mutatus.

Chylus in ventriculo elaboratus per inferius orificium ad intestina emittitur, & ab iis nonnihil adhuc elaboratur. Sunt autè intestina duplicia: tenuia tria; duodenum, Ieiunum, Ileum: Crassa itidem tria, Cæcum, Colon, Rectum.

Cum autem nullus cibus totus in alimentum verti possit, sed partes quasdam corpori asendo inutiles habeat: Natura inutilia in hac, vt in aliis coctionibus omnibus, separat, & duplex excrementum, alterum crassum, alterum aquosum generat.

Crassiora excrementa feces alui sunt: quarum ex- A
pulsio per aluum fit, partim intestinis per fibras cir-
culares & tranuersas, quibus vtraque eorum tunica
pedita est; supra sese contrahentibus, partim ope
musculorum abdominis, quibus abdomen compri-
mitur, atque ita excrementa deorsum protruduntur.

Excrementum tenuius & aquosum non mox excernitur sed cum chylo mistum permanet; vt eo dilutus per angustas mesenterii & epatis venas facilius transire possit.

Codtione prima absoluta chylus à venis mesarai-
cis, quorū orificia ad intestina pertingunt, recipitur,
alteratur & mutatur non nihil, & hinc ad venarum
portæ radices & epar deferitur.

Vt autem sanguis in epate purior generetur, post- B
quam in venis mesaraiis sanguis aliquod rudimen-
tum accepit, quod crassius & feculentum in eo est, ex
venarum mesaraiarum trunco, antequam ad epar
feratur, per ramū portæ splenicam à liene attrahitur:
qui id, quantum potest & materia patitur, alterat, & si-
bi ac ignobilioribus in infimo ventre partibus ali-
mentū inde generat. Atque ita lien & sanguinem de-
fecat, & aliquem sanguinem, licet crassio-rem & fe-
culentū, generat. Quod verò planè excrementitium
est, & in alimentum verti non potest, partim per ve-
nas hæmorrhoidales & portæ truncum, partim per
arterias splenicæ euacuatur.

Chylus, postquam sanguinis rudimenta aliqua in
venis mesaraiis accepit, atque ita à feculentiore C
parte beneficio lienis purgatus est, in epate perfecti
sanguinis formam accipit: & hinc per venam cauam
in totum corpus omnesque eius partes ad eas alendas
distribuitur.

Cum autem in omni codtione excrementa generen-
tur, etiam in sanguificatione duplex excrementū pro-
uenit; Bilis flaua, quæ in vesiculam fellis colligitur,
& inde per intestina euacuatur, quæ etiam acrimonia
sua ad excretionem stimulat: Et serosum excre-
mentum, quod per venas emulgentes à renibus attra-
hitur & per vtereres ad vesicam transmittitur & per
eam excernitur, & vrina nominatur. Est enim Vrina
nihil aliud, quam aquosum illud humidum in chylo;
ἔχρημα τροφῆς, & sal in cibo superfluum atque alendo
corpori inutilis. Quod non solum ex affectis, sed & ex
eo patet, quod sal satis copiosus ex vrina elicitor,
a quo illo humore separato.

Sanguis qui in corpus totum, ad illud alendum di-
stribuitur, et si vnica forma contineatur, & totus alendo
corpori utilis sit: eius tamen partes non sunt pla-
nè similes, sed aliæ temperatæ, quæ in specie sanguis
appellatur; aliæ calidiores & sicciores, quæ sanguis
biliosus; aliæ frigidiores & humidiores, quæ sanguis
pituitosus; aliæ frigidiores & sicciores, quæ sanguis
melancholicus; vulgo autem bilis, pituita, melan-
cholia nominantur.

Atque ex his partibus nulla excrementicia est; sed
omnes sunt corpori alendo vtilis; atque in corpore E
sano nihil excrementitii, sed tantum sanguis alimen-
tarius in venis continetur, omnesque corporis nostri
partes solo sanguine aluntur.

Sanguis is in singulis partibus, pro cuiusque natu-
ra elaboratur, & tandè partibus assimilatur. Cum au-
tem in ista elaboratione sanguis aliquas mutationes
subeat, à medicis in tertia codtione quatuor humores
secundarij generari dicuntur, quorum vnus alterum
sequitur, & per has mutationes sanguis in ipsam cor-
poris alendi substantiam transit. Primus dicitur in-
nominatus, Secundus Ros, tertius gluten, quartus
Cambium.

In hac codtione generantur duo excrementa, vnū
crassius, seu sordes cuti adhærentes: atelum tenuius,

quod partim per ἄσκαλον διαπυλω partim per sudorem
discutitur. Ad quæ excrementa euacuanda cutis
poros suos obtinet.

Porro vt homo se propagare & multiplicare pos-
sit, vim generandi à Creatore accepit. Generatio
autem fit per semèn, quod in testibus elaboratur, ad
quos è reliquo corpore sanguinis pars optima, spiri-
tus & calor per venas arterias & neruos transmitti-
tur, atque ab iis in vnā naturam seu corpus album,
spumofum & spiritibus refertum, redigitur, quæ se-
men nominatur, ac caloris & spirituum in toto cor-
pore quasi compendium est.

Semen hoc & à mare & à fæmina emittitur, & ad
generationem confertur. Nam cum fæminæ eadem
instrumenta semini generando & emittendo dicata
habeant, quæ mares; & libidine tentatæ concubitū
appetant, & semen emittant: semen ipsas ad genera-
tionem conferre omnino concedendū est. Et quidem
prolificum. Neque enim mas & fæmina differunt
specie. Neutrū tamen semen solum ad generationem
sufficit, sed hic ordo à Creatore constitutus est, vt ex
vtroque semine, tanquam duabus partialibus causis,
vnum principium & vna totalis causa emergat, à
qua vnus motus ad fætus productionem, quodam ta-
men ordine sese habens, promoueat. Virtus enim &
efficacia seminis masculini est maior, minor fæ-
minini.

Concepta in vtero semina ab innata vteri vi fouen-
tur, & vis in semine latens excitatur, atque organo-
rum expressio fieri incipit; & conceptio fieri dicitur,
& tum conceptus seu κύριος appellatur. Formantur
autem primò membranæ fætum ambientes, quibus
nobilior seminis pars ac spiritus concluditur; quæ
sunt duæ, vna quæ χόριον appellatur, fætū totum am-
bit, vasa vmbilicalia fulcit, eorundemque interuen-
tu vtero tota adhærescit: altera proximè fætum am-
biens ἀμνιον. Quæ tunica cum in partu quasi vnā
constituere videantur, secundinā, quod post fætum
edantur, appellantur.

Formantur autem primò partes spermaticæ, &
quidem simul omnes. Postea verò quæque, pro digni-
tatis ac necessitatis ratione, ordine perficiuntur. Con-
spiciuntur enim primò quasi tres bullæ, ac innume-
ra ferè filamenta solidarum partium stamina. Partes
hæ postea à sanguine inaterno incrementum su-
munt. Atque hinc à Creatore constitutū, vt à decimo
quarto plerumque anno, ad quadragesimū quintum
vsque, aliquid sanguinis, superflui quasi, in fæminis
generetur, & fætui in grauidis materiā præbeat: aut
si fæmina grauida non sit, singulis mensibus, ne fæ-
minam grauet, aut corrumpatur, ad vterum mitta-
tur, & per eum expurgetur.

Cum ergo omnia, quibus post primam ex semine
delineationem opus habet, à matre fætus accipiat,
facta sunt vasa vmbilicalia, vena scilicet, arteriæ duæ
& vrachus: quæ circa vmbilicum coeunt, vt à decimo
quarto, cui contigua est, propago est; infantis qua-
si nutritrix: Arteriæ duæ rami iliaci descendentes aortæ
propagines sunt, quibus sanguis arterialis & spiritus
infanti communicatur, & per quas spiritum ducit in-
fans. Vrachus à vesicæ fundo ad vmbilicum fertur.
Infante in lucem edito, cum eorum hoc ministeriò
amplius opus non sit, coalescunt, & quasi ligatorum
vice funguntur.

Totum autem tempus à conceptū ad partum à Me-
dicis in duas partes diuiditur, in tempus formationis
à conceptu vsque ad tempus, quo moueri incipit in-
fans, & Tempus perfectionis, quod est à motu ad par-
tum. Ab aliis tamen in tres partes sc. in tempus for-
mationis, quod Hippocrat. de natura puer. In fæmi-
nis quadraginta, in masculis triginta diebus definit.

in tempus motus, qui in maribus tertio, in fœminis quarto mense fieri vulgo traditur & tertium, quod est partus.

Partus autem tempus quod attinet, id in homine varium est. Ante tamen dimidium annum partum vitalem non edi experientia docet. Septimo mense qui nascitur, iam vitalis est: Octavo verò mense natus nullus vnquam vivit, secundum Hippocratem; aliqui tamen & hunc esse quandoque vitale statuunt. Maximè autem legitimum & frequentissimum pariendi tempus est mensis nonus, & plurimi partus eduntur à die decimo quinto noni mensis vsque ad decimum quintum decimi mensis.

Etsi verò & vndecimestres & post vndecimum mensem facti partus à medicis annotati sunt: tamen tales partus inter ea, quæ rarò fiunt, referendi sunt.

Menses autem, secundum quos tempora partus numerantur, Solares sunt: à quibus tamen Lunares coniunctiones, dierum scilicet 29. & hor. 12. ferè non multum discrepant. Neque operosa hæc hominis fabrica ad tam minuta temporis spatia alligata est.

Post facultatem Naturalem est facultas Vitalis, & actionibus & organis peculiaribus è Naturali & animali facultate distincta, quæ in corde suâ sedem habet. Facultatis autè vitalis nomine plures vires comprehenduntur, & cordi tres facultates *δυνάμεις*, sanguinis ac spiritus & caloris vitalis generatrix, ac huic tandem inferuiens vis pulsifica insunt.

Ab irascibili facultate omnes animi affectus procedunt, ira, mansuetudo, audacia, timor, spes, animi deiectio, gaudium, mæstitia, & id genus alii, qui hos sequuntur. Horum autem nonnulli sunt materialiter, vt sic dicam, seu per modum causæ efficientis, per caloris, spiritus & sanguinis expansionem, vt ira, gaudium & similes: quidam per eorundem concentrationem seu ad interiora reuocationem, vt timor, mæstitia & alii: formaliter autem omnes nihil aliud sunt, quàm appetitus; motusque hi sequuntur appetitum vel prosequendi, quod delectat, vel fugiendi, quod noxium est; quorum illum insequitur caloris & sanguinis expansio, hunc verò eorundem ad interiora retractio. Motus autem hi fieri non possunt, nisi per agitationem cordis & arteriarum & feruentis ac spirituosissimi sanguinis. Ex quo patet, cur facultas *δυνάμεις* & viscere calidissimo, & prædito assidua agitatione, opus habuerit.

Situm autè est cor in media corporis regione, Thorace, vt ex eo tanquam fonte vitalis calor & spiritus in totum corpus prompte diffundatur. Habet autem cor duos ventriculos, dextrum & sinistrum: Dexter ventriculus è patenti venæ cauæ ostio per diastolen sanguinem haurit, quem excoquit & attenuat: cuius portio tenuior in sinistrum ventriculum cordis, per foramina illa, quæ sunt in septo inter duos ventriculos medio (quod tamen aliqui negant) transmittitur; reliqua verò, & maxima, per venam arteriosam ad pulmones transit, cuius pars aliqua in pulmonum nutrimentum transit, multò verò maxima per arteriam venosam in sinistrum ventriculum cordis fertur.

Perficiuntur autem hæc cordis mirabili quodam & perpetuo motu, quo in diastole contrahuntur extrema & mucro cordis ad basin rapitur, atque ita corb reuix euadit, sed latera dilatantur; in systole verò cor longius, sed angustius euadit. Cum verò ad spirituum & sanguinis arteriosi generationem & aere & sanguine opus sit, atque hæc duæ substantiæ vnico motu attrahi non possint: præter ventriculos humorè sanguineum trahentes vt runque ad basin cordis duæ ca-

uitates notabiles in superiorem ventriculorum partem desinentes, quæ peculiari suo motu aerem ad spiritus refocillationem & caloris euentationem ad se trahunt, additæ sunt, quas auriculas cordis vocant. Horum enim vsum etsi alii eum statuunt, vt sint quasi promptuaria sanguinis & aeris irruentiũ, & venæ cauæ ac arteriæ venosæ munimenta: quidam tamen existimant, peculiari motu eas aerem attrahere, atque ipse Hippocrates, *lib. de corde*, folium instar cor refrigerare statuit.

Ne autem cor in suo motu impediatur, constitutum est ipsi domicilium amplum & membranosum, quod pericardiũ vocant, quod prohibet, ne quid cor premat & in motu impediatur.

Cæterum cum nihil in cor ingredi, nihilque ex eo egredi posset, nisi certi ductus cordi additi essent: ea de causa in basi cordis quatuor insignia vasa apparent, duo in dextro, totidè in sinistro sinu. In dextro quidem duo, vena caua, & vena arteriosa, in sinistro itidè duo, arteria magna, & arteria venosa. Vena caua ad dextrum sinum cordis est, sanguinèque ad sanguinis arteriosi & spiritus vitalis generationem & pulmonis nutritionem in cor effundit. Alii tamen sanguinem in hoc sinu elaboratum per totum etiam corpus distribui censent. Deinde est vena arterialis, quæ sanguinem è dextro sinu ad pulmones, pro eorum nutritione, & porò pro materia sanguinis arteriosi & spiritus vitalis generandi defert; Arteria venosa aerem extrinsecus aduenientem & in pulmone præparatum sanguinèque è dextro ventriculo cordis per venam arteriosam adueto in sinistrum ventriculum cordis defert, fumosamque exhalationes expellit & portionem vitalis spiritus in pulmones distribuit. Tandè est aorta seu arteria magna, quæ spiritum vitalem & sanguinem arteriosum in sinistrum ventriculum genitum, per totum corpus distribuit. Atque hi sunt, vt Hippocrates, *lib. de corde*, loquitur, *τρεῖς φάρμακα ἀνδράων*.

Cum autè hæc quatuor vasa singula duos vsus habeant, ex. gr. arteria venalis non solum aerem è pulmonibus ad sinistrum cordis ventriculum attrahat, sed & spiritum vitalem & sanguinem arteriosum pulmone communicet, ac fuligines expellat: ne substantiæ cor ingressæ per eadem vasa mox resiliant, antequàm in eo suam perfectionem sint adeptæ, aut quod è corde effusum fuerit, in idem remeare possit, valz numero vndecim vasorum orificiis additæ sunt; tres singulis reliquorum vasorum orificiis, duæ autem solum arteriæ venosæ. E quibus aliæ foris apertæ, intus clausæ sunt, quæ nimirum materiã ad cor deducunt; aliæ intus apertæ, foris clausæ, quæ è corde aliquid effundunt. In orificio venæ cauæ valuulæ tres sunt, foris apertæ, intus clausæ; contra in venæ arteriosæ orificio totidem sunt, intus apertæ, foris clausæ: Arteriæ venosæ orificio duæ perfectæ sunt foris apertæ, intus clausæ; arteriæ magnæ orificio tres additæ sunt intus apertæ, foris clausæ.

Quia verò cor vniuerso corpori calorem & spiritus per arterias distribuit, ductus spiritui & sanguini arterioso per totum corpus deferendo facti sunt, rami scilicet arteriæ magnæ, qui & ipsi dilatantur & contrahuntur, & per cutis spiracula aerem extrematrahunt, fuliginosa excrementa expellunt, & toti corpori spiritum vitalem, calorem & sanguinem arteriosum communicant; qui cordis & arteriarum motus Pulsus appellatur.

Pulsus autem duobus motibus constat, systole & diastole. Diastole seu dilatatione cor impletur, aerèque & sanguinem ex pulmonibus per arteriam venosam; arteriæ verò per orificia sua, quæ in cutem desinunt, ex ambiente aere aliquid attrahunt: systole verò seu compressione Cor per arteriam magnam spiritum

spiritum vitalem & calorem in totum corpus distribuit, & fuliginosa excrementa ad pulmones per arteriam venalem expellit: arteriæ videm fuliginosa excrementa per officia sua expellunt, quæ actio ἀδύλος διαπύλη nominatur.

Cæterum quia aer, qui a corde attrahitur, priusquam ad cor penetraret, alterari debebat, pulmones dati, & Respiratio instituta est. Respiratio organum præcipuum est pulmo. Est enim thorax, atque partes respirationi quoque inferuunt: tamen primario à pulmonibus is motus perficitur, cui peculiatis vis sese dilatandi; iterumque contrahendi eodem modo vt cordi & cerebro, concessa est: quam in viuorum animalium anatomia facile animaduertere est. Neque enim respiratio motus volūtarius est & ad motum thoracis ratione vacui pulmo dilatatur; sed propria vi mouentur pulmones, & simul pulmo & thorax mouentur, quia in vnum finem conspirant. Vniuiusmodi insita pulmo dilatatur: vt verò id commodius fieri posset, & locum, in quo dilatetur, inueniat, cū pulmo mouetur, facultas animalis simul thoracem mouet. Et quidē hi duo motus proportionem inter se seruant. Neque etiam distenditur pulmo, quia repletur, vt vesica quæ inflatur, tolet; cū aliunde aer non infletur in pulmones, sed repletur, quia dilatatur, admodum se follis.

Respiratio autem duobus modis constat, Inspiratione & Expiratione. Inspiratione, dilatato pulmone & thorace, aer per os & nares, pro cordis refecti ratione & spiritus vitalis generatione, attrahitur: Expiratione verò & compresso pulmone & thorace fuliginosa excrementa per os & nares excluduntur. Hinc & vt aer plurimum attrahi & in eo contineri possit, magnitudine omnia viscera pulmo superat; & substantiam raram & porosam habet.

Et cum aer in transitu & viam requireret, arteria, quæ aspera nominatur, facta est: cuius truncus maior aërem, partim per os, partim per nares exciperet; alii verò innumerati rami in omnes pulmonis partes distribuuntur, vt aer eorum replere possit; quem vasa, quæ a corde ad pulmonem accedunt ampla & magna satis, suis extremitatibus excipiunt, & ad ventriculos cordis deferunt.

Et cum aere quem spiritu ducimus: homo nunquā carere possit, ex annulis cartilagineis solidis arteria facta est, vt perpetuò hians ac patens cōseruetur.

Ne autem cibus ac potus, in transitu super tracheam arteriam, in ipsam, cum vitæ discrimine, illaberetur: in suprema eius parte mollis & mucromata cartilago, eppiglottis dicta, prominet, quæ in deglutione prohibet, ne quicquā arteriā ingrediatur.

Thorax verò cum partim munimentum partium vitalium, partim respirationis instrumentum esse deberet nec totus carneus, nec totus osseus fieri debuit. Quapropter thorax costarum partibus duodecim constat, quæ vt ad dilatationem & constrictionem pectoris inuicem accedere possent, musculi sexaginta quinque; thoracē distendentes & contrahentes facti sunt: e quibus 32 distendunt & totidē contrahunt.

Verum quia in inferiore parte pectoris costæ non adsunt; vt pars esset, quæ & ea in regione distenderetur & contraheretur, simulque organa vitalia à ventre inferiore se jungeret: partes quidam quæ septem musculosum leu carnosum interiectum est, quod diaphragma appellatur, quod in expiratione attollitur laxatum verò dilatatur & deprimitur in inspiratione. Quia verò per diaphragma, prope dorsum, gressa, arteria magna & vena cava transeunt, ne perpetuo diaphragmatis motus hæc partes constringerentur & agerentur, medium diaphragmatis est membranofum, nihilque carneæ substantiæ continet.

Operum D. Sennerti Tom I.

A nec vt licet musculosa, diaphragmatis pars moueatur, ea tamen pars non contrahatur.

Postquam hinc de vitali functione dicta, proximum iam est vt qua ratione & quibus instrumentis sentientis facultatis operationes perficiantur, inquiramus. Tactus primò, qui sensus maxime communis est, instrumentum membranam esse, supra l. 7. c. 6. dictum est. Cutem verò quod attinet; verum quidem est, eam toti corpori circumdatam esse non solum vt totum corpus vestiat, & partes alias ab externis in uris defendat & vt *πυρρος ζυωδεναι καὶ ζυωδίζησθαι* efficiat: sed etiam vt instrumentum tactus sit, atque externa objecta & iniurias vndeunque irruentes percipiat. Recteque dixit Galenus, 1. de temp. cap. 9. cutem, maxime, quæ in manu est, omnium sensibilium normam esse; & tactus instrumentum prudentissimo animali proprium. Verum tamen & cutis, quod sentit, hoc præstat, quatenus membranosa est, seu villos & membranasulas neruolas ex subjectis partibus recipit & participat.

Gustus instrumentum lingua est: cuius caro est rara, laxa & spongiosa, quam integit membrana tenuissima, ori & palato communis, in quam nerui tertie & quartæ conuagationis expanduntur. Neruorum autem partia tertia lingua accepit: priora duo recunicam disseminantur ac gustui inferuunt: postremum in linguæ musculos ad motū linguæ spargitur.

C Olfactus organum processus mamillares esse, supra, l. 7. c. 4. dictum.

Audirus organum adæquatum quidem tota auris est. Quæ autem præcipua in aure pars sit, non parum inter autores controuersum est, dum alii aërem implàtatum, alii neruum quendam proximum auditus instrumentum esse dicunt. Verum si rem diligenter perpendamus, conciliari aliquomodo hæc opiniones possunt, vt & l. 7. c. 3. dictum. Nam aërem quandam implàtatum, seu *αἰρὸς* substantiam ad auditum requiri planè probabile est. Vt enim ad species visibiles recipiendas organum visus est lucidum: ita & ad sonos recipiendos aërem esse organum auditus, credibile est. Verum cum sensus organum pars similis animata esse debeat, non simplex aer organū auditus esse poterit: sed erit substantia quædam aërea exputissima & aërea seminis & sanguinis materni parte genita, quæ cum externo aëre cognitionē habeat, & sonos intra delatos recipiat. An autē in neruo expanso, an vero in cavitata aliqua hic aer insitus sit, vix definitur potest: Cū anatomia hic parum sublidu afferat post mortem, quod visui obuium sit, nihil occurrat. Inde etiam fit, vt & alterū explicari ita facile non possit: an aer hic saltem mediū internū ad voces percipiendas & transmittendas ad verū auditus organum, quod sit extremitas nerui auditorii dilatata: an verò, quod Capruaccius vult, ipse hic aer in neruo expanso situs sit auditus organū.

E Reliquæ partes auris omnes suū quoque in auditione vsum habent. Aures externæ prominentia sua sonos excipiunt & vt in autionū, meatū repellunt faciunt. Hinc quibus auriculæ illæ abscesserunt, non exactè audiunt sed instar fluctuantis aquæ sonos percipiunt.

Ab aure externa sonus primò ad meatum auditorium peruenit, qui osseus est, & cute inuegitur tenui, densa & leui ac ossi valde adhaerescente, ad sonum excipiendum commoda. In fine huius meatus est membrana quam alii tympanum, alii myringa nominant, eo sine facta ne aer externus in auris cavitatem illaberetur qui auditionem turbare possit.

Membrana autem hæc licissima est, vt sonos recte excipere possit. Ad resonantiam enim licissima aptissima esse instrumenta musica docent.

Reliquatum auris partium, cavitatum, officio orū

L

trium, mallei, incudis & stapedis officium nemo facile explicauerit: cum non ea hinc adminicula suppetant, quæ in instrumentis visus declarandis specula, perspicilla & similia suppeditant.

De Visu dicta sunt quædam *lib. 7. cap. 2.* Ejus instrumentum est oculus: cuius multæ partes sunt, quarum singulæ suos peculiare usus habent. Prima est oculi cornea tunica, quæ perspicua est & omnis coloris expers, ut species visibiles per eam, & quidè puræ ac nullo alio colore infectæ, in oculum admitti possint. Eadem est ære densior, ut species ex ære, medio tenuiore, in crassius perringentes refringerentur.

Inter corneam tunicam & crystallinum humorem medium locum obtinet humor aqueus, eadem de causa, ob quam cornea, perspicuus & coloris expers. Rarior autem est cornea, ut itidem noua hic fiat radiorum refractio.

Aqueo humori succedit uvea tunica: Quæ nigredine, qualis in nulla totius corporis parte apparet, prædita est, eo sine, ut species visibiles clariores fierent, & in crystallino melius apparent. Lumina enim debilia in obscuro magis apparent, quam in luminoso. Videtur & alium finem habere hæc tunica scilicet ut lumen copiosum, quod per pupillam ingredi oculum & visum ostendere posset, per hanc nigram tunicam interciperetur.

In uvea est foramen, quod pupilla appellatur, janua quasi, per quam species visibiles oculum ingrediuntur. Hoc foramen, ut visio fiat perfectior & distinctior, longè minus est, quam corneæ ambitus. In aliis tamen amplius est, in aliis angustius: & quibus illud angustius est, acutius vident; quibus latius, debilius.

Coarctatur autem & dilatatur pupilla, ac in loco luminoso angustior, in obscuro patentior apparet. Cum enim lux nimia visum lædat; debilis verò etiam visui apta non sit, & in obscuro res visibilis non satis percipiatur: in ipso oculi aditu hæc quasi fenestra facta est, quæ & dilari & contrahi, & dilatatione lucis debilioris, quantum requiritur, ad visionem admittere; contractione verò lumen copiosius, quod visum offendere poterat, excludere possit.

Atque ex hac uveæ constitutione tres modi videndi naturales sunt: Vnus perfectissimus, qui in indivisibili constitutus est, & quo res minimas distinctè videmus. Alter est perfectus, cum res visibiles in debita distantia, cum earum distinctione, videmus, etsi minimum cuiusque non apprehendamus. Tertius est imperfectus & confusus, quo præter ea, quæ è directo spectantur, confusè etiam, quæ ad latera sunt apprehendimus: atque ad hanc visionem latitudo corneæ amplior est, quam uveæ, ut scilicet vno intuitu plura intueri possimus; etsi non omnia distinctè.

Causa autem huius differentiæ hæc est. Cum comprehensio rei visibilis fiat per pyramidem; certificatio verò per eius axem; ac sola illa perpendicularis, quæ axis dicitur, quæque non refringitur, rem efficaciter & planè distinctè repræsentet; alii verò radii, quanto sunt ei propinquiore vel ab eo remotiores, tantò sunt potentiores vel debiliores in repræsentando: hinc omninò fit, ut, cum pupilla est angustior, tantum perpendicularis in pyramide visionis, aut vna radii, qui axi sùt propinquiore, ingrediantur: vbi verò pupilla est latior, plures radij obliqui & refracti cum perpendiculari ingrediatur.

Post uveam est humor crystallinus, qui non ut nonnulli putant, in centro oculi situs est, sed in parte anteriore, & membrana ipsum ambiens oculum in duas partes inæquales secat, quarum anterior

A quadruplo minor est posteriore. De usu autem & officio crystallini autores non parum dissentiunt. Alii enim & plerique humorem crystallinum præcipuum visionis instrumentum esse, & tantum in crystallino specierum visibilium & receptionem & dignotionem fieri statuunt. Alii eum vitreum & ipsum perspicuum esse, ac crystallino longe maiorem & post crystallinum positum animaduertant: in crystallino visionem non terminari, sed species visibiles per crystallinum transmissas in vitreo recipi & refractas in vnum punctum colligi & à nervo visorio recipi sentiunt. Quæ sententia valde probabilis videtur. Cum enim retractio ad visionem sit summè necessaria: totus hic oculi apparatus, & in eo partium perspicuarum varietas facta est, ut variaz refractiones fiant. Atque hinc & crystallinus densior est humore aqueo, ut in eo noua fiat refractio.

B Crystallinus hic humor in parte anteriore vitrei situs est, qui ita dicitur esse, quod vitro fuso similis. Eius substantia crystallino est mollior, aqueo verò minus fluida. Huius quantitas tanta est, ut tres quartas cavitatis oculorum penè occupet. Hunc humorem ad crystallinum alendum factum esse Galenus & alii plurimi hæcenus crediderunt: sed falsò. Quorsum enim tanta humoris vitrei quantitas, si tantum alendi crystallini gratia factus est? & longè compendiosius, quam hoc modo, nutriti posset crystallinus; neque ista tam operosa vitrei conformatione opus esset. si solum nutriendi gratia factus esset. Neque exemplum vllum in corpore toto est, ut vna pars alatur alia, sed omnes suum alimentum è venis attrahunt, siue albæ sint siue rubræ. Verior igitur aliorum videtur sententia, qui humorem istum hanc conformationem, locum & quantitatem accepisse statuunt, ut in eo imagines visibiles seu radii è crystallino in vitreum, qui rarior est, quam crystallinus, refracti in vnum punctum coeant, & hoc modo visui offerantur.

C Nervi optici à posteriore parte cerebri oriuntur, & ad anteriora longo ductu tendentes tandem in oculos inferuntur. Hi nervi postquam ab exortu aliquousque progressi sunt, simul copulantur, non per adhaerentiam aut decussationem sed per vnitionem omnimodam: mox tamen iterum separantur, & diuisi dexter ad dextrum, sinister ad sinistrum oculum feruntur. Quod ideo nonnulli factum volunt, ne visibilia apparerent duplicata ob duplicitatem oculorum. Verum cum nervi isti non statim in exortu, sed via coniunguntur, probabilis statuitur: hoc ea de causa factum esse, ut spiritus optici, ubi opus in vno oculo totus ferè mitti, & ita visio fortius in vno oculo exerceri possit: quod fit; cum vno oculo clauso, altero rem acutius intueri cupimus.

D Cum verò visio fiat per directum, si oculi essent immobiles, saltem directè opposita videremus. Verò ergo plura, eaque distinctè visus percipere possit, oculis musculi dati sunt, quorum beneficio moueri possint. Et cum omnes motuum differentiæ oculis competere non possint: eos, qui iis desunt, motus capitis compensat. Ne autem res vna oculis geminis visa duplex apparet, ambo oculi secundum naturam semper ad eandem positionis differentias simul mouentur: atque ideo nervi, quorum vi mouentur, nascuntur ex anteriori parte spinalis medullæ simul tanquam in puncto conjuncti, ut ita sibi in omni motu consentiant.

E Sunt præterea & externæ quædam partes etiam ad visum comparatæ, palpebræ scilicet geminæ, superior & inferior; quarum tamen superior saltem mobilis est: quarum usus est ut iis oculis contra externas injurias ærem, ventos, fumos, puluerem

muniat. Addunt tamen nonnulli & alium vsum, A scilicet oculos purificandi. Cū enim visio diaphanū purum requirit; cornea verò ob humiditatem ex glandula resudantem, nec non externum aërem, facile obfascari possit, vbi oculus aperitur, palpebra omnes sordes a cornea abstergi censent.

Sensus exteriores sequuntur interiores, de quibus *lib. 7. cap. 7.* dictum. Instrumentum proximum, per quod & in quo exercentur, cerebrum est, quod ad has functiones obeundas substantiam peculiarem obrinet, cui similem in toto corpore reperite non est.

Cerebrum autem humanum, cuius substantia est mollis & alba, pro ratione molis totius corporis, est maximum; cum animalibus actionibus plus occupetur Homo, quam alia animalia, & propterea maxima spirituum copia indigeat, quæ non nisi è multa materia & in loco amplo generari possunt.

Factum autem est cerebrū ad sensuum interiorū, principisque facultatis actiones obeundas, & ad spiritus animales, qui actionum harum proximum instrumentum sunt, generandos. Moueturque cerebrum motu quodam naturali & peculiari, propter spirituum animalium commodiorem generationem, & sicut cor, in diastole materiam ad spirituum generationem attrahit; in systole spiritus ad organa sensuum effundit.

Diuiditur autem cerebrum in partes tres. Prima, quidem à crassa meninge in partem anteriorem & posteriorem. Anterior, in qua præcipue spiritus generantur, totius nomen retinet, & cerebrum appellatur, posterior cerebellum dicitur. Deinde iterum cerebrum à crassa meninge in partes duas æquales dextram & sinistram diuiditur. Habet & cerebrum suos ventriculos, aliasque partes, quæ omnia diligentissime descripserunt Anatomici, nec hic breuiter recenferi, nec sine *inro. 1. 1. a.* & figuris satis intelligi possunt.

Istud hoc loco primum inquiramus, in qua parte cerebri functiones animales peragantur. In ventriculis cerebri actiones istas perfici, vulgata & ferè communis opinio est: in quibus etiam spiritus animales ex inspirato aëre per olfactus organo in cerebrum delato, vitalique spiritu à corde per arterias carotidas sursum missogenerari, & ita spirituum animalium quasi promptuarium esse ventriculos cerebri plerique statuunt. Verum cum cerebri conformationem Recentiores diligentius perpendere, ab ista opinione recesserunt. Nam cum ad ventriculos cerebri nihil peringat, præter glandulas, & ipsi ad aliam partem non sint peruij, nisi ad infundibulum, eiusdemque glandulam pituitam è cerebro omnium contentione excipientem: facilis hinc patet, insignes illas duas cavitates, quæ ventriculi appellantur, excrementorum cerebri excipiendorum grana factas esse, & propterea simul officinam & locum spirituum animalium esse non posse. Et proinde vero magis consentaneum est, in ipsa cerebri substantia spiritus animales generari, contineri, & animales functiones perfici.

Deinde & illud controuersum est, an omnes illæ, quæ cerebro competunt, functiones, in vna eius parte; an verò distinctæ in distinctis locis exercentur. Alij quidem sedibus facultates seiungunt, & phantasiam in anteriore, Ratiocinationē in media, memoriam in posteriore parte cerebri collocant. Atque vt id statuunt, eo persuadentur, quod læsa vna actione altera salua maneat. Alij has actiones omnes sedibus & locis non disgregant, cum circa eadem obiecta versentur. Qui & ipsi non negant

Operum D. Sennerti Tom. I.

quidem, vnam actionem lædi posse, salua altera: verum hoc non ideo accidere dicunt, quod sedibus distinctæ sint, sed quia quælibet actio organum peculiariter dispositum requirit; vnde accidere potest, vt vna dispositio præter naturā vni actioni plus officiat, alteri minus. v. g. humiditas plus obest memoriæ, quàm phantasie.

Et si verò hic definire aliquid difficile, & omnino fatendum sit, vt in aliis rebus plurimis, ita & hic, vt Scaliger, *exercit. 307. sect. 21.* habet, Nos sicut vulpem elusam à ciconia lambere vitreum vas, pulcem non attingere: tamen probabile magis videtur, sensum communem quidem in anteriore cerebri parte sedem habere; cum in hac parte omnes sensus externi, quorum ille quasi centrum est, concurrant. Reliquæ actiones sedibus seiungendæ non videntur; cum circa eadem obiecta versantur.

Restat nobilissima ac maximè propria hominis actio; Ratiocinatio seu intellectio, quæ omnino sine organis corporis perficitur. Neque enim mens per corpus aut aliquam eius partem, vt per mediū Quo, intelligit. Opus quidem habet mens humana phantasmate; cum anima, dum est in corpore, nunquam sine phantasmate intelligat: sed eo, non vt organo, verum vt obiecto, vtitur. Si enim certo alicui organo, quo mediante ageret, alligatus esset intellectus, omnia intelligere non posset: sed pro ratione determinata illius ageret, & saltem quædam intelligeret: Sicut visus per oculum saltem colorata, non res alias percipit.

Et si verò hoc modo Intellectui sedes aliqua assignari non possit: per accidens tamen & consequenter ei sedes certa ascribitur, nimirum ea, in qua sit imaginatio; & Imaginatio & Ratiocinatio in vna sede coniunguntur, ac Ratiocinatio potius in cerebro, quàm pede vel hepate fieri dicitur; quia in cerebro phantasmata, quæ speculetur, ipsi obii-ciuntur, non in pede vel hepate.

Post animæ facultatem cognoscentem superest adhuc appetitus & motus localis, de quibus *lib. 7. cap. 8.* actum. Vbi etiam dictum, Musculum esse spontanei motus instrumentum. Cum autem quatuor motus musculorum sint, & muscoli vel contrahantur vel extendantur, vel transferantur, vel tensi maneant, vt Galen. *lib. primo de motu muscul. cap. 8.* docet: tamen contractio, qua musculus ver sus caput & proprium principium trahitur, propria eius actio est, per quam partes, quocunque opus est, flectuntur. Est autem musculorum proportium mouendum & motuum edendorum varietate, magnus numerus: mouentque alij crura, alij brachia, alij manus, dorsum, pectus, caput, maxillas & alias partes.

Ab eodem autem principio motus fluit, à quo sensus, cerebro scilicet; ab eius tamen parte posteriore, quod cerebellum nominatur: & nerui, qui ab eo oriuntur, sunt solidiores & per musculorum substantiam diffunduntur.

Vt autem corpus de loco ad locum transferri possit, data sunt homini crura, quæ ad totum corpus sustinendum & transportandum ex ossibus robustissimis constant, quæ ne nimis ponderosa essent, intus caua facta sunt.

Vt autem homo erectus & firmus staret, & in motu non vacillaret, pedes additi sunt in medio concaui, ita vt homo quasi quatuor fundamentis innitatur. Cum enim homo versus anteriora mouetur secundum priorem pedis partem, in ambulatione firmius insistit.

Vt autem pedes variè moueri possent, articula-

tiones diuersæ factæ sunt. Genu enim inclinatio humilia subimus loca; à decubitu vel sessione nos erigimus: quod fieri non potuisset, si erus esset continuum. Ita minorem pedem ante, & post dum ad latera conuertimus, pro' vt accliuè vel decliuè calcandum est. Pedis insuper vola, dum per acuta aut alia inæqualia transimus, ceterum manu ea comprehendimus; atque eo modo & scalas ascendimus. Vnde & pes minor, sicut manus, in quinque digitos diuisus est, qui in incessu, veluti vinci quidam, humi infiguntur, ac præterea faciunt, vt non solum per plana, sed & inæqualia ac salebrosa incedere possimus. In digitis autem pedum pollex reliquis quatuor non opponitur, vt in manu, sed omnes eodem ordine collocati sunt. Cum enim manus apprehensionis organum sint; pedes verò ambulationis: vt in apprehensione magna motu varietas, ita in ambulatione stabilimentum firmitas & securitas requiruntur. Vt præterea pedes varietati solia basi, cui insunt & in qua homo ambulat, sese applicare possint, præter digitos è pluribus ossibus compositi fuerunt, quorum ratione modò curuantur, modò extenduntur.

Cum verò homo solus inter animalia præditus sit ratione; solus etiam apprehensionis instrumentum manus, quæ sunt ὄργανον ἔργασιον nactus est, quibus quicquid reliqua vel ad tutelam, vel ad tegumentum peculiare præ homine habere videtur, vnicè compensare potest. Manus autem geminæ factæ sunt, eo fine, vt si vna quid continere non potest, altera in subsidium veniat. Deinde multipliciter distinctæ sunt, vt magna, parua & cuiuscumque figuræ corpora apprehendere possimus. Similiter in minori manu, reliquis quatuor ordine collocatis digitis, pollex oppositus est: cum omne id, quod firmiter comprehendere debet, aut circulo virgendum, aut è locis contrariis atrectandum sit.

Cæterum à motu voluntario sermo habet originem, quo hæc concludere libet: qui vt hominis soli proprius; ita ad humanam societatem consuetandum vtilissimus ac summè necessarius est. Vt

A enim, quæ deessent nobis, ab aliis peteremus; quæ haberemus, ad ea communicanda declararetur animi nostri significatio, sermo datus. Estque, vt Scaliger, exerc. 256. ex Aristot. ait; *Ratio manus intellectus; Rationis, oratio: Orationis, manus. Manus enim iussa facit: iussa obediunt rationi: ratio vis intellectus est.*

B Vocis autem & sermonis instrumenta alia sunt remota & communia, alia propinqua & propria. Illa sunt respirationis instrumenta, pulmo & thorax, & quæ ad hæc pertinent, septum transversum, musculi intercostales, quæ vocem non efficiunt, sed spiritum ac aërem, qui ad vocis formationem necessarius est, communicant. Propinqua verò sunt aspera arteria, larynx, musculi laryngis aperientes claudetesque, recurrentes netui, lingula, lingua. Quibus & alia quædam inseruiunt, vt palatum, gargarium. Inter propinqua autem proximum est larynx, & imprimis laryngis ligula, quæ similis est fistulæ alicuius linguæ. Fistula enim absque lingua inutilis est, nec vox fieri potest, nisi transitus spiritus seu aëris angustior reddatur.

C Requiritur nimirum ad formandam vocem spiritus & aër, tanquam materia: necessaria sunt instrumenta, quibus expellatur, quæ sunt pulmo & thorax: opus est instrumento, in quo collidatur, & in quo collisus aër resonet; quod larynx est, cuius orificium vbi coarctatur, aëre colliso vox editur. Et cum res ita postularet, vt homo non perpetuò, sed prohibito vocem ederet, musculi laryngis plures dati sunt, quibus pro voluntatis imperio rima laryngis constringatur ac dilatetur, ac ita variæ voces edantur.

Verum cum in homine vox articulata esse debeat, ad animi conceptus significandos, lingua facta est, & suos, quibus mouetur, musculos habet; quibus mota variè voci & larynge prodeunti sese opponit, & ita vocem articulati formatur: cuius formationi & labia inseruiunt, quæ & ipsa voci sese opponunt, motumque linguæ motu suo præcedunt, committuntur aut subsequuntur, pro vt vocis articulandæ ratio requirit.

SOLI DEO GLORIA.



CONCLUSIO.

HABES ita, Lector beneuole, corporis Physici adumbrationem, qualem ante annos penè viginti delineavi, & nunc paucis saltem in locis interpolavi. Vt eam auctiorem & ornatiorem redderem, orium nunc non fuit. & de eo vnquam nanciscendo despero. Ista atas alias curas habet. Quam iam edere volui non solùm, vt amicis obsecundarem, sed & vt vel hoc ipso testatum facerem, me nunquam pernituisse operæ, quam in Aristotelis, eiusque Interpretum Philosophia cognoscenda locavi, nec cum recentioribus quibusdam, Chymicis imprimis, sentire, quibus omnia antiqua sordent. Sit sanè, neque id ignoro, aut diffiteor, multa in scriptis antiquorum, præsertim Physicis, occurrere dubia, de quibus alibi monendi erit occasio: & multa hoc seculo antiquorum inuentis ingeniosè addita esse. Verùm nec hoc ignoro, non omnia, qua hodie à multis proferuntur, noua proba & antiquis meliora ac præferenda esse: atque existimo, eos studiis suis parum rectè consulere, qui neglectis planè antiquorum libris, in quibus explicandis, expoliendis, emendandis tot seculis tot viri docti laborarunt, mox ad Recentiorum scripta, eaque sæpe parum bonæ notæ, se conferunt. Hinc enim accidit, vt quod Scalig. exerc. 189. sect. 2. scribit, multi intellecta nouitate inscriptionum, bibant errores, quasi lac maternum: quod prauum ingenij alimentum tanquam in membra iudiciorum transmutatum, nunquam postea deponere possint.



PHYSICA
HYPOMNEMATA.

- I. *De Rerum naturalium principiis.*
- II. *De Occultis Qualitatibus.*
- III. *De Atomis & Mistione.*
- IV. *De Generatione viuentium.*
- V. *De Spontaneo viuentium ortu.*

Autore

DANIELE SENNERTO,
D. ET MEDICINÆ IN ACADEMIA
Vvitebergensi Professore publico.



ILLVSTRISSIMO AC

CELISSIMO PRINCIPI AC DOMINO,

D. AVGVSTO

I V N I O R I,

DVCI BRVNVVICENSI

ET LVNÆBVRGENSI, &c.

Domino meo Clementissimo.



I vllibi in toto hoc terrarum orbe Dei Opt. Max. sapientia & omnipotentia apparet, Illustrissime & Celsissime Princeps, Domine Clementissime, in rerum Natura contemplatione maximè elucescit. Quis enim non sapientissimum & omnipotentissimum artificem agnoscat, qui admirandam hanc mundi machinam contemplatur, & in ea Solem, Lunam, & reliqua cælestia corpora intuetur, ac eorum lucem splendidissimam, vires potentissimas, cursus & recursus tam varios, & tamen tot seculis tam certos & regulares considerat; qui aëris istud spatium amplissimum perlustrat, & in eo volantes, & capitibus nostris imminentes nubes atque hinc decedentes pluvias, niues, grandines, fulmina, & alia meteora observat; qui hunc, quem pedibus calcamus, terræ globum, in medio aere libratum & suspensum, atque in eo ardua montium, accliuæ collium, depressa vallium, plana camporum, eaque tot arboribus, fructibus, herbis, floribus, frugibus consita, tot animalium, volantium, gradientium, reptantium speciebus, domicilium & victum suppeditantia, tot fontes, riuos, flumina, ipsaque maria, & in iis innumerum piscium numerum perpendit, & in ipsis terræ cauernis tot mineralium & metallorum genera, tot ignes tot seculis ardentes, aquasque magno per terræ globum, sine eius ruina, impetu permeantes & ruentes rimatur ac reputat? De

quo ipse D. Paulus, ad Rom. c. 1. scribit: Τα δόξα τῆ θεῶ ἀπὸ κτίσεως κόσμου τοῖς πνεύμασι νοούμενα καθ' ἑαυτὰ, ἢ τῆ ἀδυναμίας καὶ διουσίας. Nam quæ Dei sunt inuisibilia, dum per res conditas intelliguntur, & creatione mundi peruidetur; æterna scilicet eius tum potentia, tum diuinitas: & *Hermes Trismegistus*; δευτέρῃ ἐξήγητο τῶν ἔργων τῆ θεῶ ὁ ἀ. στραππος, ἢ ἐδυνάμει, ἢ ἐγνωρίσει τὸν ποιησαντα. Spectator operum Dei factus est Homo, & admiratus est ea, & cognouit Creatorem. Ut verò Dei in rerum Natura opera sapientissima & admiranda sunt: ita ea indagare & cognoscere difficillimum, adeo quidem, ut ipse Philosophorum Princeps, Aristoteles confiteri non erubuerit, intellectus nostri aciem se ad naturæ lucem habere, sicut noctuæ oculi ad Solis lumen meridianum se habent, & subtilissimus I. C. Scaliger, exerc. 307. sect. 27. de angustia intellectus nostri conqueratur, fateaturque, humanæ sapientiæ partem esse, quadam æquo animo nescire velle, & exerc. 297. de se ipso, vir alias acutissimus, ingenuè scribat. Sæpe me ipsum moneo, videam, anim. aduertam, meminerim, quam sit imbecilla nostræ mentis acies ad inuestiganda Naturæ penetrabilia: Quia tamen in rebus magnis & difficilibus etiam conari aliquid laudem meretur: præclara & heroica ingenia, omnibus seculis, difficultate à Natura contemplatione se deterreri passa non sunt. Cum quibus etsi me comparare non possum: tamen in ultimis etiam subsistere nolui, sed bonam ætatis partem hisce contemplationibus tribui. Et quamvis illud vulgatum, Obsequium amicos, veritas odium parit, non solum in ciuili conuersatione, sed & in Philosophicis Disputationibus verum esse expertus sum, dum vidi, eos, qui maiorum inuenta simpliciter recitant & transcribunt, nullis obreçtationibus esse facile obnoxios; at qui ex Seneca monitu, maiores multa egisse, sed non peregisse, & multum a thuc operis restare, persuasi antiquorum inuentis aliquid addere conati sunt, odium & calumniis sese obieçisse: tamen veritas mihi semper potior, quàm cuiusquam amicitia vel odium fuit. Itaque & has de quibusdam Physicæ capitibus meas meditationes in publicum edere non dubitavi, & iam ante vnum atque alterum annum conscriptas nunc cum aliis communicare volui.

Eas verò, illustrissime Princeps, Domine Clementissime, Illustrissimæ Vestræ Celsitudinis honoratissimo Nomini inscribere volui, non tam de more huius seculi, quàm quia cognitum perspectumque habeo Illustriss. Vestræ Celsitudinem ita bonis lueris imbutam esse, ut de eorum, qui eas profitentur, laboribus rectè indicare possit. Et propterea ab Illustrissima Celsitudine Vestra maiorem in modum peto, ut hoc, quidquid est, operæ sereno vultu suscipiat, & Illustrissimi sui Nominis splendore, maleuolorum, si quæ obucientur, nebulas discutiat. Deus verò Opt. Max. Illustriss. Vestræ Celsitudinem diu incolumem, felicemque conseruet. Vvitebergæ, Calend. Maij, 100. xxxvi.

Illustriss. Vestræ Celsitud. Subiectissimus

DANIEL SENNERTVS, D.



LECTORI CANDIDO ET BENEVOLO, S.

MIRABUNTUR forsan nonnulli, Lector Candide & Beneuole, quòd hac ætate, & laboribus aliis occupatissimus, ad Physica scribenda iterum animum adpello. Verùm ij soli mirabuntur, qui, ubi inter prima Philosophiæ tyrocinia de generalissimis aliquot Physicis quæstionibus disputarunt, se Physicæ studio satisfacisse opinantur, eoque seposito ad altiores, vt vocant, disciplinas, & ipsam etiam artem Medicam se rectè accedere posse, persuasum habent. Verùm longè aliter omnium seculorum doctissimi Philosophi & Medici senserunt, qui diuinæ sapientiæ infinitos thesauros in rerum Natura absconditos esse agnoscunt; in quibus inquirendis & eruendis quòd quis diutiùs & diligentius laborauit, eò minus scientiâ superbit, sed ignorantiam suam liberè & ingenuè fatetur, & quòd plura didicit, eò plura discenda restare animaduertit. Et omnino si de vlla re illud Comici verum est, de rerum naturalium contemplatione verissimum est:

Nunquam ita quisquam bene subductâ ratione ad vitam fuit,

Quin res, atas, usus, semper aliquid apportet noni,

Aliquid moneat: vt illa, qua se scire credas, nescias:

Et qua tibi putaris prima, in experiendo repudies.

Vnde etiam Galenus veritatis studiosum iubet ea, quæ cognouit, κρείττον, & βασιλίστην χρίτω Παυπόλλω, & σκοπεῖν, πόσα μὲν ὁμολογεῖ τῆς διαγῆς ἐκινουμένοις, πόσα δὲ διακρίτου· ἢ ἕτως τὰ μὲν αἰρεῖσθαι, τὰ δὲ ἀποστρέφεισθαι. Quapropter & ego, etsi in iuuentute non parum operæ rerum naturæ cognoscendæ impendi: multa tamen non satis cognita restare animaduerti, & experientia, rerum omnium Magistra, me de multis antea non animaduersis monuit. Id verò magis quis mirari posset, cum ob dogmata quædam à vulgatis opinionibus non nihil dissidentia passim meis scriptis inf-

A spera ab inuido quodam, & maleuolo tam malè acceptus & tractatus sim, quæ me causa mouerit, vt eadem iam peculiari scripto exhibeam, & Baccham bacchantem magis iritem & concitem. Verùm enim verò, etsi calumnias, obrestationesque quibus me obiiicio, præuideam: vicit tamen veritatis & naturam rerum cognoscendi studium; vt illas omnes contemnerem, & non plus, quàm si canis me allatret, curarem; imprimis cum nihil solidi, & quod animum veritatis studiosum mouere possit, ab eo proferri videam. Equidem audio, eum conqueris; Proterpa quædam ingenia eò deuenisse petulantia, & infrunitæ audaciæ, quod principiorum verissimorum, toto antiquitatis sincerioris & eruditissimæ consensu celebratorum & custoditorum, & in hunc diem rectè vsurpatorum doctrinam & basin, contra quæ cuiilibet sano & pio vel hiscere religio fuerit, euertere, & scholis profligare, sua verò paradoxa, absurda, falsa, rancida, hæretica & blasphema substituere, & ex hoc omnes bonas disciplinas corrumpere, artium studia pessundare, barbariem reducere, & cum hac extrema mundi inclinantis face veram rerum scientiam, & antiquitatis solidam sapientiam, è medio tollere non erubescant, quæque recepta, aternumque vera venerandæ antiquitatis principia negare, labefactare, auerruncare & erudere; sua verò inepta, Inuario frigidiora, impia, falsa, hæretica, dudum damnata, aut recens in Sycophantarum cerebellis nata, & contradictionibus implicata dogmata & paradoxa pro principiis reponere, nequicquam moliantur. Verùm si quis quærat, quænam sint illa, & quibus fundamentis nixa principia, ob quorum contemptum & neglectum tam graues querelas instituit, & bonos viros tam acerbis conuiitiis, & apertis mendaciis, quæ primæuis ille mendax, & Διάβολος ipsi suggessit, onerare non dubitat, nihil nisi ignoracionem & τῶν πρῶτων παιδείας & rerum ipsarum, & si ad vnguem res resece-

tur, duo præcipuè iactata inueniet. Primum est; Formas educi è potentia materiæ. Alterum est; In qualibet mistione nouam formã educi, & semper manentibus priorũ gradibus, alios aduenire, & simul cum his nouas qualitates emergere; & naturam primò formas vniuersales, iisque mediantibus particulares, donec tandem ad indiuiduorum peruentum sit, assumere, atque ita primò formas vniuersales, iisque mediantibus particulares, donec tandè ad indiuiduorum peruentum sit, assumere, atque ita primò formas essentia, deinde existentia inducere, & quidem primas propter postremas. Seu naturam primò recipere formas essentia, deinde existentia, seu educere primò formas vniuersales, iisque mediantibus particulares, donec ad indiuidualem & existentia perueniat. Primas illas esse propter postremas, neque illarum essentias propter vltimæ inductionem perire, vel aboleri, sed, vt nobiliori formæ nobilior esset subiectum, suo rigore seposito, quasi materiæ vicem recipientes, eiusdem se submittere potestati; & ex hac qualitatibus à diuersis formis ortarum contemperatione, corporumque seruatis formis, materiæ seu potentia naturam quodammodo induentibus, mistione oriri indicibilem quandam *ιδιοσυχεσίαν*, quæ rectè occultæ qualitatibus nomen quodammodo mereatur. Comperies simul, nullas ad ea probanda rationes afferri, sed istum generationis rerum naturalium modum, qui nunquam in rerum Natura fuit, nec vnquã erit, quasi oraculum obtrudi, vt, qui eum non admittat, & veneretur, ille Physicæ principia euertere dicatur, sit Nouator paradoxologus, absurdus, & ne quid calumniis & mendaciis desit, sit blasphemus & hæreticus. Si etiam porrò quaras, quænam sit illa veneranda Antiquitas, de cuius contemptu adeo conqueritur, vel *Αριστοτελικότατοι* ingenuè fatebuntur, se ista principia, & educationem formarum è potentia materiæ, in Aristotele hætenus reperire non potuisse; & propterea alij ea Auerroi, alij nec huic, cum contraria in eo loca reperiantur, sed Scholasticis transcribenda esse respondebunt. Hæc nimirum æternum verè venerandæ antiquitatis principia; hic venerandæ antiquitatis consensus. Sed sit sanè, quòd ea Aristoteles seu inuenirit, seu ostenderit: tamen Aristoteles (quod pace magni Viri, quem admiror & veneror) non est antiquissimus, sed tempus fuit, cum & ipse nouus esset; quo tamèn nomine eius scripta reprehendi non potuerunt: nec tota antiquitas, sed fuere ante Aristotelem Pythagoras, Anaxagoras, Democritus, Empedocles, Leucippus, Melissus, Parmenides,

A Xenophanes, Socrates, Plato, omnes Viri doctissimi & laudatissimi. Et si antiquissimus omnium Philosophorum esset Aristoteles: tamen ideo pro veritatis norma haberi non posset. Veritatis enim est, adæquatio rationum, quæ sunt in intellectu, non cum alterius hominis rationibus, sed cum rebus. Quæ omnia, cum perpenderem, me à veritatis inuestigandæ studio terreri passus non sum. Mouit me præterea & hoc, vt ista, quæ B suppressere animus erat, ederem, quòd animaduerti, à maleuolis meas sententias in alienum, & qui mihi nunquam in mentem venit, sensum detorqueri, & alienas opiniones mihi affingi Consultius itaque esse putavi, *Lector beneuole*, vt mentem meam ex meo hoc, quàm aliorum scriptis perciperes. E quo tandem & hoc cognosces, me istas, quas tam acerbè maleuolus insectatur, & quibus potest, calumniis operat, opinionones. Primum non disseminasse, sed magnos, & isto Zoilo magis in Aristotele versatos Philosophos & superioribus seculis fuisse, & hodie cum alibi, tum in celeberrimis Europæ Academiis primarios professores, quibus nihil cum Paracelso commercij est, esse, qui eadem mecum de hisce statuunt, & propterea me solum iniuste ab obrectatore isto vapulare, & vt Nouatorem, nouæque sectæ conditorem immeritò traduci.

C Accipe ergo, *Lector Candide*, beneuolo animo has *Αδελφές φερύδαλας*, & de quibusdam admirandis Dei operibus meditationes, quibus vt tibi Naturam, quæ ordinaria Dei potestas, qualis à Deo sapientissimo & omnipotentissimo constituta est, exhiberem, vnicè dedi operam. Neque enim ignoro, impium esse, de rebus naturalibus aliter, quàm quo modo à Deo creatæ sunt, pertinaciter sentire & statuere. Quod si veritatem assecutus sum, est quod gaudeam: Si verò in hac humana mentis caligine quandoque aberrauit, veniam honestam, eumque non inutilem conatum merituram spero; cum secundum Aristotelem *τοῖς εὐπερῆσαι βολομύοις* necessarium sit *τό δὲ ἀπορῆσαι καὶ βλάσφημος*. Neminì verò mea obtrudere, aut, quòd maleuolus calūniatur, sectã nonã condere cupio. Liberè *γράφειν εἰς βουλὴν εἰσφέρειν*. Proferat quisque etiam, quòd in libera Republ. decet, liberè suam sententiam; me non offendet. Neminem à me dissentientem conuictis impetiui, nec etiam conuictis laceffitus cum quoquam seram maledicendi recipiabo. Neque enim Philosophi saltem sumus, sed & Christiani, quorum est, non malum pro malo reddere, sed iniurias æquo animo tolerare.

Hic scopus vnus erit, cunctis prodesse, nocere
Neminì, amare bonos, & tolerare malos.

HYPOMNEMATA
PHYSICA.

Procœmium.

DVo imprimis esse, quæ animos à veritate abducunt, & omnium disciplinarum incrementis obstant; seruilem nimirum quandam credulitatem, & temerarium nouandi studium: & à me & ab alijs alijs pluribus monstratum. Vtrumque quantum alijs disciplinis damni attulerit, dicant illarum periti. Ego vt de Physica & Medicina, quæ meæ sunt Professionis dicam; & his, ac imptimis Physicæ, multum damni allatum esse, negari non potest, dum quidam de ratione & experientia parum solliciti Antiquorum autoritati saltem inhaerent; alii nouitatis euertere conati sunt. Ab vtrorumque instituto me semper alienum fuisse, liberè profiteor. Etenim nec in temerariorum illorum Nouatorum, seu Paracelsitarum, seu Chymicorum, seu alio nomine veniant, qui antiquam Philosophiam, quæ Aristotelis præcipuè scriptis ad nos peruenit, è scholis planè eliminare conantur, numero esse volui: nec tamen iis etiam accenseri, qui nostro seculo publicè profiteri non erubuerunt, se malle cum Aristotele vel Galeno errare, quàm cum Receniorum aliquo verum dicere. Nouatores illos iam miratam. De his rectè scripsisse puto Iul. Cæs. Scaligerum. *exere. 306. Nihil infelicius esse iis ingenijs, quæ mordicus sentiunt, Maiores nostros nihil ignorasse.* Equidem non inuidenda Aristoteli illa elogia, quibus passim eum ornat idem Scaliger. Sit Aristoteles homo de vniuersa sapientia humana præter supraque cæteros omnes mortales bene meritus; sit sapientia nostræ pater & dux; sit summus dictator sapientia; sit summus Philosophorum Imperator; sit Philosophici regni, sapientia, laudis literariz Aquila: sit veritatis Hercules, princeps, tribunal, sit i Philosophorum Numen: sit denique Vir omni laude maior, omnique calumniâ potior: veritatis tamen norma nec ipse, nec vllus mortalium constitui potest. Pulchrum & elegans sit, auctoritates Aristotelis, vt summi Philosophi, pro sua sententia citare & afferre plurimas: at nisi rationum momenta addantur, his solis animus veritatis cupidus non acquiescit. Itaque eorum studium nullo modo probandum, qui de orationibus parum solliciti, non nisi auctoritatibus certant. Eror tamen his satis vulgaris est. Si enim nonnullorum scripta intuemur, nihil, quam auctoritates Aristotelis, Hippocratis, & Galeni ad theamatis, quod propositum est, probationem affertur videmus, & sæpe de vnius loci allegati sensu plurimorum interpretationes adduci, easque omnes reiici, aliamque tandem substitui, forsân prioribus non meliorem, & ita in eo vltro citroque disputando tot paginas insumi, vt otio abundantis hominis sit omnes euoluere velle. Et quod ridiculû est non rarò, non tam de ipsius auctoris sua lingua loquentis mente, quàm barbaræ alicuius, & vitiosæ versionis, quæ pro auctoris mente obtruditur, interpretatione agitur, & Andabatarû modo pugnatur.

Debetur sanè Aristoteli sua reuerentia, vt, si quid minus commodè ab eo dicitur videatur, laborandum sit, vt commoda interpretatione emolliatur. At si res plena sit, sententia aliqua Aristotelis veritati contentiat: in alio sensu Aristoteli asstringendo inutiliter laboratur. Et, quod caput mali est, videas

A passim pro Aristotelicis venditari, quæ nullibi in Aristotele extant, & Scholasticorum, quibus omni pro & contra disputare solenne & volupe fuit, inuenta sunt.

Quæ res, vt dixi, incrementis disciplinarum non parum officit, dum & tempus, cuius parcos dispensatores, cum vita breuis sit, ars longa, nos esse oportet, malè prodigitur & sine fructu insumitur, & à veritatis inuestigandæ via aberratur. Duo enim solùm sunt omnis veritatis inuestigandæ principia, & sententiarum examinandarum *κρίσις, λόγος, & πείρα*, ratio, & experientia. Hæc quæ sequitur, non facile errat: qui verò, his neglectis, ad externum illud argumentum, auctoritatem nimirum, confugiunt, & veluti mancipia quædam, in vnius verba iurant, & ex homine Deum quasi quendam, qui fallere non possit, faciunt: facile in varios errores labuntur. Hinc (vt iam nihil de Medicina, nec alius Philosophiæ partibus dicam, sed in Physica, cuius gratia hæc dixi, subsistam) inter Aristoteles (quem hic in parte aliquor iam seculis plerique omnium ferè nationum Philosophi ita hanc Philosophiæ partem perfecisse crediderunt, vt nullo amplius labore opus sit quàm qui eius scriptis impendatur) interpretes tot dissidia, & tot pugna & obiectiones vltro citroque indissolubiles ortæ sunt, eaque tot annorum seculis non terminatæ, sed indies in plures sectas abierunt, dum ex sectarû hypothesebus disputarunt, & hic hæc, hic aliam viam secutus est: hic Auerrois, hic Thomæ, hic Scoti, hic alius: vt, cui crederes, nõ facile inueniretur. Rectius Plato. in *Charmide*, inquit: nihil referre, ex quo quid auditum sit, nec considerandum, quis dixerit, sed ytrum verè dicatur. Et verum est illud Euripidis: *ἔς ἀνδρῶν ἔσται ἕνα, ὅστις ἄνθρωπος οὐκ ὅλας ἀποβλέπει*. Er nemo hominum inuentus est, qui nunquam errauerit, & nunquam hallucinatus fuerit, seu, vt Galenus, 2. de comp. med. sec. loc. cap. 1. monet, *καταπὴν, ἀνεξέστη ὅτι μὴ διαμαρτυρεῖ ἐν πολλοῖς: τὰ μὲν ἕως ἀποβλέπει, τὰ δὲ κατὰ κρίματα, τὰ δὲ ἀμείβεσθαι γέσθηται*. Difficile est, vt, qui homo sit, non in multis peccet, quædam videlicet peritus ignorando, quædam verò malè iudicando, & quædam tandem negligentiâ scriptis tradendo, Ideoque cum libera, excellentiâque ingenia, cordatiquè viri animaduertent, antiquorum auctoritates incremento disciplinarum hæctenus plus obfuisse, quàm profuisse, viderentque, hoc modo intellectui humano, multisque præclatis ingenijs quasi frenum iniici: hoc seruitutis iugû excutere conari & rerum cognitionè è rebus ipsis petere aggressi sunt.

Ii ipsi tamen, qui non solùm auctoritates, sed rerum momenta secuti sunt, non omnes scopum veritatis feliciter attigerunt. Cum enim, vt dixi, *λόγος & πείρα* norma vera veritatis in Physicis sit: *πείρα* seu experientia, necessariò præcedere, rem postea inuentam demum ratio probare debet. Quæ in re tamen frequenter peccatur: cum multi experientiam negligant, & rationibus saltem nitantur, ac speculationibus suis nimium fidant, quos inde sæpe sæpissime falli necesse est. Cuius rei documenta illustria passim extant. Negarunt olim, ratiunculis quibusdam fusi, Antipodas nonnulli: inter quos Lactantius, qui Philosophos, qui Antipodas statuunt, multis exagitat: *de falsa sapientia, lib. 4. cap. 24.* ineprosque esse putat, qui pendentes super Antipodas hominèsque, quorum vestigia sint superiora, quàm capita, esse credunt: & *lib. 3. Inscr. cap. 24.* stultitiam & vanitatem appellat, statuere, dari contrarios vestigijs nostris Antipodas. Et Augustinus, *de ciuitate Dei, lib. 6. cap. 9.* fabulosum esse putat, credere, esse Antipodas, id est, homines à contraria parte terræ



HYPOMNEMA I.

DE RERVM

NATVRALIVM

PRINCIPIIS.

CAPVT I.

Creationis mundi notitiam Physico necessariam esse.

DE rebus naturalibus tractaturo prima cura de principiis esse debet; de quibus nili doctrina bene constructa sit, omnia, quæ superstruuntur, ruinosa fieri oportet. Duo autem omnino principiorum rerum naturalium genera intelligenda & consideranda sunt: originis nimirum illarum primæ, seu creationis; & durationis, seu continuationis. Prius principij genus omnino diligenter considerandū est, & qui prima principia inquirat, necessariò Deum inquirat. Hic enim omnium primus est, & principium omnium aliorum principiorum, resque omnes naturales creauit, creatasque conseruat; exque eam, quam in prima creatione acceperunt, essentia ad hunc vsque diem retinent. Imprimis autem hac in re gentiles Philosophi plerique deficiunt, aut valde ieiuni sunt, & primi Autoris naturæ, Dei, vel nullam, vel obiter saltem mentionem faciunt; totum verò naturæ cursum ita describunt, quasi sine causâ primâ, causarum secundarum, & quidem contrariorum principiorum, actione absoluatur. Alti his paulò mentem extollit Socrates, dum paulò ante mortem, apud Platonem in Phædone, se, postquam aliquando ex libro quodam Anaxagoræ audiuiſſet mentem esse, quæ omnia ordine disponat, regatque, omniumque causâ sit, valde delectatum esse hac causâ referens additque porrò, eos errare grauissimè, qui in causis securdis immorantur, primas verò negligunt. Et quidem mentem, seu Deum, vocat τὸ αἰτιὸν τῶ ὀπίσθεν, uerè causam: vitote sine quo causæ reliquæ, secundæ dictæ, non sunt causæ.

Causas verò has secundas, seu rerum creatarum continuatione & conseruationem, quod attinet, cum res quædam naturales, quales in primâ mundi origine creaturæ, essentiam suam integrâ, sine omni mutatione, retineant; quædam verò saltem secundum species continuentur, quarum indiuidua perpetuè corruptioni & generationi sunt obnoxia: etiam posterius principij genus, corruptionis nimirum &

generationis principia consideranda.

Prius principij genus quod attinet, cum solius Dei nutu, quod omnes sanæ mentis concedunt, omnia regantur; ab eodem etiam, ut efficiente causa, pendere uecessum est: & cum, antequàm res omnes naturales fierent, nihil dari possit, quàm Deus Ter. Opt. Max. eum rerum omnium primum autorem constituamus necesse est; qui, cum nihil esset, nisi Ipse, & nulla, quam elaboraret, vel misceret, materia daretur, ex infinita bonitate, sapientia, & potentia res, quæ non erant, ut fierent, iussit. Id quod suo modo saniores etiam Philosophi concesserunt, etiam rem ipsam satis clarè non explicauerunt. Ut aliorum mentionem non faciamus, Plato equidem mundi ortum comprobauit, à quibusdam autem, quæ mundi ortum concernunt, assensionem cohibuit. Etenim, quòd mundus non à natura, non à fortuna, non temerè productus sit, sed quòd à diuina voluntate, nullâ necessitate aditricâ, effluerit, constanter affirmat. Verum autem ab æterno materia quædam à Deo profecta sit, totaq; simul hæc rerum uarietate formata, an, cum informis prius esset, post infinitum tempus eam tot formis exornauerit, aut, quòd reliquum est, utrūque simul in tempore præterierit, neque ait, neque negat, & ita de mundi ortu differit, ut, in quamcunque partem totam illam disputationem, quam, in *Thymæo* de ipso habet, conuertat, omnes has opinionones induere possit. Quod & de aliorum Philosophorum, ante Platonem, sententiis dici potest. Et hinc factum, ut, qui Platonem tempore subiecuti sunt Philosophi, in varias partes abierint. Aristoteles equidem, etsi Deum mundi conditorem agnoscat, dum, 2. de generat. & corrupt. cap. 10. text. 19. scribit: *συνπλήρωσι ὁ θεὸς τὸ ὅλον*: Deus vniversum compleuit, & 30. sect. problem. 5. ὁ θεὸς ὄργανα ἐπέταυσε *ἡμῶν δ' ὄργανα δύο, ἐπὶ τὰ χροσόμενα τῶν ἐπιτὸς ἔργων*: Deus instrumenta nobis duo dedit, quorum opera instrumentis extraneis uti ualeamus: tamen fidenter sanè, & apertè Deum nouam operis molitionem aggressum esse, atque in tempore eam factam,

A DEO
Mundus
creatus.

variis rationibus tollere, & antiquorum de mundi ortu sententias labefactare conatus est. Et propterea, licet Deum mundi autorem agnoscat; sin eo tamen sibi ipsi non satis consentienti etiam scripsisse docti viri sensent, cum solius Dei propria duratio sit æternitas, nec creatura creatori coæterna esse; nec duo infinita dari possint, nec mundum Deo parem facere recta ratio admittat. Atque hinc de mente Aristotelis in hac questione grauis inter Peripateticos orta est dissensio, neque dum ab ipsis controuersia satis decisa est. Duo nimirum præcipuè sunt, quæ Philosophi omnes penè assequi nequeunt: quomodo scilicet mundus ex nihilo factus sit, & quomodo in tempore factus sit. Cum enim artifices omnes alia miscendo, alia demendo, opera sua perficere viderent; & hoc modo Deum mundum perfecisse putarent. Ideoque et si mundi autorem Deum concederent: tamen corpora quædam, vel in immenso spatio ante mundi ortum volitantia, vel in chao aut miscella quadam, & seminaria latitantia constituerunt. Verum & hi, à quo & illa corpuscula prouenerint, nesciunt: & si infinitum Deum concedunt, ipsum etiã ex nihilo aliquid producere potuisse credant; præsertim, cum nihil esset ante ullam, quæ cogitari potest, materiam, nisi Ipse.

Abundus ex nihilo creatus.

Mundus in tempore factus.

Sacrarum literarum in Physicis usus.

Alterum, quod offendit ipsos, est, quod absurdum putant, Deum tanto tempore ociosum fuisse, & postea ad noui operis molitionem accessisse. Verum cum in æternitate neque prius sit, neque posterius, non potuit fieri, antequam factus est, nisi ab æterno fieret. Fieri verò, & ab æterno fieri, contradictionem implicat. Et si quæras, cur mundus demum ante annos sex mille sit creatus, non ante viginti mille; rursus quæro: sit, ut fuerit creatus ante viginti mille annos; cur non ante centum mille: & si ante centum mille annos, cur non ante centies millenos mille, atque ita porro semper; nisi ab æterno factus fuisset quod fieri non potuit. Nimirum æternitas est punctum, in quo nihil prius, nihil posterius. Verum Dei Opt. Max. supra vires naturæ agentis potentiam, nudis freti naturæ & intellectus rationibus, cognoscere satis non potuerunt Philosophi. Rectissime autem ea è sacris literis, quarum usus Dei beneficio nobis indultus est, cognoscere possumus; & propterea ea, in quibus Philosophi deficiunt, ex iis supplenda sunt. Et si enim Sacre literæ non ad naturæ interpretationem scriptæ sunt: tamen quia, quæ de mundi creatione à Mose scripta sunt, Spiritus S. afflatu edita sunt; omnia illa, quæ in historia creationis habentur, verissima esse putandum est: & à pietate alienum, putare, quæ ibi dicuntur, vel latum vnguem à veritate aberrare. Et sit, de quo iam non disputo, ut passim quædam in Sacra Scriptura de rebus naturalibus occurrant, quæ ex vulgata hominum sententia & ad vulgi captum vel tropicè, vel figuratè dicta sunt: tamen de historia creationis id dici nullo modo potest, utpote quæ Deus vnico hoc Mosis scripto clarè comprehensam ad extrema vsque mundi tempora hominibus notam esse voluit. Et licet Scripturæ S. scopus primarius sit, media salutis æternæ proponere: ab iis tamen historia creationis mundi excludenda non est, ut Apostolus, ad Rom. 1. v. 20. docet; cum vnâ operâ à Spiritu Sancto ea nobis in iis reuelentur de rebus naturalibus, ad quæ nullius ingenii acumen peruenire potuit. Cuius rei exemplum creatio mundi & ipse Aristoteles præbent. Sit enim, ut, quod I. Cæs. Scaliger censet, à natura omne ingenii humani acumen in Aristotele ostentatum sit; is tamen ad Creationis mundi cognitionem peruenire non potuit, ut doctissimi Peripatetici fatentur. Ideoque; à S. Scripturæ sensu mani-

festo recedere, & paganis assentiri, nec licet, nec piū est. Et quamuis ad vitam æternam obtinendam indifferens sit, quam quis de rebus naturalibus teneat opinionem, & in hac humane mentis caligine error, qui hæc in re ex imbecillitate mentis humanæ committitur, nemini in consequenda vita beata fraudi esse possit: tamen si quis sciens Sacris literis contradicat, & pagani alicuius auctoritatem pluris, quàm Sacras literas faciat, omnino illum grauius peccare puto. Excusari certè non potest, nec ab vilo Medico vel Philosopho Christiano debet, Galenus, qui, lib. 2. de puls. different. c. 4. Mosis & Christi scholam sugillat, quasi leges tradat, nullâ constitutas demonstratione. Et, l. 11. de usu part. c. 14. vbi de pilis palpebrarum disputat, Mosem irridet, quasi naturæ opifex Deus solis his pilis æqualè semper seruare magnitudinem præscripserit, hos autem, siue imperiū præscribentis metuentes, siue Deum ipsum præcipientè reueritos, siue melius esse hoc facere per suasos, obseruare id, ut madatum sibi fuerit. Et postea Mosem reprehendit, arbitrantè, omnia Deum facere posse, etiam si ex cinere bonem, vel equum fingere vellet, statuitque; Deū, quæ natura facere non potest, ne ipsum aggrodi, affirmatque, pilos palpebrarum, etsi millies voluisset Deus, nunquam tales futuros, si ex cute mollis producti fuissent. Rectè ergo fecit C. L. ille Philosophus & Medicus, Fr. Vallesius, qui, in præmio libri de sacra Philosophia, ingenue confiteri non erubuit, se iuuenè scripsisse Philosophica, (dum nimirum in Auditorios Aristotelis libros cõmendaretur) ad opinionem: (scilicet mentem Aristotelis & Interpretum) hæc autem (quæ scilicet de naturalibus ductu historiarum Creationis scripserit) scribere ad veritatem; cum prius nihil certi de rerum naturalium principiis habere potuisset, priusquam ex Sacrarum literarum lectione cognouerit, cuius lectioni senectutem consecrare constituerit. Et iam diu in eâ sum sententia, qui ignoratâ vel posthabita Creatione mundi de rerum natura disputare aggreditur, eum in multis erraturum; imò multos ea de causa in errores grauissimos incidisse.

Historiam autem Creationis descripsit Moses, *In explicitione historiae creationis Mose obserua.* Genesios cap. 1. cuius interpretationem hinc afferre operæ pretium non puto; cum multi, iique satis prolixi in hunc existent commentarii, & inter eos, etsi breuis, non postremus, Francisci Vallesii. Hoc saltem moneo, reperiri non paucos, qui textui Moisis mentem alienam inferunt, & non Mosem ex Mose, sed ex Gentilium scriptis interpretari conantur, ausu infelici & non tolerando. Certum enim est apud omnes Christianos, omnia, quæ in sacris literis habentur, vera esse, & quæ à Mose traduntur, planè historica, & propterea secundum propriam & germanam, & quam ipsa verba secundum genuinam, & Sacris, imò vulgo vsitatam significationem suppeditant, intelligenda, non verò secundum anticipatas, & ex Gentilium lectione haustas opiniones explicanda, nec Sacram Scripturam ad eiusmodi opiniones detorquendam esse. Vnde rectè Augustinus in initio lib. 2. in Gen. monet, ne non pro sententia Scripturæ, sed pro nostra ita dimicemus, ut eam velimus scripturæ esse, quæ nostra est; cum potius eam, quæ Scripturarum esse compertum fuerit, nostram esse velle debeamus. Equidem historia Creationis Naturæ non aduersatur, sed sæpè hominum falsis de natura conceptibus repugnat; de quo idem Augustinus, Epist. 7. ad Marcellum, ita scribit: Si ratio contra diuinarum Scripturarum auctoritatem redditur, quantumlibet acuta sit, fallit veri similitudine. Nam vera esse non potest. Rursum, si manifestissimæ, certæque rationi velut Sanctarum Scripturarum obicitur auctoritas, non intelligit, qui

hoc facit, & non Scripturarum illarum sensum ad quem penetrare non potuit, sed suum potius obicit veritati, nec quod in eis, sed quod in seipso velut pro eis inuenit, opponit. Itaque, etsi multis durum videretur, aliquas Physicorum hypotheses abucere, quia cum Creationis mundi historia non consentiant: omnino tamen hoc factu necessarium; cum nonnulla sint in Aristotele, quæ historiæ creationis mundi aduersantur. Nam, vt candidè scripsit Benedictus Pererius, optimus Aristotelicus, *de comm. rerum nat. princ. l. 5. c. 7.* nihil reperiri & fingi potest, quod sit magis contrariū doctrinæ Aristotelicæ, & quod omnes eius artūs & neruos vehementiùs elidat, quàm Creatio mundi. *Et paulò antè:* Cùm Peripatetici animaduertent, admitt. à creatione omni ex parte consequi grauissima incōmoda contra suā ipsorum materiam, nullo modo possunt in animum inducere, vt eam concederent. Et non planè falsò ita Pererium sensisse & scripsisse, facile animaduertet, qui quædā Aristotelis dogmata examinare velit. Vt iam de motū & mundi æternitate nihil dicā, idem videbit, qui doctrinam Aristotelis de principiis considerare voluerit. Omnia verò iam, quæ de iis dubitari possent, in mediam afferre propositū mihi non est, nec meum institutum, Physicam Aristotelis subuertere, sed potiùs, qua ratione perfici possit, monstrare. Ideoque pauca quædam saltem de iis mouebo.

C A P. II.

An principia sint contraria.

Aristoteles 1. *Phys. cap. 6.* hoc tanquam ab omnibus concessum præsupponit, Principia rerum naturalium debe e esse contraria. Hoc autè vt statueret, seu eo persuasus est, quod credidit, generationem omnem rerum naturalium contrariorum actione absolui, & cùm contrarium vnum vincit aliud, hoc interire, istud generari; seu quòd voluit methodo, *lib. 1. cap. 1. Physicor.* indicatè insistere, & à notioribus nobis ad naturas rerū inuestigandas progredi. Verùm monuerunt iam dudū nonnulli Aristotelis Interpretes, propositionem hanc non esse vniuersalem, nec de omnibus rebus physicis locum habere. Cum enim mundus duplex partes habeat, qualdā, quæ incorruptibiles & immutabiles ad hunc diem vsque persistierunt, cælum puta, & stellas; qualdam corruptibiles, quarum indiuidua oriuntur & intereunt, continuā tamen earum successione species conuertuntur: facile apparet, quomodo ista principia cælo & stellis competant. Materiam quod attinet, ea equidem cælo competat, sed non contrarietate definita, verùm tantùm magnitudinem tribuens. Et enim, quod nec Aristoteles negat, finis materiæ est, esse formarum cùm substantialium, tùm accidentalium receptaculum; & propterea, 2. *Phys. cap. 8. text. 81.* formam finem materiæ nominat: & eadem materia corpulentiam & magnitudinem indeterminatam rebus tribuit, & potentiam habet formas & figuram determinatam recipiendi, ac per se ortus atque interitus vices nullo modo efficit, sed ab agente aliquo effectus illos recipit, seu, vt Scaliger, *exerc. 61. scilicet. 1.* scribit: *Non data sunt à natura materiae ob transmutationem ad generationem primò & per se; vt, ubicunque sit, ibidem sit generatio, sed ad subsistendum formæ corporealis in substantia, & recipiendum quantitatem ac figuram. Quantitatem, propter loci mutationem: figuram propterea, quod omne corpus finitum esse & decere & debere.* Et mox: *Hæc de causis primario Dei confisio materia creata est: Secundum Operum D. Sennerti Tom. I.*

dariā verò, ac minus nobili utilitate, propter generationem. Ac proinde quamuis materia omnibus rebus naturalibus competat: istud tamen, Principia rerum naturalium esse contraria, omnibus non conuenit; cum in cælo & stellis, ex ipsius Aristotelis sententia, nulla fiat generatio, & nulla ibi sit contrarietas, quæ generationis & corruptionis autor esse possit. Ideoque principia, contrarietate definita & determinata, non sunt generalissima, sed saltem corporibus generationi & corruptioni obnoxiiis competunt.

Deinde nec corruptibilibus & mutabilibus omnibus competunt, sed us solùm quæ per contrariorum actionem fiunt, non verò quæ ex semine. Et de hac ipsa principiorum contrarietate, & de iis, quomodo contraria sint, non parū ipsi Peripatetici dissentiunt; de quo ipsorum commentarii videantur. Plerique tamen in primis principiis non veram contrarietatem ponunt, sed eam oppositiorē, quæ est inter habitum & priuationem, vt Zabarella, *lib. 1. de mat. princ. cap. 2.* scribit: atque hoc modo ex ovo, quod pullus non est, pullū; ex ligno, quod statua non est, statuā; ex argilla ollam fieri docent, generationemque esse transitum ab Esse priuatiuo ad Esse positiuum dicunt.

Verùm enimerò hoc modo doctrinam de rerum generatione non satis explicarunt, nec sufficienter rerum generationis causas posuerunt. Primò enim exempla rerum artificialium, cum ex ligno fit scammum vel statua; ex argilla olla; ex cera globus, vel aliud, & similia, quæ afferunt, omnia reicienda; cum actione physicā illa non producantur, sed artis opera sint. Deinde etsi omnino contrarietas in rebus naturalibus propter formas admittenda, per quā multæ actiones ac sympathiæ & antipathiæ fiunt, quemadmodū aqua igni aduersatur, plantæ frigore emoriuntur: ex ea ipsa tamen contrarietate generationum omnium causa reddi non potest, neque generatio, quæ primariò intenditur, contrariorum actione absoluitur; Et propterea ad omnem generationem, principia contraria constituenda esse, concedi non potest. Neque enim, vt cuiuscuem, prunus prunum producat, id ex actione contrariorum provenit.

Ideoque etsi Aristotelis Interpretes, re vltro citroque de principiorum contrarietate disputatā, tandem statuunt, vnum contrarium non fieri ex altero, tanquā ex termino à quo, sed vnum contrarium fieri post aliud, v.g. frigidum post calidum: tamen terminus ille nullam causalitatem infert, nihilque ad rei productionem præstat, & propterea principium contrarium dici non potest.

C A P. III.

De Forma.

Itaque præter materiam de principio sollicitum esse oportet, quòd in rerum naturalium generatione cuiusque rei efficiens causa & principale agens sit; & considerandum, quā ratione, an contrarietate, vel alio modo, generationis causa sit. Equidem, ne Aristoteli iniuriā facere videar, dissentiri non possum, eam, *lib. 2. de ort. & inter. cap. 9. text. 53. & seqq. vt & in fine 4. Meteor.* reprehendere veteres, quod per qualitates primas alioquin nimiris instrumentaliter generationem fieri docerent, omittentes, quæ à specie sumitur, causam, & perinde facientes, ac si quis terræ, & cæteris id genus instrumentis, eorū, quæ per illa fiunt, causam tribuat.

Forma principalis generationis causa.

In principia sint contraria.

Inis & vsus naturæ.

Verùm optatim, vt initio Physicæ etiam eius causæ mentionem pluribus fecisset, aut certè Interpretes ea, quæ Aristoteles in Acroamaticis de principiis tradit, ex aliis locis explicasset. Ita enim procul dubio in eâ inquisuissent, nec ita contrariorum principiorum actione contenti fuissent, & *ἡ δὲ γενεὴ τῶν γενεῶν* generationes rerum ab ea absolui docuissent. Imò optandum, vt ipse Aristoteles de illa causâ magis sollicitus fuisset, aut pluribus explicasset, & non nimis latè primarum qualitatum actionem extendisset. In fine certè quarti meteor. mentem suam clarè explicat, vbi generationem partium similarium in animalibus actioni primarum qualitatum, solum verò dissimilarium generationem causæ efficienti superiori tribuit, dum scribit: Tales partes calore ac frigore, & eorum motionibus fieri contingit, cùm caloris vi atque frigoris cogantur. Eas autè intelligo, quæ similes sunt, vt, carnem, ossa, pilos, nervos, & quæcunque sunt eiusmodi. Omnes enim differentiis huius, quas prius diximus, tensione scilicet, tractione, comminutione, duritie, mollitie, & cæteris id genus distant. Tales inquam partes calore & frigore, & multis motibus fiunt. At dissimilares, quale est caput, aut manus, aut pes, ex illis constitutæ nemini videbuntur: sed sicuti frigoris & caloris motio, vt æs argentumvè fiat, causa est, vt verò terra aut viola, aut arca, non item; sed hęc ars, itè autem natura, aut alia quædã causa est: sic & vt illæ fiant, in causa esse putabitur. Verùm an omnino rectè ita docuerit Aristoteles, Lectori iudicandum relinquo. Galenus certè, & alij Medici, non solum partium dissimilarium efformatione ab anima deducunt; sed & eidem vim *αἰματος ποικίλης, σαρκωποικίλης, ὀσσωποικίλης, νευρωποικίλης* tribuunt; & procul dubio rectè. Et quis credat, aurū, argentum, ferrū, principaliter & solum à calore & frigore generari & non *τῶν ἄλλων τῶν εἶδων ἀρτίων* accedere. Præterea nec quæ illa *τῶν εἶδων ἀρτίων* in rerū generatione sit, satis clarè explicauit, sed eâ neglectâ læpe ad causam vniuersalem confugit. Etenim 2. de gener. & corrupt. cap. seq. 10. nullā eius mentionē facit, sed postquā veterum opiniones reiecit, suāque afferre vult, ad cæli motum confugit, & postquā cæli motum perpetuū esse docuit, inde concludit, consequens esse, vt id potius, quod est, ei quod non est, quàm quod non est, ei, quod est, causa esse debeat, atque id, quod semper est, efficiat id, quod non est, ac gignitur. Verùm nec cæli motus in mundi initio res sublunares effecit, nec nunc cùm saltem causa vniuersalis sit, rerū species efficit. Deus nimirum in prima creatione rebus suas formas dedit, per quas generationis ordo continuatur & absoluitur; hæcque agens præcipuum meritò statuitur, & vt ipsi Aristotelis Interpretes statuunt, sui multiplicatiue sunt, totaque rerum naturalium generatio pendet ab animarum multiplicatione & propagatione, à vi in prima Creatione Dei Omnipotentia ipsis indita, dum dixit Deus, Gen. 1. 11. *Germinet terra herbam virentem, & facientem semen & lignum pomiferum faciens fructum iuxta genus suum, cuius semen sit in se super terram. Et factum est ita. Et protulit terra herbam virentem, & facientem semen iuxta genus suum, lignumque faciens fructum; & habens vnumquodque semen secundum speciem suam.* Et, v. 22. *Piscibus ac auibus dixit: Crescite, & multiplicamini, & replete aquas maris: auesque multiplicentur super terram. Et fecit Deus bestias terra iuxta species suas iumenta, & omne reptile terra in genere suo.* v. 25. *Et hominibus dixit: Crescite, & multiplicamini, & replete terram.* v. 28 & 29. homini dixit: *Ecce dedi vobis omnem herbam afferentem semen*

Formarum
origo prima.

Al super terram, & vniuersa ligna qua habent in semet ipsis semen generis sui. Modū verò generationis quod atinet, generatio plantarum & animalium satis docet, generationem eorū non fieri contrariorū actione, sed animarum communicatione, seu per semen, quod corporis sui fabricā non primariò contrariorum actione, sed amicorum & cognatorum attractione, & inimicorum expulsionē absoluit. Non enim vt corpus alicuius plantæ vel animalis fiat, id accidit ex solo elementorū concursu & pugna. Nam nisi, vt I. Cæf. Scaliger Exerc. 307. sect. 20. rectè docet, *quatuor illa elementa rectorem habeant, temerè, & sine modo, metaque vlla & iactabunt & iactabuntur.* Quidenim illud est, quod tantum terra, tantum commiscet cæterorum? At oportet in vnoquoque motu esse vnum, & primum. Non enim illa sese mouere vllum ad opus queunt, sed in compositis à forma excellentiore, in mistis imperfectis ab externo principio cœntur ad mutuam connexionem. Nimirum dum plantarum aliquot semina in terram coniciuntur, non demum pugnare incipiunt elementa, vt plantæ corpus constituent, sed quodlibet semen è terra suæ naturæ conueniens alimentum attrahit, aliud acerbum, aliud amarum, dulce, salum, vt Hippocrates, de nat. hum. scribit.

Imò nec ipse Aristoteles, dum de generatione videntium agit, in qualitibus primis acquiescere potest, sed agens luperius in generatione, etiam partium similarium, animam nempe addere cogitur, dum, 2. de generat. animal. cap. 1. scribit: *Quemadmodum non securim, non aliud instrumentum dixerimus factum esse absque solo: sic non pedem, non manum, eodemque modo nec carnem quidem.* Nam eius quoque aliquod officium est. Duratur, mollis, lenta, rigida, & quicquidque alij affectus paribus insunt animatis, à caliditate, frigiditateque effici possunt. At ratio, quæ iam caro, aut os est, non potest: sed à motu proficiscente efficitur ab eo, quod genuit, quodque actū est, id quod potentia est id, ex quo gignitur: quomodo in his quoque agitur, quæ arte efficiuntur. Ferrum enim durum, aut molle efficitur calore, vel frigore: at verò ens à motu instrumentorum, qui artis obrinet rationem. Ars enim principium formæque eius, quod efficitur, est, sed in alio. Motus autem natura in ipso est, ab altera profectus natura, quæ actū obrinet formam. Et, vt modò etiam dictum, 2. de generat. & corrup. cap. 9. text. 53. 54. 55. calidum, frigidum, similesque qualitates pro instrumentis habet, & *ἡ δὲ γενεὴ τῶν γενεῶν* generare docet; scribitque, qui his generationem tribuit, perinde facere, ac si quis terræ, & instrumentorum cuiq; eorum, quæ generantur, causam tribuat.

Eadem ratio Elementorum est. Cum enim Deus primùm cælum & terram creauit, primùm elementa separauit, & terram ab aqua distinxit, atque ita formas suas elementis dedit. Falsum ergo est, quod ex Aristotele docere conatur Zabarella, lib. de element. qual. cap. 8. & 9. (vbi semitè torquet, nec tamen monstrare potest, quomodo qualitates primæ, quæ à formis suis fluunt, iisdem priores esse possint; & quidem non veritatè ex re ipsa inquiri, sed vt talem sententiā inueniat, qualem verba Aristotelis recipiunt) elementarum hunc mundum nihil ex sese habere, nisi potestatem; quicquid autem actūs habet, id à cælo recipere: totamque hanc mundi inferioris materiam esse potestate calidam, frigidam, humidam, siccam, actu autem talem fieri à motu & immobilitate cæli, à motu cæli incallescere, à motūs carentia refrigerari, & ad qualitates primas, quæ sint præparationes pro educatione formarum, ipsas formas elementorum sequi, atque ita elementa talia ab æterno secundum

Qualitas
prima sal.
sunt agen
instrumenti
cæntium in
generatio

Elemento
rum form
vnde.

sententiã Aristotelis reddi & conseruari. Rectius, vt A dictum, sacra litera nos docent, in principio elementa creata esse, & res omnes suam materiam & formas, quibus à se inuicem differunt, & efficaces sunt, ex prima creatione habere, quasque Dei Opt. Max. voluntate ad hunc vsque diem conseruant.

Ex quibus omnibus pater, Deum omnibus corporibus naturalibus in prima creatione dedisse suam materiam & suam formam. Quæ si nonnulli attenderent, de origine formarum aliter sentirent. Et enim satis vulgata opinio est, de qua, vt pro aris & focis, nonnulli pugnant, formas educi è potentia materiæ: quæ tamen nullis firmis rationibus nititur, vt, in Ept. v. phys. li. 1. c. 3. monstratũ, & infra hypomn. 4. de orig. vsu. cap. 4. monstrabitur. Hic nihil addo, nisi ex ignoratione creationis mundi ortum hanc opinionem habuisse. Cum enim nescirent, vnde omnes res naturales suas formas acceperint, & quod vim iussu & benedictione Creatoris sese multiplicandi habeant; istam earum originem commenti sunt. Equidem plerique eam pro Aristotelica venditant, sed cum Bonamico, & aliis, vir in Aristotele veratissimus, D. Casp. Hoffmannus eam Auerroï transferibit, in tract. de orig. form. sub fin. Idem tamen, ibid. aliquot loca ex Auerroë adducit, quibus causam efficientem generationis formam in semine contentam esse statuit: vt potius à Scholasticis hoc dogma profectum esse videatur. Aristoteles certè aliter hac de re sensit, qui etsi cœlũ vt causam vniuersalem admittit, tamen causam proximã addit, dum solem & hominem generare hominem scribit. Et, 2. P. ysc. 3. tex. 31. expressè de semine hæc habet: τὸ δὲ σπέρμα, ἔστι ἰσχυρὸν, ἔστι βελιότατον, ἔστι δὲ ἄλλο τὸ πρῶτον, πάντα ἔστιν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς, ἡ γένεσις ἡ κινήσις: Semen & Medicus, & consultans, & omnino efficiens, (quippiã) omnia (hæc sunt causæ) vnde est principium mutationis, vel status, vel motionis. Et plura eiusmodi loca adducit Scal. exerc. 6. sect. 7. quorum etiam infra, de generatione viuens. fit mentio.

Adduxerunt autem Scholasticos in hanc sententiam duo in primis: Primum est, quod crediderunt, vt supra ex Zabarella, lib. 1. de element. qual. cap. 9. dictum, & quidè, vt putant, ex mente Aristotelis, lib. 1. Meteor. cap. 4. elementarem hunc mundum nihil ex se habere, nisi potestatem; quicquid autem actus habet, à cœlo recipere: & si aliquando vniuersa elementa generari, & talia fieri cœpissent, à cœlo esse genita; cum autem apud Aristotelem nunquam incepterit generatio, ea continuò à cœlis talia reddi & conseruari.

Alterum est, quod exempla generationis rerum artificialium (quibus etsi Aristoteles in Physicis & Metaphysicis vsus est: tamen similibus illis, & analogia ab arte factis illustrare tantũ, non probare voluisse suam doctrinã, censendum est) ad probanda principia naturalia traducere conati sunt: Cum enim viderent statuam fieri, si à statuario aliqua ligno demantur, alia, si opus sit, addantur, & vbi artificis operatio absoluta est, tandem ad vltimũ operationis artificis momentum formam illam emergere: putarunt eodem modo ex actione externi agentis (quod tamen quale sit; satis clarè, non explicarunt, sed sub vocabulo Naturæ generaliter lauerunt; cum tamen cuiusvis specialis effectus specifica causa reddenda sit) in materiã dispositionem aliquam induci, ad cuius vltimam perfectionem in momento forma exoriat: eamque è potentia materiæ educi, dixerunt. Verũ valde in eo errarunt. Dum enim è ligno fit statua vel scamnum, ex argilla olla, è cera globus, materiæ nihil, nisi ac-

cidens & qualitas quæ tam ac figura, inducitur, & materiæ potentia nulla tunc est, nisi obedientialis. At hic de substantiæ origine quæstio est. ipsa tamen artificialium rerum generatio eos in cognitionem generationis rerum naturalium deducere potuisset. Vt enim artificialia sunt ab agente acta ad determinatam in mente artificis ideam, & ita non à quolibet artifice quodlibet fit, sed aliud opus statuarius, aliud scriuarius, aliud faber lignarius efficit: ita etiã ad cuiuslibet rei naturalis generationem determinatum & specificum agens, & actu tale requiritur, quod pro concessa sibi à creatore potestate (sicut artifex agit secundum ideam, quam in mente concepit) sibi simile opus efficiat. In hoc tantũ diuersitas est, quod artifex est extra materiã: in rebus naturalibus in materia. Neque enim externum aliquod, quodcunque etiam fingatur, pro determinata causa admitti potest; cum nullum generato sit simile & vniucum, & quod eam saltem similitudinem habeat cum generato, quam habeat idea in animo artificis cum statua, vel alia re artificiali. Nimirum natura est ars intrinseca; ars verò natura extrinseca. Natura autem hoc artificium habet à Deo, cuius sapientiæ vestigia vbique apparent, in homine, in apibus, in formicis, in foliis & floribus arborum, & omnibus omnino rebus naturalibus, quibus Creator sui imaginem impressit, dum formas dedit. Omnis enim forma est participatio, & suo modo, imago Dei potentiæ & sapientiæ, bonitatis, amoris: & omne Ens per suam formam cupit esse, scit esse, potest esse.

Etsi verò in formis multa admiratione digna occurrunt: tres tamen imprimis formæ proprietates habent, quæ diligenter notandæ sunt: Prima est, quod forma per se nec quanta, nec diuisibilis est, & eadem forma sua essentiã æquè integra esse & consistere potest in exigua mole, quàm in magna, atq; in minima atomo ignis vel aquæ, forma ignis vel aquæ perfecta est, ac in magna eorundem mole, & in exiguo papaueris & nicotianæ semine, ac in magna papaueris & nicotianæ planta; seu, vt nulla tergierant alicui sit occasio, in exiguo germine, è glande querna pullulante, æquè integra forma quercus est, ac in procerâ & ardua postea quercu: nec anima quæ est in exiguo semine vel germine, minor est, quàm quæ postea est in procerâ arbore, aut quæ in procerâ arbore est, maior per se est, quàm quæ est in exiguo semine vel germine.

Secundò tamen extenditur forma ad extensionem materiæ, seu potius forma totam suam materiã replet. Cum enim, vt exemplo plantarum id demonstrat, totum corpus plantæ viuat, nutriatur, augetur; anima, quæ primò in exiguo germine erat, sese naturã suã maior non facta, in nutrimentum appositum diffundit, & vbicunque corpus est, quod viuat, ibi animã esse rectè dicitur, & animæ, si sic loqui licet, plenitudo & repletio tanta est, quantum est corpus ipsum viuens, eiusque dimensio. Cum enim nulla actio fiat sine agente primario, vbicunque est nutritio, ibi animã esse necesse est. Et quia augmentatio fit, cum præexistens anima alimento affluentis, cuius amplior moles est, quàm corpus, quod nutritur, sese communicat, & in id se diffundit; necesse est, eam in toto corpore præsentem esse. Eodem modo sese res habet in animalibus. Cum enim illa nutriatur, augetur, & sentiant; animã, quæ vnica est, cum omnibus suis facultatibus, in omnibus partibus esse necesse est.

Tertio, omnis forma sui multiplicatiua est. Multiplicationis tamen ratio non eadem est. In plantis quibusdã, in quibus materia seminalis per-

in forma lucubratur & in materia

in opinio educatione materiam & in materia

in artificialium naturam esse cum di-

Formarum proprietates

totum corpus dispersa est, anima, etsi per se non sit A
quanta, diuiditur, suo modo, ad diuisionem mate-
riæ, & vna numero actu existens, multiplex est po-
tentiâ, fitque actu multiplex ad subiecti corporis di-
uisionem; quomodo ex vna vite plures vites, ex vna
salice plures salices fieri possunt. In aliis verò illa
multiplicatio per semen fit: quâ de re plura, de gene-
rat. videntur dicentur.

CAP. IV.

De Priuatione.

Priuatio.

DE Priuatione, quæ inter principia vulgò nume-
rari solet, etiam aliquid hoc loco monendum.
Cum origo formæ talis sit, vt modò explicatum, &
postea pluribus explicabitur, frustra, nisi rectè ex-
plicetur, inter naturalia principia ponitur priuatio.
Equidè ipsi Aristotelis Interpretes concedunt, si rem
constitutam consideres, priuationem non esse prin-
cipium, nisi per accidens: generationem tamen ipsam
si spectes, per se esse principium, quia se nimirum ha-
bet vt terminus à quo, cum sit carentia formæ in pro-
xima materia, ad eam recipiendam potentiam ha-
bente. Quæ sententiæ si tolerari debent, commodâ
omnino explicatione indigent. Quod enim vulgò
dici solet, quòd priuatio, etsi non per se ad essentiam
rerum generandarum pertinet, tamen per se ad
mutationes Physicas producendas concurrat, & ab
ea omnis generatio physica procedat, ita vt ex ea
quasi forma emergat; id falsum est. Formæ absentia
nihil ad generationem facit, sed præter materiâ dis-
positio eius necessaria est. Forma enim & anima
quælibet, cum à benedictione diuina vim sese multi-
plicandi habeat, materiâ in qua propagari possit,
requirit, eamque ipsa sibi disponit. Plantæ nimi-
rum semina vel bulbos producunt, ouipara oua, ani-
malia alia semen, per quod se multiplicare, &
aliquid de sua essentia communicare possunt. Hanc
dispositionem si illi priuationem nominare velint,
per me licet. Sed quomodo priuationem forma se-
quatur, & vnde illa proueniat, non satis rectè &
clarè explicant. Aiunt quidem Conimbricenses, lib.
1. Phys. cap. 9. quest. 9. art. 2. quod materia proxi-
mam & completam aptitudinem tunc solum obti-
neat, cum peruentum fuerit ad terminum comple-
mentumque omnium accidentium, quibus ab agen-
te disponitur, qui terminus in ipso tantum genera-
tionis momento detur. Et verum omnino est, illam
dispositionem materiæ quâ apta est ad formæ mul-
tiplicationem, in tempore fieri, & in momento tan-
dem absolui; nec semen vel pyri, vel pomi semen di-
ci potest propriè, antequam complementum acci-
dentium adsit. Verùm forma, dum hæ præuix dis-
positiones fiunt, non abest, & postea demum eâ ab-
solutâ & cõpletâ emergit, sed iam adest, & illa ipsa,
pro suæ speciei ratione, materiâ, in qua se multipli-
care possit, disponit, & elaborat, atque in elabora-
tione eâ temporis spatium aliquod, quod in aliis lon-
gius, in aliis breuius est, pro formarum nobilitate vel
ignobilitate, absumentur: cum verò vltimam perfe-
ctionem & complementum materiæ induxit, tum iam
forma, quæ antea potentiam habebat sese multipli-
candi, actu sese multiplicat, & v. g. in papauere
quot semina papaueris generantur, toties sese forma
papaueris multiplicat, & sic nouæ papaueris plantæ
generantur. Non quidem est alia anima, quæ est in
semine immaturato, quâ quæ in maturo, sed ea ra-
tio diuersitatis est, quòd semen nondum maturum
saltem animâ plantæ viuunt, à planta verò, in qua ge-

neratum est, separatum per se existere non potest:
semen verò perfectum & maturum ita dispositum
est, vt, licet à planta, in qua productum est, separe-
tur, animâ tamen eandem secum retineat, & sua iam
anima viuat; vt ita per se existere possit. De quo
rectè Iul. Cæs. Scaliger, exerc. 6. sect. 10. Generat,
inquit, arbor, cum producit semen. Non autem generatur
arbor, cum pullulat à semine; sed tum generatur, quod
erat imperfectum, perficitur. Si verò doctrinam de
priuatione vulgarem ita quis explicare velit, ac di-
cere, postquam materia omne accidentium comple-
mentum accepit, tum adesse priuationem, & tum
in momento postea ab agente externo formam edu-
ci, is valde errat, vt suo loco postea pluribus demon-
strabitur, & à I. Cæs. Scaligero, exerc. 6. f. 5. satis
probatum.

B Summa: Primò Priuatio, quocumque etiam modo Priuatio
explicetur, non omnibus rebus naturalibus cõpetit, naturas
sed is tantum, in quibus est generatio, & propterea
inter generalissima naturalia principia referri non
potest. Neque enim in cælo est propriè dicta priua-
tio. Nam cum ponat subiectum cum aptitudine ad a-
liam formam, in cælo talis aptitudo non est.

Secundò, Priuatio, quod etiam ipsi Aristotelis In-
terpretes docent, vt apud Tolerum, lib. 1. Phys. cap. 9.
quest. 21. videre est, non est principium constitutio-
nis, sed generationis.

C Tertio, licet pro principio generationis admit-
tatur: tamen qui doctrinam de formarum educatione
defendunt, quid priuatio sit, vix commodè docere
possunt. Si verò formarum multiplicatio & pro-
pagatio statuatur, non incommodè priuatio explica-
ri potest duobus modis.

Primo, cum formæ propagentur non sine ma-
teria, sed cum materiâ, quælibetque forma requirit
peculiarem materiâ, illa vltima dispositio ad for-
mam recipiendâ & propagandâ non plantè incom-
modè appellatur priuatio, & definitur Priuatio,
quod sit absentia formæ in materia, proximâ ad eam
recipiendam potentiam obtinente. Vt rem exemplis
declarem: in lapide nulla est aptitudo ad recipiendâ
formam pomi vel canis; & proinde etiam in lapide
non dicitur esse priuatio formæ pomi vel canis. Ita
neque cum sanguine anima canis, neque cum
pulpa pomi formæ pomi, sed cum semine propaga-
tur. Cum autem semen non in momento generetur,
v. g. semen in pomo primùm sit album & immatu-
rum, deinde nigrum fiat & maturum, aptumque,
vt animam pomi in se recipere, & etiam ab ar-
bore separatum retinere possit: in semine iam ma-
turo, & quod iam animam pomi habet, non dicitur
adesse priuatio, quia iam anima adest, sed in illo
ipso semine, quod in momento maturitatis est, &
quod proximè aptum est, vt animam suscipere, & li-
cèt ab arbore separetur, secum retinere possit; dicitur
adesse priuatio: & priuatio tum est vltima illa dis-
positio seminis, ad formam pomi recipiendam &
propagandam apta.

E Secundo, quia tamen in semine illo maturo ad-
est anima saltem actu primo, & ob defectum or-
ganorum nondum vulgò Pomum appellatur, sicut
nec ouum gallina, eadem de causa, nominatur: si
quis & ob absentiam organorum ad actiones pomi
& gallinæ edendas necessariorum, dispositionem
illam, quæ est in semine & ouo animato ad re-
cipienda organa & actiones actu secundo exer-
cendas, priuationem dicere velit, & statuere, in
ouo esse priuationem gallinæ, quia in eo est proxima
potentia, vt ex eo fiat gallina, animâ & corpore per-
fecto constans, cum eo non pugnauerit; modò con-
cedat, in tali semine & ouo non esse priuationem

animæ simpliciter, utpote, quæ actu primo iam ad-
est, sed priuatione animæ organis corporis ad actio-
nes edendas necessariis instructæ.

Et video sanè doctissimos Aristotelicos, cum ani-
maduerterent, aliter sententiam Aristotelis de pri-
uatione explicari vel defendi non posse, in hanc sen-
tentiam descendere. Vna eademque res est, inquit,
quam Aristoteles nominat priuationem, & quæ etiam
formam nominat, cuius absentia tuo modo sit pri-
uatio, diuerso scilicet respectu. Est in semine anima
formatrix, antecedens animam, cui parat illud do-
micilium, seu, ut Zabarella *de facult. anim. cap. 11.* se-
men animatum est materia quædam abscessa ab ip-
somet animali generante, retinens vim actiuam &
generatiuam alterius similis animalis. Semen enim
humanum habet insitam vim actiuam, quæ, ut inquit
Aristoteles, 2. *Phys.* est natura humana non tan-
quam forma, sed tanquam artifex & agens proxi-
mum. Quapropter priore respectu, est internū prin-
cipium rei formandæ; & licet non informet compo-
situm illud, quod nondum est: tamen informat se-
men, ut hinc dicatur humanum, caninum, equinum,
&c. itaque Aristoteles vocat priuationem *εἰς τὸ πῶς*,
2. *Phys. cap. 1. r. 15.* quodammodo formam, in colla-
tione ad formam posteriore modo spectatam, nempe
compositi. Quatenus ergo materiam disponit, ac
partium informandarum architecta est ex semine,
quod actu informat, eatenus dicitur priuatio. Estque
reuerà substantia, & comparatiue tantum dicitur
μὴ εἶναι, non Ens, ratione formæ partes ex semine ge-
nerandas animaturæ. Nondum enim habet officium
formæ. Ita cum mica salis accipiendum est illud, *lib.*
2. *de gener. animal. cap. 1.* ubi Philosophus docet, ani-
mam potentiam esse in semine. Sicut enim partes cor-
poris actu semini non in sunt: ita nec anima semini
inest ut forma, compositi partibus generandis ex se-
mine *τὸ πῶς* inest datura. Interim semini actu in-
est, ut principiū agendi in semine, ut generetur ani-
mans, quemadmodum dicto loco ex professo dixerit
Philosophus. In quem sensum etiam I. Cæli Scalig.
exerc. 6. sect. 5. scribit: *Hac de re ita sentiendum: For-
mam esse in semine canino, cuius in potestate dicitur esse:
quia semen est potens dare formam, quam in se continet.
Educatur autem de ea potentia remota, qui est actus primus,
ad potentiam propinquam, qui est actus secundus: scilicet
ut forma sit in eadem materia ad eum modum, qui nullis
egat adminiculis: ut sine suo fruatur, ad quem compara-
tum est totum compositum. Est igitur declarandum, quo
educatur modo per preparationem: siquidem ipsa met forma
eius preparationis autor sit. Ipsa enim sibi & alterat to-
tum, & disponit partes. Ipsa igitur edaceret se. Itaque non
bene dicebant: cum ad summam peruenit fuerit perfe-
ctionem preparationis, cum fore, ut ad substantiam quoque
formam perueniatur. Est enim ipsa forma ante existens.
Ergo non ad eam peruenitur, sed ad eius actum: quo ipsius
deinceps usum capessere possit. Quo modo si priuatio-
nem explicare aliquis velit, eam libenter admitto.
Hoc tamen certum est, vulgarem de educatione for-
marum è potentia materiæ cum hac sententia stare*

A
alia sese amice appetunt & vniuntur, alia sese a-
uerfantur & fugiunt. Similia enim maxime appe-
tunt vniorem. Quod enim non est vnum, non est qui-
dem. Ita quod est à suo simili separatum, videtur & illud
defraudare, & ipsum ab illo defraudari: essentia quasi com-
plemento. Neque enim duo ignes duo sunt, sed vnus diuis-
sus, scribit Scaliger, *exerc. 310. sect. 2.* Cum ergo res
quælibet sui conseruationem postulet; eam conse-
quitur cum fuga contrariorum, tum motu ad similia,
& similibus attractione. Hinc ignis igni vnitur, a-
quam verò, ut contrarium, fugit, & contra. Hinc
aqua in aerem vel puluerem effusa vel sparsa sese in
guttulas globosas cogit, ut se à terra & aere tueatur.
Hinc parua flamma à maiore velocissimè attrahi-
tur, aut minor ad maiorem mouetur. Idem fit in aere.
B
Hinc bullæ illæ, quæ in aqua fiunt, vna ad aliam ap-
pellit, & eò velocius, quò propior fuerit. Ita, ut Pli-
nius, *lib. 2. cap. 105.* scribit, naphthæ magna cognatio
ignium est, transiliuntque procius in eam vndecun-
que visam. Ita ferunt à Medeca pellicem crematam,
postquam sacrificatura ad aras accelerat, corona
igne rapta. Hinc videmus, si in oleum vel pinguedi-
nem calentem, item plumbum vel antimonium fu-
sum, aqua inspergatur, ignem fugere ab aqua ut ho-
ste, flammam excitare, & in altum euolare, ita ut in-
terdum aquæ in oleum vel pinguedinem fusæ in-
cendiis ædium occasionem dederint. Diuersum qui-
dem hic sentit Hieronymus Fracastorius, qui, *lib. de
sympth. & antipth. cap. 5.* negat, ob similitudinem
rem vnam ad alteram moueri, ut illi vniatur & con-
seruetur, ideo, quòd pars separata neque per cog-
nitionem, neque per naturam moueri ad consimilem
possit. Ac non cognoscere, manifestum putat. Ve-
rùm sine ratione. Nam ut appetitus quidem natura-
lis, quem vulgò instinctum naturalem vocant, datur:
ita etiam datur cognitio aliqua naturalis, à sensu &
intellectu distincta. Nihil enim potest aliquid ap-
petere, ut gratum, vel fugere, ut ingratum, nisi cog-
nitione aliquâ naturali illud gratum, & sibi cõueniens,
hoc ingratum, & sibi non conueniens esse cogno-
scat. Nihil enim appetitur, nisi quod prius agnosci-
tur. Hanc cognitione plantæ alimentum sibi conue-
niens agnoscunt, appetunt, & ad se trahunt: quod ve-
rò sibi conueniens non est, relinquunt, aliud in corti-
cem, aliud in fructum conuertunt. De quo Hippo-
crates, *de nat. hum. text. 31.* τὰ τοῦ σώματος τε καὶ σπειρώματα,
ἐκείνων ἐἴς τὴν γλῶττιν ἔλθῃ, ἕλκεν ἕκαστον τὸ καὶ οὐκ ἔστι
τὸ ἐπὶ τὸ ἐν τῇ γῆ· εἴη δὲ καὶ οὐκ ἔστι, καὶ πικρὸν, καὶ γλυ-
κὸν, καὶ ἀλμυρὸν, καὶ παρῶτον: Quæ crescunt & ser-
uuntur, quando in terram veniunt, attrahit vnumquodque
quod secundum naturam sibi familiare in terra inest. Est
autem acidum, & amarum, & dulce, & salsum, & omni-
genum. Ita in crisi bus cognitione naturali natura
vitiosum humorem agnoscit & expellit, bonum &
utile retinet. Cognitione hanc naturali natura sæpe
miras & occultas vias in expellendis humoribus que-
rit. Atque inter principia de natura rerum, illud et-
iam ex Hippocrate Galenus, 1. *de facult. nat. cap. 12.*
ponit, naturam omnia artificiosè ac iustè peragere,
facultatibus scilicet præditam, quibus singulæ particu-
læ conuenientem sibi succum ad se trahant, attra-
ctum verò coalescere, accrescereque omnibus sui
partibus faciant, demumque ad simulent: quod autem
interea non peruicere, quodque omnimodam altera-
tionem ac cum nutriendo similitudinem recipere nõ
potuit; id alia rursus vi, nempe secretoria, reiciant.
Et, *ibid. lib. 3. cap. 13.* scribit: vniuersas corporis particu-
las attrahendi, quod conueniens amiciumque est,
repellendi, quod grauat, niortetudè, potentiam habe-
re. Itaque frustra laborat Fracastorius, ut monstrer,
quomodo violentiâ quâdam, quæ à se inuicem diuul-

Appetitio &
cognitio na-
turalis.

CAP. V.

De rerum naturalium consensu
& dissensu.

V T autem omnium actionum causa prima for-
mæ sunt: ita etiam propter formas omnium
rerum naturalium est consensus & dissensus, atque

sa sunt, iterum coniungantur. Et si autem iste rerum naturalium consensus & dissensus primario à formis rerum pendet: quia tamen formæ, per qualitates agunt, etiam alia per manifestas qualitates, ut aqua & ignis; alia per occultas, de quibus postea diceret, consentiunt & dissentiunt.

Consensus & dissensus rerum exempla.

Atque ex hoc rerum naturalium consensu multorum, quæ in Chymia & Medicina, & passim in rerum natura accidunt, causa dari potest: falsa falsis, olea oleagenosis, & pinguibus ac sulphureis miscentur, & iis etiam soluuntur; v.g. aqua fortis metalla dissolvit, sulphur tamen dissolvere non potest: Contra sulphur in oleo solvitur, quod metalla solvere non potest. Ita gummi & lachrymæ sulphuræ & pingues ab oleo soluuntur; quæ verò sunt aqueæ naturæ, soluuntur à vino & aqua, non oleis. Vulgatum est, ut si manum quis pice inquinet, eam aquâ non mundet, sed oleo aliquo vel pinguedine, quæ picem liquefaciat. Et passim in medicamentis, præcipue emplastris, componendis alia occurrunt, quæ nisi Pharmacopœo nota sint, & materiam & operam perdet. Egregium etiam huius rei documentum Præcipitationes dictæ præbent, cum aurum, argentum, corallia, margaritæ, oculi cancri, & similia soluuntur & præcipitantur. Ut de corallis saltem, & margaritis exempli loco (nam reliquorum eadem est ratio) dicamus, corporum horum solutio fit ab aceti destillati, vel similis acris liquoris sale, cui corpus illud ob cognationem per minutissimas atomos ita sociatur & vnitur, ut etiam per chartam bibulam percolari possit. Huic liquori corpus coralliorum & margaritarum in se continenti, si vel oleum tartari per deliquium paratum, vel oleum vitrioli dictum, guttatum instilletur, sal liquoris solventis se cum oleo tartari vel vitrioli ob cognationem vnit, corpusque solutum deserit, quod ita sibi soli relictum naturali gravitate ad fundum descendit, quod Præcipitare nominant.

Quanta etiam vis pulveris illius pyrii sit, nemo ignorat. At ea non aliunde provenit, quam ex antipathia sulphuris & nitri. Ex eadem proveniunt fulgura, tonitrua & fulmina. Si enim in globotertæ vapores sulphurei, nitrosi, aquei simul in altum eleuantur, equidem in infima regione aeris, quâ is nos ambit, cum in minutissimas atomos sint dispersi, nullam pugnam instituunt: at cum in nubibus atomi igneæ igneis, sulphuræ sulphureis, nitrosæ nitrosis, aqueæ aqueis coniunguntur; tandem vtrinque viribus sumptis pugnant impetuosè, hostemque & fugiunt & protrudunt. Hinc ignis aquam fugiens è nubibus emicat: ex pugna illa fragores & tonitrua excitantur, spiritusque ille igneus & sulphureus è nubibus erumpens, obuia quæque liquefacit, incendit, vel prosternit. Vulgatum quoque huius rei exemplum est in calce viua, cui si affundatur aqua, atomi igneæ in ea latentes aquam, ut sibi adversam, fugiunt atque erumpunt. Vnde ex congregatis calor excitatur, sæpe etiam tantus, ut vicina ligna accendisse compertum sit. Si etiam butyro antimonij dicto spiritus nitri, vel limaturæ ferri aut chaybis oleum vitrioli infundatur, fit inde ebullitio & strepitus imò & flamma excitatur. Vbi tamen hoc notandum, credibile esse, istam ebullitionem non saltem fieri ex pugna contrariorum, sed etiam subito motu similitum ad similia. Possunt etiam ex hoc rerum naturalium consensu & dissensu multæ in Physicis quæstiones & controuersæ solui. Quod combustiones curantur similibus, nimirum manus vel igni admo- uendo, vel partes combustas oleo lini, vnguento excipis illinendo; partes verò refrigeratæ, eas niue fricando, vel aquæ frigidæ immergendo, ut & quod œna & poma frigore congelata restituantur, si frigi-

Combustionum refrigerationum exempla.

da aquæ immergantur: ea omnia accidunt, quod calida calidum, & ignem frigida frigidum ad se trahunt. Disputatur quoque inter Medicos de temperamento Camphoræ, dum Antiqui eam frigidam, è Recentioribus plurimi calidam esse statuunt. Sapor tamen & inflammabilitas eam calidam esse, ita manifestè conuincunt, ut mirum sit, de eo dubitari posse. Vnicum est, quod aliis persuasit, ut crederent esse frigidam quod scilicet refrigerat. At hoc per accidens, non per se præstat, dum nimirum igneas & sulphureas atomos ad se propter similitudinem trahit, & è corpore extrahit: quod & flores & aqua sambuci, & oleum cum lixiuio mistum in erysipellate præstant.

Camphoræ temperamentum.

C A P. VI.

De Materia rerum naturalium.

UT autem Deus omnes formas creauit, ita iis etiam materiam cuique formæ idoneam dedit, & ut rerum vicissitudines sint, & apta semper variis formis materia; Deus cælum & elementa creauit. Cælum quidem, quod influxu suo generationes rerum inferiorum foueat & gubernet: elementa verò, ut corpora simplicia, quæ actionibus suis vicissitudines generationum & corruptionum promoueant, tum etiam materiam viuientibus corporibus præbeant.

An præter elementa adhuc alia corpora simplicia dentur, quæ viuientibus materiam præbeant, non immerito dubitatur. Equidem apud Peripateticos extra controuersiam est, nulla alia simplicia in hoc mundo sublunari corpora dari, quam elementa, & ex his reliqua omnia componi. Verum non pauci, nec sine causa, de eo dubitarunt. Ioh. Franciscus Picus Mirandulanus, lib. de elementis, cap. 3. scribit: *Si qui Philosophorum sententia atque autoritati acquiescere nolent, & aliqua alia adhuc esse elementa, quæ vulgò notis elementis mista sint, & occulta quadam vi natura concurrant ad res sublunares constituendas, statuerunt, eos vix soludè refutari posse.* Et Iacob Schegkxius, lib. de calor. vi & effec. cap. 4. scribit, omne corpus esse aut elementum, aut ex elementis compositum, aut habere quandam analogiam & similitudinem cum cælesti corpore. Atque id sumpsit ex Aristotele, qui, 2. de generat. animal. cap. 3. scribit, calorem in animalibus neque ignem esse, neque ab igne originem ducere, sed esse ἀνάλογον τῷ τῶν ἄστρον στοιχείῳ. Verum quale id corpus sit, & vnde originem habeat, sine creatione mundi explicari non potest. Ex creatione mundi autem omnia hæc clara sunt. Neque enim Deus primò inter se elementa pugnatè iussit, ut mista constituerent, è quibus postea plantæ & animalia fierent, sed, ut plantis & animalibus suas formas & animas dedit, ita etiam corpora sua singulis tribuit. Quæ etsi (ut iam de eo non disputem) ex elementis quoad materiam sint constituta: tamen quod nihil præter elementa in iis insit, & quod horum corporum formæ elementares sint, & quod animæ viuentium in corpore ex elementis simpliciter constituto recipiantur, & ita elementa, seu ut simplicia, seu ut mista considerata, animarum proximum subiectum sint, nulla firma datur demonstratio, neque dum probatum, quod illud ἀνάλογον τῷ τῶν ἄστρον στοιχείῳ necessariò sit ex elementis tantum compositum. Cum enim nobiliores formæ nobiliorem requirant materiam, ut etiam Aristoteles docet: cuique formæ conueniens corpus creator dedit, quorù quodlibet suam

An detur alia præter elementa corporum materia.

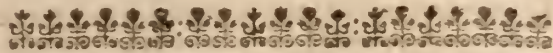
nobilitatem, & agendi vim à forma, quæ, vt Scali-
ger, *exerc. 307. sect. 20.* loquitur, Natura est quinta,
longè alia quatuor elementis, obtinet. Et omnino mi-
rabile quid est spiritus ille animalibus & plantis in-
fusus, qui primùm est in exigua seminis quantitate,
deinde à sanguine in prima fœtus formatione afflaë-
te, & postea alimentis, quæ assumuntur, in ma-
gnam molem augetur, totùmque corpus, vasti etiam
animalis, peruadit, illudque ad finem vitæ vsque ve-
geta; & calefacit. Imò idem calor, etsi aliorum ad-
mixture non percipiatur, est in ipsis; isque ex iis, vt
in spiritibus è plantis paratis patet, separari potest.
Vbi & hoc nota idem, quòd, licet nihil alitur, nisi
quod vitam habet, vt docet Aristoteles *2. de anim. c. 4.*
17. 46. ita nil alere propriè possit, nisi rei animate
vel pars, vel fructus & effectus fuerit; & propterea
omnibus alimentis aliquid spiritus illius, quem calidum
innatum vulgò vocant, inesse debeat: vnde et-
iam alimentis non solum humor, sed etiam calor in-
stauratur.

Neque etiam alia corpora quæ mista saltem &
non animata videntur, ex mutua pugna elementorù
oriuntur. Parum prudens est, credere, vinù, oleum,
mel, saccharum, lac, ex pugna elementorum mutua
oriri. Equidem non creauit Deus ista in principio.
Neque enim vinum est, antequam vindemia fuerit,
neque oleum, nisi oliuæ legantur, contendantur, &
exprimantur; neque mel, antequam apes mellifi-
cent; neque lac, antequam animalia viuipara gra-
uida fiant. Creauit verò Deus talia in suis princi-
piis, id est, vici potentiam dedit, ex alimento, quod è
terra attrahit, iuccum talem, qui vinum, oliuæ, qui
oleum, arundini, qui saccharum nominatur, gene-
randi; apibus potentiam tribuit è floribus succum
colligendi, & inde mel elaborandi; mammis facul-
tatem è sanguine lac generandi.

Atque hic Chymici sua principia inferunt, de
quibus *de consens. & dissens. Chymicorum cum Galen. &*
Aristotel. pluribus dicitur. Hoc loco vt pauca de iis
dicam, primò etiam ij, qui ea simpliciter non admix-
tunt, prima mixta esse concedunt. De quo cum ne-
mine litigabo, modò hoc obtineam, eo modo prin-
cipia dici posse, quòd in resolutione rerum naturalium
ars vltra progredi vix possit, imò nec natura forsan
progrediatur; dum aliquod mistum constituit, illud
non immèdiatè ex vltimis simplicibus, sed potius ex
primis istis mistis constituit. De quo plura dicentur
infra, *Hypomnema 3. de Mixture.* Et maximè manife-
stum est in nutritione viuientium. Neque enim chy-
lus sit ex elementis proximè, sed ex pane, carne, pisci-
bus: sanguis non sit ex elementis proximè, sed ex chy-
lo, vt pluribus de Mixture dicitur.

Deinde & hoc consideratione dignum, an mista
ista prima tantùm ex elementis consistant, an verò
formam ab elementorum formis diuersam in prima
creatione, cum Deus non solum materiam primam
crearet, sed & secundam, & formis singulis suam pro-
priam materiam & subiectam dedit, acceperint, per
quam se conuertent, & in variis generationum vicis-
situdinibus integra maneant, & variè mista rebus a-
liis naturalibus materiam præbeant. Certè, vt Inter-
pretes Aristotelis in disputationibus de materia pri-
ma nimis prolixi sunt, ita in materia secundæ (cum
tamen quæuis forma requirat *si quis vult*, seu pro-
prium subiectum) consideratione nimis fuere bre-
ues. Neque enim quòlibet corpus formæ cuiuscun-
que, præcipuè animarum, *si quis vult*, & subiectum esse
potest, sed in viuentibus vt ita disposita sit necesse est,
vt ad induendam & suscipiendam animam proximam
potentiam habeat, & in substantiam corporis viuenti-
us conuerti, & ab anima nutriendi animatum fieri

possit. Quæ dispositio à peculiaribus formis profici-
scitur. At dari & in plantis & animalibus formas
ab anima distinctas, quæ ad propriam animarum
subiectum constituendum pertinent, satis quoque
docent mirabiles actiones, quæ in plantis emortuis,
vt & partibus animalium mortuorù in Medicina
quotidè obuiæ sunt. Cum enim omnis actio fiat
primariò à forma; hæ autem actiones nobiliores sunt,
quàm vt à formis elementorum, seu simplicium, seu
inuicem mistorum, prouenire possint: necessariò
præter elementorum formas alie formæ dantur, à
quibus hæ actiones proueniunt, quas cur quintam es-
sentialiam cum Scaligero dicere, & corpus cui illa in-
fant, cum Aristotele & Schegrio *σύνθεσις τῆς ψυχῆς*
ἀσπασίσις nominato non debeam, causam nul-
lam video. Et ex Aristotelis Interpretibus quidam,
inter quos præcipuè Zimara, non solum animas for-
mis elementorum superadditas esse, sed & formam
mixture esse quintam formam, re distinctam à qua-
tuor elementorum formis, & illis superadditam,
statuunt.



HYPOMNEMA II.

DE OCCULTIS
QUALITATIBVS.

CAP. I.

Quid sint occulte qualitates.

CVM scire sit rem per causam cognoscere:
Summo studio laborandum est, vt & in Phy-
sicis operationum atque effectuum, qui in
rebus naturalibus accidunt, veras & proprias caus-
sas reddamus. Equidem dari in rerum natura qua-
tuor Elementa, atque ea per suas qualitates, primas
dictas, seu manifestas, & sensui obuias efficacia esse,
extra dubium est. Verùm sunt effectus plurimi in
naturâ, qui ab istis qualitatibus nullo modo deduci
possunt. Et proinde rectè ad manifestas omnia de-
ducere qualitates, summam impudentiam esse, can-
didè & liberè acutissimus I. Cas. Scaliger *exerc. 218.*
sect. 8. scripsit. Et qui id tentant, illis plerumque
euenit id, quod de Epicuro & Asclepiade, *lib. 1. de na-
turali facultate, cap. 14.* scribit Galenus, vt rationes vel in-
eptas & ridiculas afferant, vel ea negent, quæ etiam
experientiâ confirmata, & nihil consequantur, vt
Th. Erastus, *de occultis medicis, cap. 4.* scribit,
quàm quòd ab omnibus veritatis studiosis, & rerum
naturalium scientibus meritò derideantur. Idòque
Galenus *lib. 21. de simpl. de med. fac.* vbi de fluxuriam
cancrorum cinerum vi contra canum rabidiorum
mosum agit, facultatem illam omnem à proprietate
substantiæ totius prouenire agnoscit, & Præcep-
torem Pelopeni reprehendit, quod ambitione mar-
gnâ iactauerit, se omnium talium causas nosse; seque
librù aliquando de iis, quæ de proprietate substantiæ
totius quid agunt, scripturum pollicetur. Et si nihil ali-
ud persuaderet, quàm frustra & temè è multi insti-
tuerint, omnia ad manifestas qualitates deduce-
re, saltem venena & eorù remedia docere id pore-
rant, vt idem Scaliger, *allegato loco*, docet: Liberè &
audacter pronuncio, vix vllam perniciosiorem opi-
nionem, & quæ optima etiam ingenia iusto & ina-
ni labore magis fatigauerit, & attriuerit in Physicâ
irrepsisse, quàm illorum, qui omnium eorum, quæ

Forme min-
tarum form-
mis super-
additas.

Chymicorù
incipia.

Omnia ad
manifestas
qualitates
deduci non
possunt.

in rebus naturalibus sunt, causas è quatuor Elementis & qualitatibus manifestis primis dictis, deducere conati sunt. Siue enim ea ut simplicia, siue quocumque modo mista, remista, iterumque mista, qualitatesque eorum quocumque modo temperate considerentur, nihil ex iis nisi elementare emergit. Et perinde est, siue plures, siue pauciores a symboli ad cœnam accedant: omnes siquidem elurire necesse est. Ille tamen error satis vulgaris hactenus fuit, nec Physice limitibus se continuit, sed & in Medicinam irrepfit, dum multi omnium morborum differentias, causas, symptomata, remediis que vires è primis qualitatibus irritis ausu deducere conati sunt.

Verum enim verò errorem hunc viri in Medicina exercitissimi dudum agnouerunt & aliis agnoscendum exhibuerunt, atque inter eos imprimis Ioh. Fernelius, nunquam satis laudatus Medicus, qui in lib. duobus de abdit. rer. causis doctissime demonstravit, multa in Medicina esse & fieri, quorum causa frustra à primarum qualitatibus temperie petuntur. Pro quo tamen egregio labore à nonnullis nihil nisi calumniam reportavit. Nec mirum. Regitur enim mundus opinionibus: & minus honorificum, imò turpe multi putant, errores, quos incautè imbiberunt, deponere, & veritatem, etiam clarissimâ luce oculos perstringentem, admittere & agnoscere, & propter ea omnia, quæ ignorant, pronouis & falsis habent. Interim tamen doctissimi quique Philosophi & Medici veritatis patrocinium susceperunt, & multarum in Physicâ & Medicina rerum ab occultis qualitatibus dependere, nobisque sæpe ad salutem asyllum illud occultæ proprietatis, ut Scaliger, *exerc. 218. sect. 8.* nominat, confugiendum esse, constanter docuerunt.

Quod cum Ignorantiæ nomine à nonnullis traducitur, imbecilla mentis nostræ acies ad inuestiganda naturæ penetralia potius accusatur, quàm qualitates hæc culpantur. Si enim vera harum qualitatum origo, de qua non ita multi solliciti fuerunt, inquiratur, eius cognitio non minus certam scientiâ parit, quàm qualitatum manifestarum. Neque enim plus de caliditate Physicus notum habet, quàm eam calefacere, & à forma ignis fluere ac dependere: quæ forma æquè ut illæ, à quibus qualitates occultæ oriuntur, homini ignota est. Nimirum, ut Scaliger, *exerc. 307. f. 29.* ait *forma res diuina est, cuius exquisita cognitio nos latet.*

Quare vltior disquisitio morosi atque sat agentis animi est. Humana sapientiæ pars est, quadam Aquo animo nescire velle. Ideoque ij, qui asyli ignorantie nomine has qualitates traducunt, iam dudum ab Auicenna refutati merito sunt, *lib. de virib. cord. tr. 1. c. 10.* dū scribit: Sicuti sciens ignem propter caliditatem calefacere, verè scit, & non ignorat: ita qui scit magnetem attrahere ferrum, quia virtutem habet, cuius natura est, attrahere ferrum, procul dubio sciens est, & non ignorans. *Et postea:* Ignorantia causarum penitus huius virtutis in magnetem non est mirabilior, quàm ignorantia causarum disponentium res ad rubedinem aut citrinitatem, aut corpus aut animâ. Sed à rebus quidem consuetis admiratio cadit, & negligit anima de ipsis inquirere. Quod autè rarè est, excitat admirationem, & inducit ad inquirendum, & ad speculandum de causis eius. *Et mox:* Si ignis esset res difficilis inuentiois, & de longinquis partibus afferretur, admiraretur vtique vulgus de proprietate eius amplius, quàm de proprietate corporum ceterorum, & inquireret attentius de causis proprietatis ipsius, quàm de causis aliarum proprietatum, quoniam ipsius operationes valde mirabiles sunt. Etenim præsentia eius extrahit visum de potentia ad actum, & tangi se prohibet: & ascendit sursum, & ascendere facit ea, quæ vincere potest, & generatur ex modi-

co ipsius in vna hora quantitas magna, & corrumpit omne illud, cui obuiat, & transmutat ad sui substantiam; nec etiam minuitur, si accipiat ex eo. Et hæc quidem in veritate mirabiliora sunt, quàm tractus ferri à magnete, vel quàm cætera proprietates. Sed quoniam ista vsitata sunt, & quotidie apparentia, cadit ab eis admiratio & sollicitudo perquirendi causam ipsorum. Actio verò magnetis, quia rara est & inulitata, inducit admirationem: & prouocat ad inquirendum de causâ ipsius. Nimirum si in originem harum qualitatum inquiratur, earum tam certa, quàm manifestarum, potest haberi scientia. Etenim æquè in hac humanæ mentis caligine forma ignis ac magnetis nobis ignota est, &, ut Poeta canit,

*Multa tegit sacro involuero natura, neque ullis
Fas est scire quidem mortalibus omnia: multa
Admirare modò, nec non venerare; neque illi
Inquires, quæ sunt arcanis proxima. Namque
In manibus quæ sunt, hæc nos vix scire putandum,
Est procul à nobis adeo præsentia veri.*

Dicuntur autem istæ qualitates occultæ, abditæ, abstrusæ, ob differentiam manifestarum, quæ sensibus externis, tactui imprimis, sunt obuiæ, & ab iis perceptibiles; cum contra hæc sensu non percipiuntur, etsi earum operationes sensu deprehendantur. Ita attractionem, quæ fit à Magnete, videmus; qualitatem autem, per quam ille ferri motus fit, non percipimus. Sic euacuationem humorum à purgantibus excitatam sensibus percipimus; qualitatem autem illam, per quam purgantia euacuationem præstant, non percipimus. Eodem modo symptomata, quæ à venenis in corpore nostro excitantur, sensibus deprehendimus; qualitatem verò, per quam id præstant, nullo sensu percipimus. Sensibus equidem in elementis, v. g. igne, calorem, quo mediante is calefacit, percipimus: at non ita in operationibus, quæ ab occultis qualitatibus perficiuntur, res sese habent. Actiones percipimus, sed non qualitates, quibus mediantibus istæ fiunt. Vnde qualitates hæc occultæ, & specificæ proprietates, substantiæ propriæ facultates, & agentia à Galeno *ἐν τῶν ἰδιότητων τῶν ὀκλειστίων*, agentia à tota substantia, & à proprietate ac familiaritate totius substantiæ, *6. Epid. Comment. 6. text. 5. 11. de simplic. med. facult.* & alibi appellantur.

*Occulta nomen
qualitatis
nomina
quid ea.*

C A P. II.

An dentur qualitates occultæ, & agentia à tota substantia.

Dari autem qualitates occultas, & actiones in qualitatibus occultis, è duobus imprimis patet. Primum est, quod actiones multæ in rerum natura dantur, quæ toto genere ab actionibus elementorum discrepant; alterum est, quod ratio & modus agendi rerum occultis qualitatibus agentium longè alius est, quàm Elementorum.

Primum quod attinet, quæ sunt elementorum actiones, notum est, nimirum calefacere, refrigerare, humectare, & siccare, &, quæ has consequuntur, rarefacere, densare, &c. At actiones in rerum natura longè aliæ ab his dantur. Magnestraxit ferrum; felis, etiam cistæ inclusa, nonnullos ita afficit, ut in lipothymiam penè incidant. Medicamenta quædam purgant varios humores: opii exigua portio inducit: quanta aspidis, viperæ, canis rabidi morsus mala in corpore nostro excitent, nemini ignotum:

*Dari
tas qui
res, pro
sur.*

*Occulta
qualitas
actionis
quàm
nifesta.*

*Fernelius
ocultas
qualitates
defendit.*

*An qualitates
ocultas
sint ignorantie
asyllum.*

*Qualitates
ocultas scientiæ
pariunt.*

*Forma nobis
incognita.*

*Ignis mirabiles
proprietates.*

quàm mira phalangij seu tarantulæ morsus indicat A
 symptomata, lib. 1. Praef. part. 2. cap. 17. dictum. Et
 quanta exigui veneni pestilentis, contagio illati, sit
 vis, multi suo malo experiuntur. Iisdem venenis non
 calefacientia, frigefacientia, humectantia, siccantia,
 sed solum qualitatibus occultis agentia medentur.
 Et, ut rectè antea è Scaligero dictum, si nihil aliud
 persuaderet, quàm frustra & temerè multi institue-
 rint, omnia ad manifestas qualitates deducere, sal-
 tem venena & eorum remedia docere poterant. Et
 infinitæ eiusmodi actiones in rerum natura passim
 occurrunt. Cum ergo actiones tales toto genere sint
 diuersæ ab elementarium qualitatium actionibus, &
 earum vires superent, meritò etiam ab aliis qualita-
 tibus, quæ sensibus manifestæ sunt, has distingui-
 mus, & Occultas appellamus. Agnouit hoc Gale-
 nus, qui, 6. Epid. Comm. 6. text. 5. & 3. de Temp. cap. 4.
 expressè scribit, quòd deleteria nequaquam eodem
 modo agant, quo ignis & aqua, sed totius naturæ
 suæ contrarietate. Et, lib. 5. de simp. med. facult. cap. 1. 18.
 & 19. scribit, quòd sunt, quæ totà substantià nobis
 contraria sunt.

Deinde modus agendi in elementis ab his, quæ oc-
 cultis qualitatibus agunt, longè diuersus est. Ele-
 menta enim ut vires suas exerant, iustam corporis
 sui molem requirunt, neque vires suas in exiguo cor-
 pore exerere possunt. Et si enim summè calidus est
 ignis, nix summè frigida: tamen, ut rectè, 1. de Tem-
 peram. cap. 4. Galenus scribit, si quod horum prorsus
 exiguum est, nullum evidentem in corporibus nostris
 excitant effectum; imò ne in maiori copia talia, vel
 calida, vel frigida, ut piper, nix, aqua frigida, homi-
 nem enecant. Præterea eadem tam subitas in cor-
 pore mutationes non efficiunt. At venena quædam
 in minima quantitate hominem enecant, vel grauissi-
 ma symptomata excitant; idque citissimè præstât.
 De quo Galenus, lib. 1. de semine. cap. 16. scribit: *Mini-
 ma pars uncula humoris letalis venenorum, quæ dele-
 teria appellatur, ubi animalis corpus ingressa fuerit, eo-
 tum id momentis temporis immutat, sibi que simili affectio-
 ne alterant.* Idem, 3. de loc. affect. cap. 7. inquit: *Quis
 crederet vel à scorpionis infixo aculeo, vel à phalangiorum
 ictibus totum corpus ingenti & inusitata mutatione affici,
 nisi sapenimvero id accidere viderem, præsertim minimam
 quandam rem feris in ipsum demittentibus.* Et paulò
 post: *Marine turturis, quemadmodum & terreni scorpij
 aculeus in partem excremam, acutissimam illam quidem, si-
 nitur: ubi nullum foramen est, per quod venenum deici
 possit: necesse est tamen, ut excoquimus substantiam quã-
 dam esse aut spiritualem, aut humidam, quæ ut mole mini-
 ma, ita facultate maxima est.* Et Alianus lib. 9. de ani-
 mal. cap. 57. refert, morluum vestigia, quæ alpibus im-
 primit, tam obscura & parua esse, ut indicia vix acri
 oculorum acie deprehendantur. Et I. Cæf. Scaliger,
 exerc. 153. f. 11. & Mercurialis, lib. 1. de venenis cap. 6.
 scribunt, in Nubia, quæ est Æthiopia sub Ægypto,
 venenum esse, cuius grani vnius decima pars homi-
 nem, vel vnum granum decem homines, intra horæ
 quadrantem enecet, aut vnum vni homini propina-
 tum, illum statim interimat.

Quibus rationibus moti doctissimi Viri, alias,
 præter elementares, qualitates plurimas in rerum
 natura dari agnouerunt, & docuerunt. Galenus, ut
 etiam in tuo capitis primi dictum, lib. 11. simpl. med. fac.
 cap. 6. ubi de cuneris cancerorum fluuiatiliū vi con-
 tra canis rabidi morsum agit. Præceptorem Pelopen
 reprehendit, quòd ambitione magnà iactauerit, se
 omniam talium causas nouisse: & 1. de nat. facult.
 cap. 14. de Epicuro & Asclepiade scribit, quòd qui
 omnium affectuum manifestas causas asserere con-
 antur, iis plerunque eueniat, ut vel rationes ineptas

& ridiculas afferant, vel ea negent, quæ etiam expe-
 rientia confirmata sunt. Et, lib. 3. de simpl. med. facult.
 cap. 3. scribit: Et alio in loco sanè aliis tractatibus
 demonstratum à nobis est, amicitias quasdam, pu-
 gnantiâque qualitatū omnibus rebus inesse, ac, quod
 familiare est, expeditè assimilari; quod verò contra-
 rium est, ad internecionem ducere ium animalia, tum
 plantas: præterea familiaritates eas à totius substan-
 tiæ proprietate oriri. Et, lib. 5. de simpl. med. facult. c. 2.
 Otensum est, inquit, Medicamēta esse nata alterare
 aut vnâ qualitate scilicet aut calefaciendo, aut fri-
 gefaciendo, aut humectando, aut siccando, aut dicta-
 rum coniugatione quãdam, aut totâ sua substantiâ;
 sicut complura lethalium venenorum, nec pauca
 alexiteriorum, seu amuletorum, tum purgantia om-
 nia. Quod etiam repetit, eodem libro, cap. 7. 18. 19. 23.
 Idem docet, 6. 8. & 9. de simpl. med. facult. 1. de compos.
 med. secund. gen. c. 16. lib. 8. de compos. med. secund. loc.
 cap. 8. lib. 13. de meth. med. cap. 6. Alexander Aphro-
 disæus, in Proœmio Problem. infinita in rerum natura
 existere scribit, quæ solâ experientiâ cognoscantur, &
 propterea à Medicis arcanæ proprietates appellan-
 tur; atque eos reprehendit, qui talium effectuum
 causas ex elementorum qualitatibus asserere conan-
 tur, eosque prauè solutiones componere quampluri-
 mas, quæ inutiles & improbables planè sint, docet
 Auicenna, sen. secund. prim. doct. 2. cap. 15. ubi de iis,
 quæ totâ substantiâ agere dicuntur, tractat illarum
 operationem non prouenire ex qualitatibus primis,
 neque ex temperamento inde orto, sed à forma specifi-
 ca, post complexionem adueniente, scribit. Quem
 Mesues & alij Arabes sequuntur. Superiore verò se-
 culo prolixè & eruditè qualitates has defendit Ioh.
 Fernellius, Medicus doctissimus, in libb. duobus de ab-
 ditis rerum causis, qui, in præf. lib. 3. scribit, multos
 quidem atomos Democriti ridere: sed Democritum,
 si vitam cum morte commutare possit, multò magis
 hæc, quæ putamus elementa, (quatenus scilicet ex
 his effectuum omnium naturalium causas nonnulli
 deducere conantur) suo more risurum. Acutissimus
 I. Cæf. Scaliger, exerc. 218. sect. 8. ad manifestas om-
 nia deducere qualitates summam impudentiam esse
 scribit; & exerc. 101. sect. 14. Cardanum ita alloqui-
 tur: *Quis te malus genius Alexandræus a degre eò, ut
 miserè crederes, solâ elementorum permissione fieri
 posse, ut ferrum trahatur à magnete? Et, in lib. 1. de
 plantis, de saporibus agens, hæc habet: Quòd si quis
 dicat, ex qualitatū quatuor conspiratione confici
 saporem, respondeat; an in elemento quopiam, quò
 elementum est, sapor insit. Non sanè inest. Cæterum
 quemadmodum neque vita prodit ab elementis, ne-
 que risus, neque sensus, neque intellectio, neque mo-
 tus voluntarius, sed à formis aliis, quàm elementari-
 bus: ita sapor quoque. Et si nihil esset, quod nobis
 persuaderet, alias esse qualitates occultas ab elemen-
 taribus, saltem in venenis decuit acquiescere. Idem
 Scaliger, exerc. 218. f. 8. ait: Eorum namque multæ
 diuersas habent ab elementorum qualitatibus pro-
 prietates, quæ omnino latent animos temperatos, il-
 ludunt curiosis. Et Th. Erastus, quem locum etiam
 antea, cap. 1. allegauit de occult. mod. propr. c. 4. scribit,
 eos, qui omnia ad manifestas qualitates deducere con-
 antur, nihil consequi, quàm quod ab omnibus veri-
 tatis studiosis, & rerum naturalium scientibus meri-
 tò derideantur. Eisdem occultas qualitates etiam
 defendit & explicauit, & plurimis exemplis proba-
 uit, Ioh. Francisc. Vimus, libris 4. de occult. rebus de-
 dic. propriet.*

idus agē-
 stiam di-
 efum.

oculte
 alia: ei à
 in viris
 nia &
 erta.

CAP. III.

De origine qualitatum occultarum.

O Riginem autem occultarum qualitatum inuestigare longè difficillimum est, neque de ortu earum omnes idem docent. Primò enim quidam reperiuntur, qui rei euidentiâ moti qualitates occultas negare non audent: dum tamen ad ortum earum inuestigandum peruenitur, ad elementa, & eorum qualitates relabuntur, & ex commistione & temperie infelici ausu, & irritò conatu occultas qualitates deducere conantur, & occultas qualitates & proprietates à peculiari primarum qualitatum temperie, quam hinc *ιδιοσυγκρσιας* nominant, provenire existimant; & ita, quod verbis asserunt, re ipsa destruunt. Equidem quid Galenus hac de re senserit, non satis constat, cum liber, quem de agentibus rotâ substantiâ, *lib. 11. de simpl. medic. facult.* scripturum pollicetur, quemque, *6. Epid. comment. 3. text. 5.* allegat, iniuriâ temporum ad manus nostras non peruenierit: valde tamen in hanc sententiam inclinare, & in primis qualitatum acquiescere videtur. Nam, *lib. 1. de Element. cap. 7.* scribit, Corpora nostra aliter tantum calefacta, refrigerata, exsiccata, humectata. Solas enim qualitates has totas transmutare per totam substantiam. Et cum, in *lib. 3. de temperam. cap. 3.* dixisset, quatuor corporis facultates, attractricem, re-
 centricem, alteratricem, & segregatricem esse effectus totius in quovis corpore substantiæ: addit, totam illam substantiam constare de calido, frigido, humido, sicco, inter se mistis. Et, *cap. 4.* principij loco observandum esse docet, cuiuslibet corporis proprietatem quandam temperamenti esse, quæ huic quidæ naturæ sit conveniens, ab hac verò dissentiens. Atque hinc deducit, cur alia aliis nutrimenti vel pharmaci loco sint; ex. pr. Cicutam sturno, veratrum corturici esse nutrimentum, quæ homini sint medicamenta; siquidem corturicum & sturnorum temperies assimilare sibi veratrum & cicutam possit, quod hominis temperies non possit. In eadem sententia Recentiores plurimi fuerunt, & ultra elementa mentem atollere non potuerunt.

Verum enim verò ex elementis quocumque modo mistis, eorumque qualitatum quocumque modo temperatis, occultæ qualitates, quæ supra vires elementarium qualitatum agunt, provenire non possunt. Et licet nonnulli ad occultum mistionis modum confugiant: frustra tamen sunt. Neque enim occulta mistionis ratio vllas novas vires inferre potest, sed quocumque modo misceantur & remisceantur elementa, eorumque qualitates temperentur, nihil, nisi elementare, inde emergit. Et proportio manifestarum qualitatum ignorata ex manifestis non facit occultas, sed temperiem saltem parit, in qua proportio qualitatum primarum nos latet. Sunt & manent elementares qualitates, etiam sub incognita crasseo mensura, & vt essentiam non mutant in temperie qualitates, ita nec actionem, quæ earum virtutem superet, edere possunt. Infallibilis enim veritatis regula est, quod nihil agat ultra vires suæ speciei. Et omnino argumentum, quo utitur I. Cæf. Scalig. *exerc. 307. sect. 20.* ad probandum, animam non oriri ex elementis, generale est, quod est, quod hinc etiam locum habet. Est, *inquit ille*, in animæ potestatibus, quod nunquam fuit in potestate elementi cuiusquam. At nihil est in quapiam re, quod non fuit actu in suis principiis. Principia namque sunt actus eorum, quo-

rum sunt principia. At in anima est facultas ad movendum antrorsum, retrorsum, sinistrorsum, quod in elemento nullo. Alia quoque longè illustriores sunt animæ potentia, quæ non sunt in elementis. Quod enim Scaliger dicit de facultatibus animæ, idem dicere possumus de facultate magnetis, medicamentorum purgantium, venenorum; & aliis. Nihil enim agit ultra virtutem suæ speciei; & nihil potest causare ultra actum suum adæquatam; cum is potentia virtutem impleat. Et licet alia vires sint in misto, quàm in singulis simplicibus seorsim sumptis: tamen vires ex non sunt alia, quàm elementares, & quas singula elementa coniunctim considerata habent; suntque qualitates primæ à contrariis refractæ & temperatæ. Etenim, vt antea dixi, si quatuor vel plures ad cœnâ *ἀσύνεστον* conveniant, omnes esurire necesse est. E. g. si quatuor colores misceantur, color quidem à singulis quatuor diversis oritur, nihil tamè aliud oritur, quàm color, non vis, qualis est in opio, scammonio, & similibus. Eodem modo si qualitates primas misceas, & remisceas, alia quidem qualitates seu temperies oriuntur, quàm simplex caliditas, frigiditas, siccitas, humiditas, verum nulla alia oritur inde qualitas, quàm elementaris, seu elementare temperamentum.

Neque est, vt quis eò confugiat, & dicat, qualitates manifestas, & earum temperiem, per se quidem non edere tam nobiles actiones, sed quatenus à forma specifica & nobiliori diriguntur. Etenim nullum instrumentum, etiam cum ab agente superiore dirigatur, ultra virtutem suæ speciei agit. Et propterea sicut artifex variis instrumentis utitur, v. g. statuarius circino, ferrâ, dolabrâ, scalpro, quæ singula sunt vsum præstât: ita quælibet forma suis qualitatum ad varias actiones utitur. Et sicut ferra, quando adhibetur à fabro, secatur, non dolatur, vel scalpit: ita calor, vbicumque est, nihil aliud agit, quàm calefacit. Neque magnes trahit ferrum, vel rhabarbarum purgat, per calorem, sed occultam, & quidem sui generis, qualitatem.

Neque credendum est, cum elementorum formæ suas qualitates habeant, formas illas nobiliores steriles esse, & nullas qualitates producere, vt opus habeant saltem elementorum qualitatum ministerio precario uti. Summa, vt res formis differunt, ita etiam operationibus & instrumentis.

Nec melius aut rectius quid asserunt, qui statuunt, in qualibet mistione educi novam formam, & semper manentibus priorum gradibus alios aduenire, & simul cum his novas qualitates emergere, & naturam primò formas uniuersales, iisque mediantibus particulares educere, donec tandem ad indiuiduorum formas peruentum sit; & ex hac qualitatum à diversis formis ortarum contemperatione corporumque, seruatim formis materiæ seu potentia naturam quodammodo induentibus, mistione oriri indicibilem quandam *ἰδιόσυγκρσιας*, quæ rectè occultæ qualitatis nomen quodammodo mereatur. Etenim vt alios errores de educationibus formarum, gradibus formarum, & similes præteream, & hi ipsi nihil præter elementa sapiunt, ac id, quod antea rectè statuerunt, occultum scilicet mistionis modum nullas novas vires inducere, ipsi postea destruunt. Sit enim, vt multæ mistiones fiât, & simul cum his semper novæ qualitates emergant: tamen quia prima mistio non nisi elementorum est, & temperies inde non alia, quàm primarum qualitatum emergit, etsi centies, & millies, quæ primo mista sunt, porro misceantur & remisceantur, inde nihil nisi elementare, & nullæ aliæ qualitates, nisi elementares, emergunt, & propterea nobiliores, quàm qualitatum primarum actiones ab iis provenire non possunt.

Multa qualitates non à primis origine habent.

Galenus sententia.

Qualitates primæ mista non faciunt occultas.

Occultæ qualitates non educuntur à potestatibus.

In forma
plantarū &
rutorū sint
x elementis.

An principia
sint actus
eorum, quo-
rum sunt
principia.

An nihil sit
in re, quod
non fuerit in
principio.

Vita quot
modis su-
marit.

possunt. Et si hoc modo res naturales generarentur, & mediantibus formis, earumque gradibus semper manentibus perueniretur ad particulares, tandemque ad inuicuales formas, omnium viventium formæ, tam plantarum, quam animalium, ex elementis excederentur. Equidem Nouatori illi, qui somnia in suo cerebro heri & nudustertius nata pro venerandæ antiquitatis dogmatibus venditare audeat, id non videtur absurdum, qui statuit, animas plantarū & viventium, exceptâ solius hominis anima, elementari materia esse factas, & plantas ac animalia iuxta materiam & formam ex elementis & primò esse producta, & hodie non fortiri diuersam naturam, & manere per omnes generationes corpora elementaria secundum materiam & formam. Verum crassa & absurdissima hæc est opinio, nec ullis rationibus probari potest, neque inuictæ Iul. Cæf. Scaligeri rationes contra eam solui possunt. Quod cum ille animaduerteret, nec ullam, etiam ad speciem saltem, probabilem rationem pro sua opinione inuenire posset, ad sacras literas malè intellectas confugit, & Mosem Scaligero opponere conatur, quasi is dixerit, omnia animata & inanimata ex elementis sic producta esse, vt iuxta materiam & formam eâ elementari materiâ consistent, & hodie ex ea orientur; cum Deus dixerit: Producat terra, producat aqua viuentia: tamen ex vi verborum illorum nullo modo sequitur, plantas & animalia bruta & secundum corpus, & secundum animam ex elementis facta esse, & hodie etiam inde generari, cum Deus perfecta plantas & animalia tunc in terra & aqua creauerit, quæ vt Iunius in hunc locum scribit, è terra & aqua, in quibus à Deo creata sunt, quasi fetus ex ytero exierint. Neque verbum הויבא materiam dare, sed ex re facere, & sinere significat; vt ex Gen. 14. v. 18. Exod. 8. v. 18. cap. 29. v. 2. Num. 17. 8. Psal. 68. v. 8. Psal. 14. v. 14. aliisque plurimis sacrarum literarum locis patet. Neque etiam Deus terræ & aquæ dixit, Crescite & multiplicamini, sed viuentibus à se creatis, & semen suum in se habentibus; de quo etiam infra, hypomnem. 4. c. 4. dicitur. Rectius longè I. Cæf. Scaliger, exerc. 307. sect. 20. ait: *Quin istis edico simul, omnem formam cuiuscunque perfectè mixti, etsi non est anima, vt in adamante, naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis.* Et, exerc. 307. sect. 12. Si, inquit, *vt ista bellua carnisces animarum temere ligant, anima conflauerit ex elementorum formis, ipse forme corruptæ plus possent, quam integræ. Quod si integræ ab istis mixtis in composito seruantur, necesse est aliqua potentia ab eis diuersa & misceri ad certos fines, & certi finibus contineri. Non enim ex illis actu existentibus fieri potest unum perse, nisi à potestate superiore, quam ἀρχὴ τῶν ζῴων appellat Aristoteles.* Et omnes quæ id probant, rationes firmissimæ sunt. Quis enim, qui considerat, quomodo in plantis radices, trunci, frondes, folia, flores, tam mirabiliter & tam variè pro specierum varietate secundum magnitudinē, figuram, situm, colorē, atque ita artificiosè, & certâ symmetriâ formentur, vt nullus Geometra, vel pictor artificium omne assequi possit, ea omnia à materia elementari fieri credat? Quis sibi persuadeat, nobilissimā non solūm hominū, sed & animalium fabricā ab elementari natura produci? Quis sagacitatem canū, prudentiā, vt sic dicam, elephantis, astutiā vulpis, magnanimitatē leonis, miranda apium, formicarū, & aliorum brutorū opera, & eiusmodi alia, quæ fecerunt, vt in quæstionē apud nonnullos venerit, an animalia bruta sint rationalia, à natura elementari deducat? Et proinde Herculeum ex his argumentū, vt modò dictum, extruit Iul. Cæf. Scaliger, ex 307. f. 20. *In anima potestate est, quod nunquam fuit in potestate elementi cuiuscquam. An nihil est in*

A quapiam re, quod non fuit actu in suis principiis. Principia namque sunt actus eorum, quorum sunt principia. In quo argumento soluendo quidem valde Nouator ille, sed irrito conatu, laborat. Primò enim axioma illud, quod principia sint actus eorū, quorum sunt principia, eo cludere conatur, quod materia etiā sit principium, & tamen non sit actus rei. Verum quis non videt, Scaligerū de principio formali, actionū causā, potissimum loqui, & formā sæpe ἀρχὴν principium dicere. Neque tamen absurdum est, dicere, etiam materiā suo modo actum habere. Equidem non est actus compositi, quem forma præstat: interim per se est substantia, & vt Scaliger, exerc. 5. loquitur, materia per essentiam sibi propriā est id, quod est. Et, ex. 17. *Materiæ est sua quidditas, quæ est aliquid, & aliud ab aliis.* Et materia omnibus rebus dat quantitatem. Contra alterum verò axioma, quod nihil est in quapiam re, quod non fuit actu in suis principiis, nullam rationem afferre potest. Certè quod quis non habet, alteri dare nō potest, & nisi terra esset grauis, ignis calidus, nullum mixtū esset graue vel calidū. Et omnino nulla affectio in composito dari potest, quæ non vel ad materiam, vel ad formā referri possit. Aliquot tamen instantis id cludere conatur. Atque obicit primò Cælum, quod sit omnia potestate efficiendi. Verum, quod ipse consistetur, non de causis efficientibus externis, sed de internis, & efficiendi principis quæstio est, & hoc queritur, an aliquid sit in composito, quod non ab internis efficiendi principis dependeat. Et cælum ipsum est causā vniuersalis, non particularis. Deinde vitam obicit quæ sit ab anima, sed non in anima. Verum obseruare debuisset, quod plurimi Interpretes Aristotelis ad lib. 2. de anim. c. 1. annotant, vitam sumi dupliciter: vno modo pro vita substantiali, à qua, vt fontes, vitales actiones produunt, quæ est in anima, quæ radix est omnium potentiarum & actionū vitalium, quomodo ipse Aristoteles 2. de anim. 37. vitam accipit, dum scribit: *Viuerē viuētibz esse.* Altero modo sumitur pro operatione vitali, aut certè potentia vitales illas actiones exercendi, cuius illa vita substantialis sit principium; quæ cum sit accidens, etiā accidentaria vita à plurimis appellatur. Itaque nisi anima actu vitam haberet, illam viuētibz communicare non posset. Effugium quidem hic querit Paradoxologus, & distinctionē istam eludere conatur, dum vitā illam essentialē soli animæ rationali tribuit, accidentariā illā brutis animalibus. Verum nullā huius differentie rationem affert. Contra omnes interpretes Aristotelis vitæ significationē omnibus animalibus tribuunt, & Aristoteles in genere dicit: *Viuerē viuētibz esse.* Et eodem modo, vt in homine est vita essentialis, à qua prouenit accidentalis, (Neque enim in homine alia est anima, quæ is sit rationalis, alia qua animal) ita etiam in brutis & plantis ab ipsa essentiali vita prouenit illa accidentaria. Hoc est tamen differentie, quod in homine per mortem accidentalis vita aboletur, essentialis verò manet: in brutis verò in morte & essentialis & accidentalis vita perit. Quæ hoc loco omnino pro veritatis defensione dicenda fuerant.

Præterea si occultæ qualitates fluere ab elementis, nullæ aliæ in rerum natura simplices qualitates darentur præter primas, sed omnes primarū temperies essent, & ita compositæ: quod falsum. Sunt enim occultæ qualitates planè simplices, & à suis formis simplicibus ortæ: cum formæ illæ ultimæ non sint steriles & ociosæ, sed sui generis qualitates producāt. Nam vt ab ignis forma simplici fluit caliditas: ita à forma magnetis fluit vis trahendi ferrū, quæ simplex est qualitas; à forma illa quæ est in iharbaro, fluit

qualitas & vis bilem purgandi, quæ simplex est; & eadem ratio qualitatum aliarum occultarum. Deus nimirum Opt. Max. non potentia materię eduxit omnes formas, sed res omnes creauit, iisque suas formas dedit, eaque non ociosas & inefficaces, ac viribus destitutas, sed suis qualitibus & proprietatibus ac viribus instructas.

An occulta
qualitates à
cælo fluant.

Sunt postea nonnulli, qui à cælo infundi istas qualitates existimant. Verum cum idem negare non possint, omnes qualitates & proprietates à formis suis fluere, concedere necesse habent, etiam has qualitates, etsi à cælo prouenirent, mediantibus formis suis prouenire. Verum alibi probatum est, formas non prouenire à cælo.

Qualitatum
occultarum
vera origo.
Qualitatum
occultarum
differentia.

Quæ omnia ergo cum falsa sint, rectissime statuitur, ut omnes alias qualitates & proprietates, ita & iam has à formis suis prouenire. Verum quænam illæ formæ sint, porro inquirendum. Quod ut expeditius & facilius fiat, primò qualitatum harum secundum subiecta differentię, seu substantiarum inuestigandæ sunt, à quibus apparebit, non omnes eandem habere originem. Sunt corpora alia uiuentia, alia non uiuentia; & non uiuentium alia vitam habuerunt, ut rhabarbarum, absinthium, alia non habent, nec habuerunt. Quæ omnia, si, ut debent, in suas classes distribuuntur, sex omnino differentię qualitatum occultarum secundum tuam originem constituentur.

Occulta qua-
litates in ui-
uentium qui-
busdam spe-
ciibus.

Primò enim sunt occultæ & admirandæ proprietates, quæ uiuentium quibusdam speciebus temper competunt. Exemplum harum qualitatum & actionum suppeditat echeneis, seu remora, cuius vim tum alij, tum imprimis Plinius, lib. 32. cap. 1. admiratur. *Ruunt, inquit, venti licet, & sauiant procella, imperat furori, viresque tantas paruus admodum pisciculus compepsit, & cogit stare nauigia; quod non vincula ulla, non machina pandere irruocabili iacta. Infrenat imperus, & domat venti rabiem nullo suo labore, non retinendo, aut alio modo, quam adhaerendo. Hac tantilla est satis contra tot imperus, ut veteri ire nauigia. Sed amara classes imponunt sibi turrium propugnacula, ut in mari quoque pugnetur velut è muris, Hec vanitas humana! Cum rostra illa ere ferroque adictis armata semij edulis inhibere persit, ac tenere reuincta pisciculus.* Hac Plinius. Id quod tamen viuis saltem præstat hic piscis, non verò mortuus. Torpedo quam vim habeat, notissimum etiam est: nempe quod non solum tangentes alligat, sed per ipsum etiam rete obtorpefacientem grauedinem picatoꝝum manibus inducit. Ac narrant quidam, periclitatum sæpe, si quis, cum viua elabitur, supernè interea manibus aquam agitet, vim ad manus remeantem & ostupefacientem penetrare. Eadem tamen mortua in cibum etiam nonnullis cedit. Quam admirandæ Basiliscus uiuentis vires sint, videatur in *Epit. nostra Phys. lib. 7. cap. 10.* Mortuus tamen idem sine periculo tractari potest. Tales qualitates merito ab animabus deducuntur; quarum quæ sit origo, alibi pluribus dictum: nimirum quod in primâ rerum creatione omnes sint cum plantis & animalibus create, & nunc etiam in plantarum & uiuentium generatione multiplicentur, viresque à creatore infusas habeant.

Inuiduos
proprietates.

Secundò sunt quædam individuales proprietates in uiuentibus. Ita quidam caseum, hunc vel illum piscem, vel alium cibum vel potum auersantur; & omnino variorum variorum indiuiduorum cum certis rebus sympathię & antipathię passim ab autoribus annotatę. Hę proprietates cum toti speciei non sint communes, sed quibusdam indiuiduis proprię, etiam à forma specificâ ortum non habent, nec ad potentias essentielles, quæ immediatè à forma fluunt, & sicut forma ipsa non mutatur, nec gradus recipit, ita nec ipsę mutantur,

A pertinent, qualis in homine est vis ratiocinandi, reddendi, videndi, audiendi, &c. sed ad potentias & impotentias naturales quæ fluunt à peculiari corporis, vel eius partium dispositione referenda sunt. Quæ dispositio cum homini essentialis non sit, sed variè mutabilis; etiam potentia naturalis cum impotentia naturali, & hæc cum illa permutari potest. V. g. hominis inter alia proprium est, cibum & potum, qui corpori alendo vtilis sunt, appetere, concoquere, & in alimentum mutare posse. Quod verò quidam caseum, alii lucios pisces, alii vinum auersantur, id ab impotentia naturali est, à peculiari ventriculi in hoc vel illo indiuiduo dispositione proueniente: quæ cum non semper sit perpetua, sed nunquam ætatis progressu, vel aliis de causis mutetur, accidit sæpe, ut, qui in pueritia caseum auersati sunt, & abstemii fuerunt, postea in vitilitate caseum comedant, ac vinum bibant. Cum autem ad impotentias naturales pertineant ea omnia, quæ ad morbosam constitutionem quancunque pertinent; istę occultę qualitates non pendunt vel ab intemperie, vel à morbo aliquo organico, vel à soluta unitate, sed ab occulta & inexplicabili dispositione. Equidem quod quis cibum non appetere, vel non coquere potest, id prouenire potest ab intemperie ventriculi manifesta: sed quod quis, qui omnes alios cibos sumit vel coquit, saltem caseum vel panem, vel hunc aut illum piscem auersatur; id omnino ab occulta qualitate prouenit. Dispositiones autem illæ interdum ab ipso ortu insunt, interdum postea aducniunt. Quæ ab ipso ortu aducniunt, quædam sunt hæreditarię, quæ cum antea in parentibus fuerint, cum ipsis principiis generationis in sobolem deriuantur: quædam verò etsi in parentibus non fuerint, à matribus tamen per imaginationem facti imprimuntur, vnde accidit, ut nati cibos aliquos auersentur, quos matres grauidæ vel auersatæ fuerunt, vel quorum compotes fieri non potuerunt. Post ortum interdum per morbos, interdum ex cibi alicuius crebrius & copiosus sumpti fastidio excitantur. In qua re imaginationis plerumque primarię vires sunt, de quibus, *de consens. & dissens. cl. ym. c. 14.* actum.

C Tertium genus occultarum qualitatum est rerum, quæ non viuunt, quæ tamen suas formas específicas, alias ab elementis, habent. Ita ob formam suam specificam magnes trahit ferrum. Habentque geminę singulę, ut & metalla ac mineralia suas occultas proprietates & vires, quæ à forma ipsarum specificæ fluunt; quæ tamen formæ specificę, ut alię omnes, animum hominis latent.

D Quartum genus occultarum qualitatum est rerum, quæ non viuunt, quæ tamen suas formas específicas, alias ab elementis, habent. Ita ob formam suam specificam magnes trahit ferrum. Habentque geminę singulę, ut & metalla ac mineralia suas occultas proprietates & vires, quæ à forma ipsarum specificæ fluunt; quæ tamen formæ specificę, ut alię omnes, animum hominis latent.

E Quintum sunt occultę proprietates in rebus naturalibus, quæ antea vixerunt, sed iam amplius non viuunt. Quales passim in plantis & animalibus, quibus loco medicamentorum vtimur, apparent. Neque enim viuis animalibus vel plantis ferè vtimur in Medicina, sed iam emortuis. Ita bufonibus exiccatis vtimur ad extrahendum venenum: cinis cancerorum fluuiatilium medetur morsui canis rabidi: alcis cornua & vngulę contra epilepsiam viles sunt: cornu certui & os de corde certui contra venena vsurpantur; cranium humanum contra epilepsiam medetur: rhabarbarum, agaricus, mechoacanna, elleborus albus & niger, atque alię plantę purgandi vim habent: radices præonię contra epilepsiam profunt: scordium veneno auersatur: & sunt alię plurimę insignes plantarum vires. Et omnino huc pertinent omnium medicamentorum, quæ ab omnibus animalibus & plantis, quæ amplius non viuunt, petuntur, vires & occultę proprietates.

Has autem proximè & immediatè non fluere ab

Occulta a
litates g-
marum -
pidum i
metalli.

Occulta a
litates i
emortuis.

Vnde et
fluunt.

anima & forma specifica seu platarum, certum est: cum anima in medicamentis illis amplius non adfit. Neque etiam possunt provenire & pendere à mixture elementorum simpliciter, & temperie qualitatum primarum; cum illarum actiones sint toto genere diversæ ab his, & supra earum vires, neque etiam dirigantur ab anima, utpote amplius non præfente. Cum verò omnis qualitas præsupponat formam, & has qualitates à forma quadam fluere & pendere necesse est. Ita autem nulla alia esse potest, quæ quæ antea subiectum seu *οικεία ύλη* formæ nobiliori, perfectæ & specificæ suo modo, & pro sua parte (suo modo, inquam, ne quis cauillandi occasione habeat. Nam forma illa cum sua materia *ισχάπτω ύλη*, quæ cum forma ipsa corrumpitur, non planè absoluit, aut certè organum perfectum non constituit; cum in animalibus etiam calor influens; & in plantis quiddam *είλόγον* requiratur) constituebat. Cum enim nobilior forma nobiliorem requirat materiam, & sicut formæ *πρωτότη & ἀπρία* ut Aristoteles loquitur, differunt, ita etiam materiæ illæ differant, & singulis speciebus ac formis propriæ sunt: materiarum illarum differentia & diversitas nõ nisi per formas diversas esse potest, quæ cuique formæ specificæ suam *οικεία ύλην* constituunt. Quæ quidem formæ per se consideratæ etiam veræ formæ sunt, quæ materias suas informant: sed respectu animæ & formæ specificæ rationem materiæ immediatæ habent; atque ita vna res duobus actibus substantialibus non subsistit, sed quæcunque vnam formam specificam habet. Vbi autem forma specifica recedit, remanent aliquandiu hæ formæ, & formæ officio funguntur, & facultatum atque operationum, quæ in rebus pluribus amplius non viventibus deprehenduntur, neque tamen ex elementorum qualitativis vel formis provenire possunt, auctores sunt.

Quæ autem harum formarum origo sit, satis obscurum, & pauci in eam inquisierunt. Cum verò de ea pluribus in Institut. lib. 5. part. 1. sect. 1. cap. 2. egerim, pauca saltem hæc afferam. Creator rerum sapientissimus ut omnibus rebus in prima creatione formas suas specificas dedit, ita etiam iisdem, & quidem diversis diversam, & cuique propriam dedit materiam, & in materia illa cuique speciei proprias suas simul formas; & quidem duplici fine. Primò, ut formæ specificæ habeant subiecta, in quibus esse, subsistere, & actiones suas perficere possint. Secundò, ut animæ, seu formæ illa specificæ decedente homini certos usus præstarent, & vel in alimentum, vel in medicamentum cederent. Et sicut formæ illæ specificæ multiplicantur & propagantur: ita etiam formæ hæc subordinate propagantur. Aut certè, quod aliis placere video, animæ viventium eam vim habent, ut tales formas, quæ ad suum subiectum & domicilium constituendum pertinent, producant, quæ etiam ipsis amplius non præsentibus manere possint.

Cum verò quælibet forma suum subiectum & materiam adæquatam requirat, cum qua simul est & perit, etiam de harum formarum subiecto inquirere operæ pretium est. Hoc autem in plantis & animalibus nihil aliud esse videtur, quàm Spiritus ille insitus, humidumque radicale, quæ coniunctim sumpta vulgò calidi nativi, à Recentioribus, Chymicis præsertim, Balsami naturalis nomine appellantur. Experientia enim ipsa docet, plantas, ut & animalium partes quamdiu balsamicam istam substantiam obtinent, vires suas integras retinere: quamprimum verò eam amittunt, atque cariosa evadunt, vel putrida etiam, *ίξίτλα* fieri, & vires suas amittere, & reliquum corpus relictum inutile esse. Id quod Pharmaceuticæ & Chymicæ separationes docent. Si enim

Operum D. Sennerti Tom. I.

A coctione vel infusione ea substantiæ pars, in qua vis purgandi est, separetur & extrahatur, vtile medicamentum paratur; reliquum verò corpus planè inefficax relinquitur.

Quintò sunt occultæ qualitates in iis, quæ in plantis & animalibus secundum naturam generantur; qualia sunt venenum scorpionis, aspidis, serpentis, tarantulæ, & aliorum animalium venenatorum, lapis Bezoar, Moschus, Zibechum, Castoreum, & si quæ huius generis alia sunt, quæ in animalibus secundum naturam generantur. Hæc referendi plantarum succi, lacrymæ & gummi, aloë, scammonium, elaterium, euphorbium, gummi gotte, opium, succus cicute, & huius generis plurima alia. Quæ omnia estis hominibus vel medicamenti, vel veneni loco sunt: tamen plantis & viventibus sunt domestica & cognata. Tales autem qualitates omnes, earumque effectus, non proximè ab anima, seu viventium forma specifica, sed forma ipsorum propria pendent; cum à viventibus separata nihilominus suos effectus, & suas operationes habeant. Vnde autem formæ istæ proveniant, etsi explicare non ita facile est: tamen tutissimum videtur, statuere, res istas formas suas ab anima cuiusque speciei accipere, & formas istas quodammodo animæ inclusas esse, aut certè ab ea provenire. Ut enim anima habet vim chylificam, *αίματο πικτική*, officinam, cutificam: ita etiam alij succi in aliis viventibus producantur, ut oleum in olea, vinum in vite; eodemque modo succi illi venenati medicamento sique, quos modò commemoravimus, à sua cuiusque speciei anima producantur. Et sicut vinum, etiam si anima vitis amplius non animatur, nihilominus *λόγον ύσσίας*, & formam illam, quæ à vite accepit, ut corpus naturale, per multos annos retinet: ita & modò enumerati succi suas formas & vires integras diu possident; imò cognitionem aliquam & consensum cum eius speciei formis habent, motusque iis analogos perficiunt. Vnde vinum in doliis, dum vites efflorent, effervescente solet. Talium nimirum omnium ratio in semine latet; quia, ut Aristoteles, 5. de gen. anim. cap. 7. ait, *δι άρχαι υσγής τ έσαι υπέρ τή δυνάμει μετά ται είσι*: Principia quamvis parva magnitudine: tamen facultate & potentiâ sunt maxima. Idque imprimis de semine. Verum est: & quod egregiè Seneca, lib. 3. quæst. natural. cap. 9. de homine dixit, id de omnibus viventibus verum est. In semine, inquit, *omnis futuri hominis ratio comprehensa est*: & *legem barba & caporum nondum natus infans habet*.

Sextò sunt & maligni humores & venena, quæ in corporibus animalium præter naturam generantur, & omnia qualitativis occultis sunt efficacia. Tales sunt humores, vnde epilepsia, suffocatio vteri, dysenteria maligna, febres malignæ & pestilentes, imò ipsa pestis, icorbutus, elephantiasis generatur; venenum item canis rabidi. De quorum generatione agitur lib. 6. Præf. part. 2.

Occulta qualitates rerum, quæ in plantis & animalibus secundum naturam generantur.

Occulta qualitates rerum præter naturam animalibus generantur.

ndeforme bovdina: a.

ουτλαπυτ ανύσιν.

υδιδεπυρ αυυτ φοτ ιαυυτ.

C A P. IV.

De differentiis occultarum qualitatum.

Sunt autem qualitates occultæ non vnius generis, & prima quidem differentia patet ex his, quæ capite præcedente dicta sunt, fitque ex iis manifestum, sex omnino earum, esse ratione originis genera, de quibus plura addere non est.

Secundò habetur quædam differentia ferè à modo inhærendi petita. Vulgo, ut etiam ex Scaligero,

Differentia occultarum qualitatum. Prima. Secunda.

Qualitates
reales
Intentiona-
les.

exerc. 71. patet, dicunt, qualitates alias esse reales, a-
lias intentionales. Qualitatem realem esse viridita-
tem in arbore: intentionalem esse viriditatem ab ar-
bore in parietem vel vestem immisissam: Qualitatem
realem esse colorem in vino rubro: intentionalem in
mensa productum, cum lumen per vitrum vino ru-
bro plenum transmittitur. Vbi quidem res ipsa rectè
traditur, nomina verò sunt parum conuenientia.
Cum enim intentionale id propriè dicatur, quod à
mentis nostræ operatione dependet, & sine ea nihil
est: hoc modo qualitates hæ occultæ intentionales
dici non possunt, nec rectè realibus opponuntur, cum
& ipsæ reales, & nobis non cogitantibus in rerum na-
tura reperiantur, & reales effectus habeant. Rectius
illæ, vt color in arbore, lux in corpore lucido, quali-
tates materiales dici posse videntur; cum à materia
non separentur: hæ, species spirituales. Atque non
exigua inter qualitates illas materiales, & species
has spirituales est differentia. Nam illa insunt suo
subiecto, & cum eo, & ad eius motum mouentur:
nec ab eo sunt separabiles, & successiuè in subiecto
recipiuntur, nec sunt plures eiusdem in eodem subie-
cto numero differentes, non confusæ, sed distinctæ.
At spirituales illæ species à corpore à quo oriuntur, in
orbem quasi rectâ, radij instar, diffunduntur, non
mouentur cum aere, cui insunt; in eodem subiecto
numero plures non confusæ insunt, quod ex plurium
candelarum pluribus vmbriis apparet; multæ earum
etiam per solida corpora transeunt, vt ex sono & ma-
gnete apparet. Interim non sunt inefficaces, sed vi-
res earum rerum, à quibus fluunt, obtinent; sicut lu-
men lucem repræsentat; magnes trahit ferrum, vm-
bra taxi noxia est. Quamuis autem vulgò saltem in-
ter species sensibiles harum specierum fiat mentio:
tamen procul dubio multò plures sunt, quàm à sensi-
bus humanis apprehenduntur. Et per eas multæ re-
rum sympathiæ & antipathiæ, & mirandæ opera-
tiones atque actiones, quæ hodie à nonnullis Ma-
gneticæ dicuntur, accidunt. Id quod agnouit I. Cæs.
Scaliger, qui, exerc. 344. sect. 5. vbi de sympathia
loquitur, tandem concludit, talia per species fieri, &
habere se species tales sicut radium continuum pro-
motum, qui etiam per & ultra phialæ vitrum propa-
gatur.

Species spi-
rituales quid.

Quid autem sint istæ species spirituales, non facile
explicatu est. Vulgò Qualitates dicuntur. Verùm
hoc non placet Fracastorio, lib. de sympr. & antipath.
cap. 5. qui substantias esse statuit, & eiusdem rationis
cum formis illis, quarum sunt species, nec differre ab
iis, nisi modo subsistendi. Eatenus enim materiales
esse dicit, quatenus causâ quâdam existentiâ in ma-
teria sunt, & certos terminos poscunt. Cum autem
ingenuum sit omnibus formis, sese propagare, & has
formas materiales, cum per eum modum & existen-
tiam, quâ ipsæ sunt, sese propagare non possint, te-
nuem & superficiale suum vel partem, vel gradum pro-
ducere, quem ἐπιπλοῦ vocant, qui ob tenuitatem sui
& contrarium non habet, ac momento gignitur ac
propagatur, ceu soboles quædam. Verùm nemo faci-
lè dixerit, lumen & lucem solis esse eiusdem essen-
tiæ, multò minus eiusdem rationis cum forma Solis,
aut colorem, qui est in re, cum eo, qui est in speculo.
Quomodo verò si sunt qualitates, in momento gin-
nantur & propagantur, cum aere, per quem diffun-
duntur, non moueantur, eiusdem speciei plures nume-
ro sint in eodem aere, nec confundantur, nemo etiam
facilè explicabit.

Vt ita hinc cum eodem Fracastorio seqq. versibus
nobis conquerendum sit.

Quid dicam miserum me agere, & quam ducere vitam,
Irrequietum animi, & quarendum indagine vana

Naturam semper fugientem, qua se ubi paululum
Ostendit mihi, mox species in mille repente,
Ceu Proteus, conuersa, sequentem eludit & angit,
Mærente in senij que horas, cassumque laborem?
Nuper enim tenues species, simulacraque rerum,
Que fluere ex ipsis dicuntur, perque meare
Omnia, dum sektor, medians tacitusque requiro
Ama sylværum, & secreti a silentiæ solus:
Cognouit tamen his spectris illudier ipsis;
Vt sensus seriant nostros semper que laceessant,
Per que foras, caulasque animi ludant que meentque,
Ac remeent, ipsamque nec inter somnia linquant.

Nam quæ obscuritas naturæ in speciebus sensibili-
bus occurrit, eadem in omnibus aliis eiusdem spe-
ciebus spiritualibus, quarum multò plures sunt, &
quàm quæ sensibus nostris percipiuntur, & vulgò
creditur, deprehenditur.

Secundùm hanc qualitatum differentiam, etiam
occultæ qualitates differunt. Primò enim occultæ
qualitates, quæ materiales dici possunt, quòd semper
cum materia & subiecto, in quo generatæ sunt, pro-
pagantur, & extra non sese diffundunt. Et quamuis
se in alia corpora, & in longum diffundere videan-
tur: tamen id fit per atomos & minima corpuscula,
quæ à corporibus, à quibus fluunt, non nisi magni-
tudine differunt, & eandem essentiam, qualitates, &
vires cum iis habent. Tales sunt qualitates omnes il-
læ occultæ, per quas morbi contagiosi in alios dif-
funduntur, id quod in lue Venerea, elephantiasi, pe-
stilentibus & contagiosis febribus, & peste ipsa acci-
dit. In talibus enim omnibus à corpore ægro mini-
ma quædam corpuscula effluunt, quæ ab aliis corpo-
ribus recepta similem in iis morbum excitant; vt plu-
ribus de contagio in Instit. lib. 2. part. 2. c. 12. & lib. 4.
de febribus, cap. 3. & lib. 6. pract. p. 3. c. 3. dictum. Neque
enim talia species sunt, quæ quasi radius continuus
promotus sunt, sed minima corpuscula, quæ inordi-
natè per aeris motum & ipsa mouentur: neque quic-
quam vel peste, vel lue venericâ, vel elephantiasi infi-
citur, nisi qui ab alio eiusmodi corpuscula acceperit.

Deinde sunt qualitates occultæ, quæ species spiri-
tales meritò appellantur, quod quasi radius cõtinuò
promotus à corpore suo effluunt, in orbem diffun-
duntur, & suam certam actiuitatis spheram habent,
& quædam etiam per corpora alia penetrant. Ita
magnes etiam tabula imposita ferrum trahit: felis
etiam cistæ inclusa alium, cui cum felibus antipa-
thia est, afficere potest: canis etiam per ianuam oc-
clusam qualitatum harum beneficio herum præsen-
tem agnoscit: sic torpedo per tridentem piscatoris
manum torpidam reddit. Et Auicennas ac Conci-
liator, lib. 1. de venen. cap. 1. serpentis mentionem fa-
ciunt, qui mediante hastâ, quâ miles quidam serpen-
tem illum percusserat, militem eundem interfecit. Ita
Basiliscus visu hominè occidit. Id quod priores qua-
litates materiæ adhærentes præstare non possunt.
Neque enim aliquis morbo contagioso laborans a-
lium per ianuam clausam inficere potest; cum mini-
ma illa corpuscula per eas transire non possint.

Tertiò & alia adhuc qualitatum occultarum est
differentia, à paucis omnino adhuc notata, quòd
scilicet quædam qualitates spirituales, quæ ab aliis
rebus effluunt, in quibusdam corporibus recipiuntur,
& ab iis recepta easdem, quæ priores, vires habent.
Tale quid in magnete obseruatur. Eius enim vis à
ferro recipitur, vnde & ipsum ferrum trahendi, & ver-
sus polos mouendi vim accipit. Neque solùm hoc
per affrictum magnetis, & atomorum quorundam
communicationem fieri potest; cum ferrum etiam
conclusum & rectè à magnete vim accipiat: id quod

Qualitas
occulta ma-
teriales.

Spirituali

Tertia
cultarum
qual. di-
rentia.

ipse obseruavi. Cum enim indicem horarium magneti-
 cum seu versorium, (vulgò Compassum vocant) in quo index ferreus & olea capsula conclusus, & vitro tectus esset, in eadem cum magnete maiora capsula haberem, accidit, vt ille verticitatem planè mutaret, & alio, quàm antea motu moueretur. Ita canes vestigia heri & ferarum odoratu legunt, proculdubio speciebus eiusmodi terræ & gramini, quod odoratu explorant, impressis. Omnino enim aliquid reale esse necesse est, quod ipsorum odoratum mouet, neque tamen materialis qualitas, quæ cum corpusculis suis nullibi certè hæret, sed inordinatè aeris motu mouetur. Atque in mea sententia me confirmat Nicolaus Cabeus, *Magnetic. Philos. lib. 3. c. 21.* vbi docet, ferrum acquirere verticitatem, non solum magnetem tangendo, sed etiam solum propius accedendo. Sume, *inquit*, acum, quæ nunquam magnetem tetigerit, & filo suspendito, tum ad moueas magneti, sed ita procul suspensam detineas acum, vt accedat quidem ad magnetem, re tamen non tangat, imò per aliquod etiam interuallum à magnete distet; dico, futurum, vt acus illa non solum virtutem à magnete concipiat, si ita ad magnetem accedat, vt tangat illum, sed etiam, si non contingat, dummodo propius accedat. Imò virtutem etiam à magnete in se deriuaret, si inter acum & magnetem interpositum esset aliud corpus, vt lignum, lapis, & quodlibet aliud. Pater hoc primùm experientiâ. Si enim, vt dixi, ita procul acus suspendatur, vt ad magnetis contactum asporet quidem peruenire, tamen nequaquam possit, vel quia procul detineatur acus, vel quia inter acum & lapidem interponatur corpus aliquod durum & imperuium, si postea amoueas magnetem, suspensa acus ostendet omnes effectus magneticos clarissimè, ac si magnetem tetigisset, quos priùs non ostendebat. Nam & librata conuertet se ad polos determinatos, cuspidè, exempli gratiâ, semper in septentrionem directâ, ex legibus magneticis, & ferriamenta optimè suspendet, vt quacunque ratione tentes, magneticam semper virtutem clarissimè deprehendas, quæ tamen non apparebat, antequam sic ad magnetem accederet. Ergo magnes non solum verticitatem, & suam virtutem ferro immittit per contactum, verum etiam, dummodò propius ad ferrum accedit, per solam præsentiam. Constat deinde hoc idem ex ratione. Magnes enim non solum in se habet magneticam virtutem, atque adeo in se etiam facultatem eandem producenti in sibi cognata corpora, sed etiam illam ipsam virtutem circumquaque effundit in orbem, & sibi spheram format actiuitatis. Et multæ procul dubio alix dantur tales species, quæ per solidissima corpora æquè facillè penetrant, ac per tenuissimum aerem. *Hæc Cabeus.*

Recipiuntur autem tales qualitates non in quolibet corpore, sed sibi conueniente. Ita magnetica illa qualitas in ferro purissimo recipitur. Illam tamen etiam in lateribus illis coctis, qui propter vehementem in fornacibus ignem ferrum ferri solent, eandemque ob causam nigrum vel ferream inducunt colorem, & siue ex colore, siue ex duritie ferrei lateres appellantur, recipi se obseruasse scribit idem Cabeus, *lib. 2. Philosoph. Magnet. cap. 8.* & si frustulum huiusmodi lateris sumas, & valido magneti ex arte opponas, qualitatem contrahere duarum facierum, quam appellat, id est, inclinationem ad vtrumque polum accipere affirmat.

Quartò etiam distinguuntur qualitates occultæ effectus ratione, quòd alix sympathiam, alix antipathiam excitant, quarum exempla passim tota natura suppeditat, & collegerunt, *Fracalborius, in lib. suo*

de sympath. & antipath. Marcellus Donatus, *de hist. med. mirab.* Ioh. Francisc. Vlms, *de occult. in art. Med. propriet.* Andreas Libavius, *part. 2. singul. tr. 4.* Ioh. Schenxius, *lib. 7. obseru. in fine*, quæ hîc repetere non opus esse censeo.

Quintò est quædam differentia, quam recenset Galenus, *6. epid. comm. 6. sect. 5.* vbi ea, quæ ex totius substantiæ proprietate in quatuor genera distinguit; in alimenta, medicamenta, deleteria, & alexipharmaca, quibus comprehenduntur omnia, quæ in rerum natura consistunt, mineralia & lapides, plantæ, animalia. Et quidem alimenta quod attinet, omnino inter nutrimentum, & quod nutriri debet, quædam similitudo & sympathia intercedat, necesse est, quæ non solum consistit in qualitibus primis, & eorum temperamento, sed etiam in tota substantia, & qualitibus occultis: quod vel ex eo patet, quòd viuentium omnium non vnum, sed varium alimentum est. Etenim plantæ variæ in eodem agro sitæ singulæ suum alimentum attrahunt, & vt Hippocrates, *de nat. hom. text. 31.* scribit, τὰ εὐρύθρα καὶ σπυροθύρα, ὁκόστω εἰς τὴν γῆν ἔλθῃ, ἔχει ἕναυτο τὸ καὶ φύσιν ἰώντων ἐνὸς ἐν τῇ γῆ. Ἐπὶ δὲ καὶ ὄξυς, καὶ πικρὸν, καὶ γλυκύς, καὶ ἀλμυρὸν, καὶ πατισίον: *Quæ crescunt & feruntur, quando in terram veniunt, attrahit vnumquodque quod secundum naturam sibi familiare in terra inest. Est autem acidum & amarum, & dulce & salsum, & omnigenum.* Eadem ratio est in animalibus. Quæ enim homini venena sunt, quibusdam animalibus nutrimentum fiunt; veluti coturnici veratrum, & cicuta sturno, ciconiis ranæ, serpentes, bufones. Imò inter homines reperiuntur, qui certis cibis delectantur, contrà ab aliis planè abhorrent.

Medicamentorum verò vires plerâsq; ab occultis qualitibus prouenire, extra dubium est. Purgantia vires suas exercent per occultas qualitates. Eodem modo occultis qualitibus agunt medicamenta specifica, & singulis partibus propria; amuleta item, & quæ extra corpora quocunque modo applicata profunt vel nocent. Pertinent huc odores, suffitus, & occulta illa effluvia, quæ cum hominem, tum animalia afficiunt; sicut notissimum est, canes herorum & ferarum vestigia odorata legere, & nonnullos felis, etiam quam non vident, præsentiam ferre non posse, vt antea dictum: Vt de iis, quæ visu vel auditu sese mutò afficiunt, iam non dicam. Quorum omnium exempla plurima habet Ioh. Fr. Vlms, *terò lib. 3. de oculis. in art. Med. prop.*

De venenis verò res adèd manifesta est, ea occultis qualitibus agere, vt rectè scripserit I. Cæs. Scalig. *exerc. 218. sect. 8.* Si nihil aliud persuaderet, quàm frustra & temerè multi instituerint omnia ad manifestas qualitates reducere, saltem venenâ & eorum remedia id docere posse.

Eadem ratio Alexipharmacorum est, vt pote, quæ venenis opponuntur, & proinde, sicut venena, non manifestis, sed occultis qualitibus corpori nostro inimica sunt, ita hæc venenis itidem non manifestis, sed occultis qualitibus aduersantur.

Atque hæc, quæ in genere de qualitibus occultis dicta sunt, si quis obseruauerit, non difficulter ea, quæ passim in Physicorum & Medicorum scriptis de qualitibus occultis occurrunt, intelliget.

Quinta:

Alimenta occultæ qualitas.

Medicamentorum occultæ qualitates.

Venenorum occultæ qualitates.

Alexipharmacorum.

Carta diff. pensia.



HYPOMNEMA III.

DE ATOMIS, ET MISTIONE.

CAP. I.

De Atomis.

NON solum vocabula, sicut nummi, usu valent, sed & sententia, & quae in usu fuerunt opiniones olim Philosophorum, aliis emergentibus vna cum scriptis eorum abolitae sunt. Fuerunt olim totius antiquitatis testimonio viri sapientissimi, Pythagoras, Empedocles, Democritus, Socrates, Anaxagoras, Parmenides, & plurimi alij, quorum tamen dogmata vel planè ignorantur, vel talia ipsis attribuantur, quae fabulis anilibus, quam sententia viro sapiente dignis similia videntur; seu, vt Franciscus Titelmannus, lib. 5. Philosoph. natural. cap. 15. loquitur, quae, si à nobis rectè intelligerentur, forsitan non penitus nobis viderentur improbanda, quae tamen nunc prima facie, dum non intelliguntur, velut absurda videntur, ac velut Philosophis indigna abiiciuntur. Equidem Aristoteles antiquorum opiniones passim & recensuit, & acriter impugnavit; sed ingenue confitetur Pererius, lib. 4. com. de rer. nat. princ. c. 16. se inficiari non posse, Aristotelem in aliorum opiniones inquirendo, & in his ipsis diiudicandis magis, quam æquum erat, durum atque acerbum arbitrum & iudicem existisse. Et, *ibid.* Simplicij sententiam refert, qui existimavit, priscos illos Philosophos solitos esse velare sententias suas ænigmaticis & allegoricis obscuritatibus: quocirca Platonem & Aristotelem veritos, ne, qui rudiores, hebetioresque sunt, ad eorum abstrusa sensa introspectenda, quod primo aspectu quasi apparet ex eorum dictis arripientes, in errorem laberentur, ita opiniones eorum tractasse, vt eas vulgò improbare ac reprehendere videantur. Vt de aliis non dicam, Democritus, Hippocratis σύγγραφος, vt non solum ex epistolis Hippocratis, sed & Diogene, Laertio, & Plinio, lib. 30. cap. 1. patet, Philosophiae studiosissimus fuit, & non modò Anaxagoræ, quo ætate minor 40. annis fertur, sed & Philosophorum peregrinorum sententias diligenter perpendit, & sapientiae conquirendæ gratiâ multis annis peregrinas regiones, Chaldaeam, Indiam, Persiam, Æthiopiam, Egyptum peragravit, & magos ac sapientes illorum locorum audiuit & consuluit, vt ex Aliano, lib. var. histor. cap. 20. Diogene Laertio; in eius vita, Clem. Alexandrino, lib. 1. Strom. & Eusebio, de preparat. Euangel. lib. 10. cap. 2. Plinio, lib. 30. cap. 1. videre est. Et vitæ satis longæ spatio (obiit enim annum 109. agens) ad rationis & experientiae trutinam omnia diligenter examinavit, & ita in Philosophia excelluit, vt vulgò Πένταβλος, quasi quinquevictrictor, id est, qui in Naturalibus, Moralibus, Mathematicis, & reliquis disciplinis scientiâ eminenter appellatus, ab Hippocrate, in Epistola ad Damagerum, ἀνδρῶν σοφώτατος, hominum sapientissimus; ἀνὴρ σοφώτατος, vir sapientissimus; & in Epistola ad Democritum, ἀριστὸς φησέως ἢ λόγου ἐρμηνευτὴς, Præstantissimus Naturæ & Mundi Interpretes nominatus, & ab ipso Aristotele, 1. de generat. & corrupt. cap. 2. text. 5. omnibus priscos Philosophis in scientia naturali prelatatus fuerit. A senatu verò populòque Abderitano

Democriti laus.

A tanto in pretio habitus, vt in Epistola ad Hippocratem, scribat, se metuere, si Democritus malè valeat, vrb: Abderitana penitus pro deserta habeatur, & in eadem epistola σώμα σοφίας, corpus sapientiae, nominetur. Imò ab iisdem Philosophia dictus sit, vt refert Alianus, allegato loco. Ac vel hoc eius insigne in cognoscenda Physica studium arguit, quòd Plinius, lib. 14. c. 2. scribit: Cùm vitium innumera atque infinita penè sint genera, & totidem penè quot sunt agri; eorum tamen genera numero comprehendi posse, vnus existimavit Democritus, cuncta sibi Gratiæ cognita professus. Non ergo credibile est, virum σοφώτατον, vt appellatur ab Hippocrate, & tam sagacem, ac vitæ utilissimum, vt à Plinio, lib. 28. c. 8. nominatur, tam absurdas, vt hodie ipsi attribuantur, opiniones fouisse; nec vero consentaneum est, vt verbis Pererij, lib. 4. Phys. c. 4. vtar, virum cordatum & sapientem, ac multifariè laudatum ab Aristotele, res tam perspicuè falsas & absurdas, nec occultè modò rationi, sed & apertè ipsis sensibus aduersas credidisse & enunciasse.

Inter alias autem opiniones, quæ Democrito, vt Empedocli, aliisque pluribus nobilissimis Philosophis antiquis tribuuntur, est, quòd atomos principia rerum naturalium constituerint, ex quarum varia ymione reliqua corpora orta sunt. Atque hæc sententia antiquissima fuit, & iam Monacho cuidam Phœnicio, quem ante Trojæ excidium floruisse memorant, tribuitur; imò communem ferè fuisse Philosophorum ante Aristotelem sententiam, ex initio lib. 8. de generat. & corrupt. patet. Primus Aristoteles ab hac sententia recessit, statuitque, corpora illa minima nò solum in mistione vniri, sed & per mutuum actionem & passionem inter se ita alterari & affici, vt desinere esse id, quòd ante mistionem erant, & in corpus quoddam ita ὁμοιομερές transeant, vt qualibet etià pars minima nò ampliùs ignis, aer, aqua, vel terra, sed mistum dicatur. De qua re plura de mistione dicentur. Esti verò satis odiosè doctrina de atomis & corporibus indiuisibilibus vulgò proponitur: tamen si rectè explicetur absurda non videtur. Imo rationes, quæ pro hac sententia adferuntur, non sunt leues aut futiles, sed λόγοι ἀναγκαῖοι, ἢ ἐν δόξει διαλύειν, rationes, quæ vrgent & cogunt, quæque haud facillè solui possunt, vt ipse Aristoteles, de gener. & corrupt. c. 2. t. 6. confitetur, quasque se certò soluturum promittere non potest, sed πειρατίζω, tentandum, scribit. Et procul dubio agnouit, se solidè hanc sententiam refutare non posse, ideoque, quòd omnino facere debuisset, propriis & Physicis rationibus ferè vsus non est, sed Mathematicis & alienis.

De atom doctrina antiqua

Rationi nititur.

In hunc autem modum doctrina de Atomis explicari posse videtur. In rebus naturalibus, generationi & corruptioni obnoxii, quia perpetua generationum & corruptionum vicissitudo est, simplicia quædam corpora sui generis esse, necesse est, è quibus composita generentur, & in quæ rursum composita abeant. Cum enim videret Democritus, corpora naturalia neque ex nihilo, neque ex punctis fieri, necessitudo statuit, ea ex minimis corpusculis componi. Vbi notandum, Democritum non quesuisse, an detur indiuidua magnitudo Mathematica, sed an detur minima corpuscula naturalia, quorum multitudine congregata certa species corporis naturalis emerget. Appellatur ita hæc corpora minima natura, atomi, atomos corpuscula, σώματα ἀδιάρητα, corpora indiuisibilia; idque ideo quòd in natura in resolutione ultra ea ad minora progressus non fiat, & contra, à quibus corpora naturalia suum exordium habent. Quæ quidem in natura reuera sunt, tam parua, verò sunt, vt sensibus non pateant. De his Plato, in Timæo,

Explicata doctrina atomis.

Atomis nominis

ita scribit : De his adeo paruis ita putandum est, quod, si singula duntaxat singulorum generum capiantur, nullum eorum propter paruitatem cerni à nobis poterit : si multa inuicè congregentur, eorum moles, magnitudinesq; cernuntur. Neque enim, quæ oculis cernuntur in aëre volitantia corpuscula, atomi sunt, de quibus nobis sermo, sed iam corpora composita. Agnouerunt eas Doctissimi quiq; Philosophi, vt de Empedocle, Democrito, Epicuro, vtpote quorū doctrina forsā non rectè intellecta, suspecta est, non dicam. Et de iisdem Galenus i. de Elem. c. 9. mentionem facit. Et omnino passim apud Philosophos & Medicos, cū Antiquos, tū Recentiores, corpusculorū minimorum, seu Atomorū sit mentio, vt mirer, nouitatis nomine istam de Atomis doctrinā traduci. Vt præter eos, quos iam laudauī, alios non memorem, qui de contēptu veteris Philosophiæ, vel nouitatis studio forsā suspecti esse possent, Franc. Aquilonius, *Optic. l. 5. de fin. 5.* ita scribit: Inter elementares duæ imprimis, quæ passim vocantur, longissimè à natura luminis distant. Nam neque humiditas qualitatem, neq; humectatio alterationē significat. Est enim in aquea substātia humiditas, quod in oleaceā pinguedo : & vt pinguedo illita pinguefacit, sic humiditas solo adhæsu humectat. Rursus siccitas humiditatis solius est defectus, exsiccatioque humoris absorptio. Inter actius verò frigus nullam de frigiditatem effundit: quod etsi mirum fortassis nonnulli videbitur; est tamen à ratione minimè alienum, & experientia hoc ipsum manifestè demonstrat. Nullum liquidum, quantumuis frigidum atactū corpus existat, vt glacies, in proximè admota vllum frigiditatis sensum ingerit: sed solā attrectatione frigidum vnumquodque sentitur, quod sæpe inficiantibus ludicro experimento ostendimus, cū ex porrectā manu, obnelatisque oculis, edicere ipfos iuberemus, an admoti proximè fructi glacialis frigiditatem persentiscerent. Fiebat enim subinde, vt sentire se quidpiam dicerent, cum nihil esset admotum; aliās se nihil prorsus sentire affirmarent, cū frigidum corpus adeo prope admoueretur, vt solum non tangeret. *Et mox*: Calor sui, vt apparet, diffusius, quemadmodum lux. Deinde verisimilius equidem existimo, à materia igni succensa vaporem item succensum effari, qui occultè per aërem deletus obuia quæque atactu calefacit, atq; etiam deurit, si densitatem aliquam obtineat. Hinc enim fit, vt luculentiori igni propius admota vltulente, tametsi aspectabilem ipsum ignem non contingant, id quod in charta ac stipa persæpe apparet, at longè manifestius in naphtha, asphalto, succinis, aliisque, quæ è longinquo flammā suffurantur. Fit hinc etiam, vt superne validius, acriusq; quam infernè, aut ad latera ignis excalfaciāt, quod scilicet ignitus vapor calore attenuatus, superna capessat. Quod sanè qualitati non propriè cōuenit, sed substātiæ. Non enim rectè calorem leuem dixeris; sed id potius, quod calidū est. Hoc namque calorē viductum sit leuius, vt grauius id, quod materia condensatione in angustiorem morem compingitur. Hunc præterea genuina causa elici potest, tur hyeme, ac ique gelu, miuaciores sunt flammæ. Frigus namque, quod circumstāt, expirationem prohibet. *Et eod. lib. proposit. 2.* Reuocandum in memoriā id, quod, *de fin. 5. humileb.* diximus, calorem ignis neutiquā continuatā actiōe traduci; sed vnā cum ignito vapore occultè per aërem deponari non aliter, quam odores, sacitā exhalatione subuini, è corporibus odoriferis expirant, tenuique aere susceptū hinc, illucque fortuito oberrant. Sic, inquit, igneus calor, succensū quodā in spiritu ætus, rectè, quāuis in ignis potestas valde exstinguitur, summo qui-

dem impetu fursū versus, at eò seignius, quò infernè magis. Solutus verò iam, & quasi rude donatus, liberius per aerem vagatur, motuq; vel leuissimo quamuis in partē propellitur, cuius adhæsiōe propinqua calefiunt, quemadmodū ea, quæ iuxta odorifera collocantur, solā exhalationum adhæsiōe redolent. Experiuntur hoc in castris milites, cū cæsā sylua medio in campo pyram construunt, accendunt, circumstant. Qui namq; à tergo ventum habent, nil prope modū calorē sentiunt, quamuis proximè adfent, vento scilicet ignitos spiritus in oppositam partem propulsante; quod ventus præstare non possēt, si sola qualitas per aerem traduceretur: hæc enim cū corpus non sit, vento liberum transitum concederet. *Hæc Aquilonius.*

Sed quid autoritatibus opus est, cū res ipsa per se plana sit? Etenim si *ἰσχυρίαν* in Democrito ab Aristotele tantū laudatam, consulamus, inueniemus, & generationes & corruptiones rerum naturalium per atomos fieri, & passim *συν κρίσας* & *διακρίσας* atomorum in natura exempla consistere. Cū verò atomorum non sit vnum genus, sed pro corporum naturalium varietate varias & secundū simplicia corpora, quæ elementa dicuntur, & secundū composita, considerare libet.

Primò enim ipsa elementa in talia corpora resoluntur, & corpuscula rursū coeuntia, tum composita corpora, tum ipsam molem elementorum constituunt. Proueniunt autem ista atomi elementorum cū ex compositorum resolutione & corruptione, tum ex globo tereno, in quo omnia sunt elementa, & in aerem eleuantur; vnde varietate aeris mutationes & generationes ac corruptiones fiunt, varietate & hominē, & aliā animalia, vt & plantas, afficiunt. Omnino enim de primis atomis verū est, si singula duntaxat singularum genera capiantur, nullam earum propter paruitatem nobis cerni posse: si multa verò inuicem congregentur, earum moles magnitudinesque cernuntur, quod, vt & ante dictum, & Plato, in *Timæo*, docuit. Corpora igitur hæc, cū sint minima ac subtilissima; & in alia corpora facile sese penetrant, & aliis materiam præbent.

Vt per omnia corporum naturalium genera discurremus, & primò elementa quodatinet, Ignis in ferrum & aquā sese insinuat. Idem insensibili modo aeri permiscus tempore æstiuo æstum parit; imò, quod compertum, aliquando syluas accendit. Idem aliis rebus variis permiscetur, & pro varia cum iis commistione varias species exhibet. Equidem per se neque lucet, neque vrit ignis, vt I. *Cæf. Scaliger, exerc. 9.* docet, sed quod lucet & vrit, id facit aliena corporis admistio, & partium propinquitas, quarum coactione in minore spatio substātia maior; ac propterea maior vis. Non comburit verò rarefactus, si cur ne lucet quidem. Qui fumus ascendit, is in se ignis habet plurimū. Neque tamen vim habet comburendi, neque luce vlla fulget, & que in veribus asstantur, ab eo, quem videmus, igni non tanguntur, sed ab eo tanguntur, quem non videmus: ideo verò tanguntur, vt etiam cernuntur tandem. Neque tamen visibilis est ignis ille. *Et idem, exerc. 325. sect. 7.* Ignis longè, quàm aer, pellucidior. Tenuior enim. Hic apud nos flammæ est propter admistionē. Est nimium ignis in vapore, in fumo, in carbonibus ignitis, in flammis; Aristoteles flammam fumus ardens est; nec plantæ vlla. Flammæ enim nihil aliud esse videtur, quàm coactio & vnum particularū ignis, separatis heterogeneis admistis. Deum enim propter distantiam & contrarietatem admistionem coire minimè ignis particularē non possunt; ablato obstaculo vni incipiunt. Hinc accidit, vt, vbi locus, in quo ignis conti-

Dati atomos probatur.

Atomis ignea.

netur, conclusus est, flamma non excitetur, quamprimū verò aeri ingressus datur, & heterogenea illa corpuscula discutuntur, flamma excitetur. Nec tamen flamma planè pura est, sed aliquid heterogenei in se continet, quod vel color docet. Ille verò ignis, qui supra flammam, purior est; & propterea non videtur. Nimirum ex diuerso atomorum concursu corpora sæpe diuersa, quæ tamen sunt vnus naturæ, oriri videntur. Ignis est vnus tantum, diuersa tamen nomina subit, pro diuerso atomorum eius concursu. Multarum partium homogenearum ignis concursus requiritur ad ignis existentiam sub forma lucis & actus caustici; quem tamen vbi ignis non habet, reuerà etiam ignis est.

Aer verò omnibus penè corporibus in est. Cum enim corpora naturalia pleraque porosa sint, eorum vacua spatia naturaliter aere implet. Vt de aliis non dicam, metalla alia sonora sunt, alia sonum non edunt. Quæ si sonum edunt, aerem in poris suis continent, utpote qui soni subiectum est. Ita ligna ad sonum admittendum apta sunt, quod non fit nisi beneficio aeris. Et id maximè accidit in lignis siccis; quia absumptâ humiditate aqueâ, quæ ad suscipiendū sonum minus apta, in eius locum succedit aer sua qualitate ad sonos suscipiendos & prouehendos commodior. Et si quis baculū in vna extremitate tangat, alteri verò aurem admoueat, sonum percipiet. Quod fit beneficio aeris, qui in eis, quamuis solidissima videantur, continetur. Et milites hostes longè aduenientes, aure terræ admota explorare solent.

Aqua vel aer humidus, qui nihil aliud est, quam aer vaporibus aquæ plenus, in ligna ita sese insinuat, ut etiam mole augeantur. Vnde valua in aere humido sæpe aperiri & c. audi non possunt. Et doliorum asseres, quibus exsiccatis dolia rimosa euaserant, aquæ immerfi dilatantur.

Terra tandem etsi crassior sit; tamen & ipsa per minima corpuscula aliis rebus sese insinuat & permiscetur. Sic videmus thermis stirias & tophos canalibus accrescere, ut quis non immetitò miretur, quomodo in tam limpida & clara aqua corpus tam crassum latere potuerit. Si ergo aer & aqua ita sese in corpora etiam solida insinuare possunt, & terra aquæ perspicuæ ita permisceri potest, ut visu non percipiatur, cur non etiam ignis, qui longè subtilior est, idem facere possit? Vt iam non opus sit disputare, quomodo ferrum ignitum vrat, cum reuerà ignis atomos in se contineat, quibus euanescentibus ad naturalem actualem frigiditatem redit. Eadem de causa metalla etiam liquantur, & postea refrigerata iterum indurantur. De quo mox dicetur.

Quæ si quis diligenter perpendat, animaduertet, alterationes vulgò dictas non esse saltem in qualitativis mutationes, sed corporis alieni participationem: aquæ calefactionem esse atomorum ignis participationem, ob quas etiam vim vrendi habet, quibus euanescentibus aqua ad pristinū suum frigus redit. Id quod vel ab experientia cognoscere licet, quod scilicet aqua calida lagenis stanneis conclusa calorem horas decem, & plures, in ipso hyberno frigore retinet; quo modo & lecti tempore hyberno calefieri, & iterum currum facientes scæminæ nobiles pedes à frigore defendere solent. Etenim si aqua tantum caliditatem ab igne contraxisset, illa impressa qualitas in loco frigido, in lagena metallicâ, & aere frigido, tantotemporis spatio durare non posset. Sunt ergo procul dubio igneæ particule, quæ lagena densa & metallica conclusæ & coercitæ aliquo tempore ibi morantur, antequam sensim omnes per poros corporis densi diffluere & dilabi possunt. Sic æstiuo tempore vinum & ceruisiam non qualitatem tantum cali-

dam contrahere in aere calido, sed partes igneas etiā in se recipere, sequenti experimento discimus: si nimirum duo vasa eodē tempore vino vel ceruisia impleantur, & ambo frigidæ maxima sui parte immergantur, alterumque sit clausum, alterū, apertum, citius refrigeratur vinū vel ceruisia, quæ in aperto vase continetur, quàm quæ in clauso; quod ideo accidit, quod atomi igneæ, quæ liquorem calefaciebant, vi contrarij frigoris compulsæ citius exhalant, si liber pateat exitus, quàm si vase denso clauso coercentur. Imò non absurdum videtur, aerem, qui in hypocaustis nostris igne in fornace accensio calefit, non solum alterari, sed & aliquid substantiæ ignis accipere. Neque impossibile est, ignem fornacæ penetrare posse; cum aer, quo tamen ignis subtilior, & in ferrum, & in vasa fictilia penetrat. Imò res ipsa hoc testatur; cum videmus, papyrus, vestes, & res alias inflammabiles, fornaci calidæ admotas, flammam sæpe concipere: Et si istæ, quæ putantur sunt meræ alterationes, quomodo in eadem aquæ parte calor & frigus esse poterit & cum nullum accidens agat, nisi virtute suæ forme, à qua fluit, quomodo calor ille ab igne & in frigus, & in alia corpora agere poterit, igne iam absente & extincto? Vtrum a. est absurdius, statuere, in aqua simul esse ignem, à quo, tanquā proprio suo subiecto, fluit calor, aut calorem cum frigiditate in alieno subsistere, seu calorem tam in proprio, quàm in alieno subiecto statuere? Atque ita rem sese habere, multi doctissimi viri agnouerunt, atque inter eos Auerroes, qui, l. 2. de anim. tex. 115. scribit: Non est opinandū, aquam calefieri, dum pura aqua fuerit, neque quod aer infrigidetur, dum est aer purus, sed hoc accidit propter corpora admista cum iis calida aut frigida. Et manifestū est hoc in aere frigido, qui minus vrit plantas, dum agitur, quàm dum quiescit. Frigida n. corpuscula aeri permixta plantis adhaerentia plus nocent, quàm dum agitantur. Concedit hoc ipsum Iul. Cæf. Scal. dum exerc. 12. sect. 3. æs ignitum fieri statuit per partium ignis in poroseius immissione. Idem Scal. exerc. 14. docet, aquam feruentem esse ignitam, seu habere ignem & siccitatem: & ex aqua feruente ignem exhalare scribit: Est, inquit, aqua feruens habens ignem & siccitatem; quam in fumo abeunte comprehendimus intellectu, atque etiam sensu. Vrit enim. Qui calor in aqua est, ignis est, contrario suo mixtus. Imò iam olim hoc docuit Galenus, qui, lib. 1. de elem. cap. 6. ait: Ego illum, qui in gelu calefit ab igne, dico ignem in corpus assumere. Et substantiam ignis & aeris in alia corpora penetrare, illud quoque docet, quod digestiones, quæ in fimo, vel balneo seu aqua calida perficiuntur, nullo modo in cineribus, quemcumque etiam gradū ignis adhibeas, exactè perfici possunt; & quod in calido & sicco res facillè comburitur; quod non fit in calido & humido. Docet & ambustorum & refrigeratorum curatio, ut & res. alia frigore congelatæ, alterationes; quæ hactenus tales esse creditæ sunt, non esse meras alterationes; sed atomorum sui generis admixtiones. Si quis n. oua vel poma congelata aquæ calidæ imponat, vel aeri calido admoueat, (quod fieri deberet, si esset nuda alteratio) corrumpuntur: si verò aquæ gelidissimæ immergat, gelu extrahitur, & inftar glaciæ extra adhæret, ipsa verò integra seruantur. Ita qui tempore hyberno iter faciunt, quod Noruegiæ, & aliis Septentrionalibus notissimum, (nec nostris hominib. planè ignotum) & membra quasi congelata habent, si ad ignem & locum calidum statim accedant, maximopere læduntur, & summum dolorem percipiunt, ac sæpe accidit, ut pars gangræna corripatur, frigido (frigido dico, non frigiditate) ad interiora penetrante; & calorem in se ipsum extin-

Atomi
res.

Atomi
aquea.

Atomi
terra.

Alteratio
quid.

Quid cale-
factio.

guente. Si verò membra priùs niue fricentur, vel aqua gelidæ immergantur, aqua vel nix atomos illas, & minima corpuscula frigida, quæ parti sese insinuant, ad se ob similitudinem attrahunt. Contra cum membrum aliquod quocunque modo combustum est, si aqua frigida, quod alterationis lex requirit, immergatur, certissimè periclitatur. Contra sanabitur, si non aqua frigida immergatur, sed calida, quæ calida illa corpuscula ob similitudinem ad se trahat, admoueat, membrumque, si combustio non sit magna, igni admoueat, vel cineres calidi ei applicentur. De quo Fernelius, 6. de meth. med. c. 20. Ut ignis, si propius ipsi pars vsta admoueat, proprii iusti mali sit Alexiterium, eamque reuocato, empyreumate dolore leuat: sic nonnulla impressum partibus ardorem foràs calore prolestant, atque ita sedata inflammatione ambustis medentur. Nimirum ignis & calida ob similitudinem atomos igneas extrahunt. Hac ipsa etiam de causâ, vt Aristoteles, sect. 24. problem. 13. scribit, calida magis in sole, quàm in umbra refrigerantur. Accidit enim hoc quia, solis radii atomos igneas extrahunt.

*is non est
videns.*
Absurda verò omnino est Thomæ Fieni opinio, qui, in Apolog. aduersus Sanctæ cruc. 7. pag. 50. ignem statum nostrum, quo vtimur, (artificialem ille appellat & terrestrem, parum commodè; cum sit naturalissimus, & eiusdem cum igne, qui in aliis mundi locis est, substantiæ, etsi sit in crassiori materia) accidens esse statuit; putatque, res ipsas, quæ dicuntur esse ignitæ, seu substantias illas quas homines solent vocare ignem, vt ferrum, carbones, flammâ, esse quidem substantias, illud verò, quod iis inest supra propriâ earum substantiam, cuius ratione vocantur ignis vel ignitæ, substantiam esse negat, existimatque, igneitate ferro, ligno, furno, nihil superaddere, præter accidens, & superaddere solùm intensissimum calorem. Idque ita probare conatur.

Primò, inquit, substantia non recipit magis & minus. Igneitas illa in ligno, ferro, furno, recipit magis & minus. E.

Secundò: cum ferrum candet, vel fumus ignescit, totus fumus est ignitus, & ignis inest omnibus partibus eius. Si ergo ignis esset substantia, omnibus rei ignitæ partibus inest altera substantia, & consequenter vna substantia esset in altera, & daretur penetratio dimensionum; quod est absurdum.

Tertiò ait: cum ferrum ignescit, vel substantia ignis ingreditur ferrum ab extra, vel in poris ipsius generatur. Neutrum fieri posse putat. Prius quidem, quod nec ignis carbo, utpote, qui est crassior, & loco non mouetur, sed quiescit, nec ignis flâma, utpote tenuissima & leuis, possit duram ferri substantiam ingredi. Præterea, si ignis ingrederetur ferri substantiâ quando ferrum iam decandesceret, flâma, quæ ferrum subintrant, deberet iterum è ferro exire. At neminem vidisse scribit ignem è ferro exire aut euolare. Posterior etiam fieri non posse putat, quia substantia ferri hoc modo conuerteretur in substantiam ignis, quod falsum; quia ferrum manet ferrum.

Quartò, si ferrum fieret ignis, deberet perdere suam gravitatem, duritiem, consistentiam.

Quintò, substantia est Ens per se subsistens, non existens in alio, neque vlli in hærens, vt subiecto. At ignis per se nusquam subsistit, sed semper est in alio, vt in subiecto, sicut accidentia; & dempto subiecto, cui in hæret, nihil ignis est. E.

Sextò: Omne corpus per se est quantum: A materia enim est quantitas, à forma quantitatis determinatio. At ignis nec per se est quantus, nec habet determinatam figuram, sed solummodò habet quantitatem & figuram subiecti, cui in hæret,

sicut reliqua accidentia. Ergo non est corpus.

Verùm errorem istum iam olim in Cardanono-tauit & refutauit Iul. Cæf. Scal. exerc. 10. Nihil enim accidentaliter inest alicui, quod secundum essentiam non inest alicui primò & per se; quandoquidem accidens omne fluit à certa substantia. Ideòque quia calor ferro accidentaliter conuenit, necesse est, dari substantiam, cui primò inest, & per quam ferrum sit calidum. At talis nulla potest esse, nisi ignis. Si verò ignis est qualitas, erit eius subiectum primum ac proprium aliqua substantia. Rationes verò, quibus in istam sententiam adductus est Fienus, tam leues sunt, vt mirer, iis virum tam doctum ad id credendum moueri potuisse.

Primò enim negatur, igneitate in ligno, ferro, furno recipere magis & minus. Quòd verò ignis nunc plus vrit, nunc minus, sit pro ratione variæ ad patiens applicationis. Virtus enim vnita est fortior, & propterea ignis in subiecto denso, vt ferro, plus calefacit, quàm in raro, vt stipulis.

Ad secundum respondeo: ferrum esse porosum, fabris ferrariis notum; & proinde ignis in eum sese insinuare facile potest. Quòd verò Fienus negat, ferrum habere poros, sensui repugnat. Norunt enim fabri ferri genera & chalybem à ferro pororum varietate discernere. Nec alicuius momenti est, quod porò obicit, si ignis solummodò esset in poris ferri, solidæ eius partes non essent ignitæ, nec ferrum omnibus partibus esset lucidum, sed plurimæ deberent esse opacæ. Etenim Fienus corpusculorum minimorum & indiuiduorum naturâ ignorauit, neque, quid in rerum natura quotidie fiat, attendit. Si enim aqua omnes ligni partes ita per minima potest penetrare, vt nulla dari possit, quæ non sit humida; cur non multò magis ignis subtilissimus ferrum penetrare possit? Ideòque etiam ad tertium respondemus, omnino substantiam ignis ingredi ferrum ab extra. Etsi enim non ipse carbo, qui non mouetur loco, ignem ingreditur: tamen ignis, qui in carbone est, minorum corpusculorù modo exhalat, & in ferrum sese insinuat. Et, vt flâma ingredi possit duram ferri substantiam, non impedit tenuitas, sed potius adiuvat. Cum verò ferrum iterum refrigeratur, ignis rursum exhalat, qui etsi oculis corporis non cernitur (Elementa enim pura, ignem & aerem, quis potest videre?) tamè ex effectu à Philosophis satis percipitur.

Ad quartum respondeo: ferrum non fit ignis, sed eum recipit. Quòd dum fit, omnino duritiem & consistentiam mutat, ita vt iam malleo duci, flecti, imò fundi possit.

Ad quintum: falsum est, nusquam per se subsistere ignem, sed semper in alio, vt subiecto: id quod sensus docet. Et licet ignis sit in ferro: tamen est in eo non vt accidens in subiecto; eodem modo, vt aqua, dum est in vase, non est in eo vt in subiecto.

Ad sextum: Elementa ex se determinatam aliquam quantitatem & figuram non habent, sed determinantur & figuram recipiunt à rebus, quæ ea ambiunt.

Frigidæ contrà atomi, puræ, & nihil calidi corporis permixtum habentes, dum tempore hiberno in aere copiosiores sunt, frigus intensum pariunt, & omnia corpora, in quæ sese insinuant, congelant.

Neque solùm atomos illas primas elementorum variè se passim diffundere, & in alia corpora penetrare, sed ex iisdem etiam mista constare Antiqui docuerunt, simul tamen immutabilia esse statuerunt, & suam naturam, quocunque modo miscantur, seruare, & ab iis, cum quibus miscbantur, separata, eam integram retinere. Ita enim Lucretius, lib. 2. scribit:

Refrigeratio.

Ex atomis elementorum, sit mistis.

*Cedit enim retrò de terra quod fuit ante,
In terras & quod missum est ex aetheris oris,
Retrosusum cæli vellarum templa receptant.
Nec sic interimis nox res, ut materies
Corpora conficiat, sed cælum diffuat illas.*

*Meteora ex
atomis.*

Meteora certè pleraque tantùm sunt Elementarium atomorum varia congeries. Exhalationes enim & vapores, quod vulgò creditur, non corpora continua, sunt sed congeries infinitarum atomorum: id quod ex vaporibus ex aqua, quæ ad ignem calefit, ascendentibus manifestum est. Hi enim etsi procul corpus continuum videantur, tamen qui prope est, aut qui in montibus aere nebuloso ambulat, vel visu discernere potest, vapores tales non esse continua corpora, sed atomorum congeriem. Nubes nihil aliud sunt, nisi infinita atomorum multitudo. Ut enim, dum fumum aliquem è pice vel ligno aliquo accenso videmus, putamus, procul esse corpus continuum; si tamen propiùs accedamus, & diligenter fumum intueamur, non continuum, imò nec contiguum corpus esse videmus: ita etiam de nubibus res sese habet, quæ, antequam corpuscula minima iterum coniungantur, quod fit in pluvia & niue, non corpus continuum sunt, sed variarum atomorum mille myriades. Nubes autem ut diuersi generis sunt, ita, dum rursus coeunt, diuersa è nubibus generantur, pluuie, nix, grandines, venti, fulgura, & alia meteora dicta. Interdum tamen & corporum perfectè mistorum atomi meteoris permiscentur.

*Secundùm
atomorum
genus.
Prima mi-
sta.*

Sunt enim secundò alterius, præter elementares, generis atomi, (quas si quis prima mista appellare velit, suo sensu utatur) in quæ, ut simularia, alia corpora composita resoluuntur. Et omnino in mistione rerum naturalium, seu quæ fit in non viuentibus, corpora, è quibus mihi constant, ita in exiguas partes confringuntur, & cõminuuntur, ut nullum seorsim, & per se agnosci possit. In omnibus etiam fermentationibus & digestionibus ac coctionibus, quæ vel à natura, vel ab arte fiunt, nihil aliud agitur, quàm ut ad minima redigantur, & ea sibi artissimè vniantur. Contra resolutio corporum naturalium, cum ea, quæ à natura, tum quæ arte fit, nihil aliud est, quàm

*Chimica
operationes
atomos pro-
bant.*

Et imprimis resolutiones chymicæ atomos faciunt, & quàm minima sint ista corpuscula, satis docent. Ita spiritus vini per chartam scriptoriam quadruplicatam in Alembicum penetrat; & ex plantis ac mineralibus in distillationibus & sublimationibus, eiusmodi atomi in Alembicũ vel Recipiens eleuantur, quarum tamen aliquot myriades, dum rursus coeunt, sæpe vix vnã guttam, vel sensibilem molem constituunt. Neque enim hic quis sibi persuadeat, dum ex aqua, spiritu vini, vaporem, ex pice, sulphure, lignis accensis, fumum ascendere videt, esse mutationem horum corporum in aerem; sed aqua, spiritus vini, ut & alia corpora in minimas atomos resoluuntur, quæ vbi coeunt, in aquam spiritum vini, vel aliud corpus rursus abeunt; id quod Chymicorum Alembici, & vasa recipientia docent. Dum etiam spiritus vitrioli vel alii destillantur, corpusculis eiusmodi paruis, nondum tamen planè minimis, vas recipiens sæpe per biduum vel triduum continuò plenum est, & singulis momentis aliquot myriades eiusmodi corpusculorum præsentibus, & sibi succedunt. Exigua tamen liquoris quantitas ex iis coeuntibus & condensatis prouenit: ita, ut, quæ eodem momẽto præsentia sunt atoma corpuscula, quorum tamen aliquot myriades sunt, vix vnã guttam constituant. Videmus idem in aliis resolutionibus. Si quis exiguam particulã picis accendat, flammamq;

A suppressat, ingens aeris spaciũ repletur fumo illo, qui corpus continuum non est, sed innumera exiguorum corpusculorum multitudo. Et quanta inter corpus compactum & in atomos resolutum sit differentia vel candela extincta docet. Si quis enim flammã è candela accensa flatu dissipet, ellychium fumigans, quod vix pisi magnitudinem æquat, tantam continuò atomorum copiam emittit, ut magnum aeris spaciũ eã repleatur. Ita flores sulphuris in sulphur liquefcunt; Mercurius præcipitatus & sublimatus, aut quocunq; modo resolutus, iterum in currentem & viuũ Mercurium abit. Ita quamuis aqua, in qua metallum solutũ est, non nisi limpida aqua esse videatur, & tam exactè sit mista, ut talis aqua etiam per chartam transfudl possit: tamen metallum suam naturam in ea integram seruat, & facili negotio formã subtilissimi pulueris ad fundum præcipitatur, qui postmodum in metallum iterum funditur. Ita etiam si vna massa ex auro & argento fiat per fusionem, & ita per minimas atomos coeat, ut corpus istud ex variis constare nemo agnoscare possit: interim in minimis illis atomis quodque suam formam retinet, & per aquam fortem separari, & in pristinum corpus reduci potest. Hinc multarum operationum chymicarũ, & eorum, quæ in chymicis fiunt, causæ reddi possunt. Si plumbo quocunq; modo calcinato affundatur acerum destillatum, plumbum quidem soluitur in aceto, sed sal aceti plumbo se vnit, ut, si destillatione separentur, planè inspidum exeat, sale aceti cum plumbo remanente, vnde *Præcipitatio.* Ita si oculi cancri, corallia, margaritæ, ab aceto, & alijs liquoribus acidis soluuntur, & in liquorem rediguntur, ut etiam per chartam colari possint, & sal liquorum illorum acidorum ob similitudinem cum soluto se vnit, ut, si destilletur, non nisi magno negotio, separari possit, si verò in solutionem instilletur oleum tartari per deliq. factum, sal tartari cum sale aceti ob similitudinem se vnit, & margaritæ vel corallia soluta ad fundum præcipitantur. Ita si argento viuo affundatur oleum vitrioli vel sulphuris, argentum viuum in iis soluitur, sed sal, quod in spiritibus istis est, vnitur argento viuo, vnde Mercurius præcipitatus oritur, qui inde etiam tantam corrodendi vim habet. Ex argento viuo, vitriolo, sale, fit Mercurius sublimatus. Ex Mercurio & sulphure, si simul sublimetur, fit cinnabaris. Ita metalla in puluerem abeunt, dum in aquis fortibus soluta ad fundum præcipitantur. Redeunt autem & reuertuntur in pristinam naturam sublato illo corpore, seu sale, quod à soluendo adhæsit, quæ operatio Reductio appellatur. Quæ quidem plurimis modis fieri potest. Mercurius præcipitatus si cum oleo tartari seu sale tartari per deliquium soluto teratur, sal, quod Mercurio adhæret, vnitur sali tartari, & Mercurium deserit, vnde ille viuificatur. Ita si Mercurius sublimatus calci viuæ misceatur, & Retortæ indatur, sal vitrioli & communis, qui sublimato inest, calci viuæ adhæret, atque ita argentum viuum in pristinam naturam redit & viuificatur; quomodo etiam cinnabaris in argentum viuum reducitur. Calces metallorum in metalla abeunt fusa, dum nimitum igne forti metallo admistum dissipatur; quod tamen facilius fit, si puluis aliquis fusorius (*Iluspuluer*) addatur. Sales enim, è quibus illi pulueres fusorii constant, sallem, qui calcinato metallo adhæret, ad se trahunt; à quo liberatæ metallorum atomi ob similitudinem vniantur, & ita in pristinum corpus abeunt. Et omnino quàm multas formas externas corpora naturalia cum aliis mista, salua manent formã substantiali, induere possint, vel vnus Mercurius docet, qui tot for-

Reductio

mas externas induit, vt merito πολυμορφος dicatur. Mutatur in aquam limpida, in liquorem butyro similem, sublimatur, precipitatur, redigitur in puluerem, in vitrum, plumbi, auri, argenti, vt etiam laminari possit, figuram, & nescio quas alias formas induit; quas tamen omnes deponit, & pristinam ac natiuam formam induit, si id, quod ei admiscetur, ab eo separetur.

Hanc etiam de atomis doctrinam manifeste confirmant inunctiones Mercuriales, & suffumigia ex argento viuo, in quibus argentum viuum in atomos redactum totum corpus penetrat, vsque ad ipsas fauces & os, in quo aureis nummis excipi potest. Imò deprehensum est post inunctiones, Mercuriales argentum viuum in venarum & ossium cavitatibus collectum fuisse.

Imò dantur atomi non solum corporum inanimatorum, sed & animatorum quorundam: & ipsa anima interdum in talibus minimis corpusculis integra latere & sese conseruare potest; vt postea, de missione & spontaneo viuensium ortu, dicitur; & huic de atomis doctrinæ tentam penè suam de spontaneo viuentium ortu sententiam superstituxit. Doctissimus Fortunius Licetus. De quo suo loco dicitur.

Plantæ certè manifestò atomos exhibent. Quis enim crederet, in vino limpidò & perspicuo tartarum, & materiam calcariam & tephaceam inesse, nisi διακρισις eam ostenderet, dum tartarum à vino secretum lapidis instar doliorum parietibus adhærescit. Et materia alendo corporis inutilis, ad articulos detrusa arthriticos dolores excitat, & tandem in iis in tophos calcem generantes concreuit. Idem & aliorum morborum generatio docet. Cùm enim varia επιπιθια & corpori nostro alendo, inutilia, cum alimentis assumantur, ea, quamuis sint amara, acida, salsa, acerba, aliisque modis αχρητα, ισχυρα, & διαφαινετα tamen vt Hippocrates, de prisca medicina, loquitur, μιμνήσκουσα καὶ κεραιώδεια ἀλλήλοισιν, οὗτοι φανεροῦσθαι, οὗτοι λυπείν τὸν ἀνθρώπον; mixtione & mutuâ inter se contemperatione neque cernuntur, neque molestia hominem afficiunt. οἷον δὲ τὴν τυτίων ἀποκριτὴν, & αὐτὸ ἐφ' ἐωυτῆ ἄνοιαν, τότε καὶ φανερόν ἐστι, καὶ λυπείν τὸν ἀνθρώπον. At vbi horum quippiam secretum fuerit & per se existerit, tunc & conspicuum fit, & hominem molestia afficit.

Atomi quoque purgantium medicamentorum lac purgans efficiunt, vt etiam Hippocrates, 6. Epid. comm. 5. r. 33. ait: Mulier, capra, elaterium aut cucumerem syluestre edentes, pueris purgatio. Et si enim, vt etiam, de diffens. Chymicorum cum Aristot. & Galen. dictum, planta purgans à capra deuorata in ventriculo eius coquitur, & chylo permiscetur, chylus ille in sanguinem mutatur, sanguis iste in mammis capræ in lac vertitur, lac hoc à nutrice bibitur, & tot mutationes accidunt: tamen in his omnibus atomi purgantium plantarum integræ, & vires suas saluas retinentes remanent.

Lac etiam ipsum etsi vnum corpus apparet: tamen diuersas partes per minima mistas demonstrant, serum, butyrû, caseus, vbi separantur. Ita sanguis animalium etsi vnum corpus homogeneum apparet: tamen non solum diuersæ in eo partes, quæ diuersis membris alimentum præbent, reperiuntur, verùm etiam, si destilletur, sal volatilis, qui antea non apparebat, magnâ copiâ recipienti adhærescit. Quod etiam accidit si cornua & ossa animalium destillentur.

Imò ipsa animalia integra, si considerentur, in atomorum notitiam nos deducere possunt. In cera vetusta, vt & in ligno, animal gigni, quod omnium

animalium minimum existimatur, nomine Acari, Aristoteles, 5. hist. animal. cap. 32. scribit, Sunt & Sixones vulgò vocati, pediculi tantæ paruitatis, vt vix acutissimo visu, & non nisi in speculo, conspici possint. Animalia tamen hæc sunt. Habent ergo facultatem animalem, nutrientem, mouentem, & sentientem in corpore organico, eoque ex plurimis organis constructo. Alimentum attrahunt, coquant, assimilant, mouentur. Habent ergo spiritus naturales, habent animales, qui quidè & ipsi corpora sunt: habent organa, in quibus illi generantur, quibus continentur. Hæc rutilum omnia si in prima minima corpora diuidi debent, in quot mille partes abibunt? Et si animalculum illud Acari, vel pediculus subcutaneus, in tot millia partium diuidi debet, quantæ erunt illæ particule?

Etsi verò atomi illæ sint minima corpuscula: tamen in iis formæ essentielles specierum integræ manent, vt modò dixi, & ipsa experientia testatur. Si enim simul aurû & argentum fundantur, atomi auri & argenti ita per minima miscentur, vt nullo sensu hæ ab illis discerni queant. Interim vtræque suas formas integras seruant. Quod vel ex eo patet, quòd, si massa ista aqua fortis affundatur, argentû soluitur, & in liquorem abit, aurû verò formâ pulueris remanet. Argentum solutum si precipitetur, formâ pulueris subtilissimi subfider. Vterque puluis, si seorsim fundatur, in pristinû aurum & argentum abit. Ita si argentum viuum sublimetur, precipitetur, in aquam abeat, & alias mutationes externas, quæ fiunt pro varia atomorum, in quas resoluitur, cum aliis mixtione, induat: semper tamen suam formam essentialem retinet, facillèque à corporibus, quibus permiscetur, separatur, & in pristinam currentis Mercurii formam redit. Neque hoc fit in metallis saltem, sed & in vegetabilibus. Dum enim aquæ destillatæ & spiritus à chymicis parantur, atomi è plantis insensibiles ascendunt, ita vt in cucurbitâ nullo modo percipi possint: at dum in Alëbico coeunt, & in liquore abeunt, formâ suâ iterum sese produunt, dum alius est spiritus vini, alius iuniperi, &c.

Et si capra alatur quibusdâ herbis purgantibus, lac verò capræ bibat nutritrix: fiet, vt infans, qui lac nutritricis fugit, purgetur; vt ante ex Hippocrate, 6. Epid. comm. 5. r. 33. dictum.

Agnouit veritatem huius rei, & confessus est, Doctissimus Peripateticus, Iacobus Schegk Kius, dum, l. 2. de occult. med. fac. cap. 1. scribit: In minutissimas partes diuiso non corrupti ex necessitate substantiam rei sic communi & in puluerem; cùm sit accidens οὐκ ἐξαρτάται, id est accidens accidens, vt continuum in minutissima corpora diuidatur. Et paulò post: Non sequitur, aboleri substantiam, si quis in puluerem trita medicamenta & confusa concedat esse acia esse in corpore nostro.

Habent tamen & atomi à natura suas leges, & procul dubio subtiliores sunt atomi ignis, quàm atomi terræ, etsi id à nobis cerni non possit. Ita enim cû rebus naturalibus comparatum est, vt formæ non nisi in certo quâto consistant; & sicut ultra naturales terminos sese non diffundere; ita non, nisi in certo quâto conseruari possunt. Obseruauit etiam hoc Francisc. Aquilonius, qui, libr. 5. optic. propos. 8. exemplo luminis hanc rem declarauit, dum scribit: Licet non detur minimum quantitatis, dari tamen minimum luminis naturale, hoc est, lumen adeo tenue, vt citra interitum magis attenuari non possit. Quo pacto & corporum naturalium minima dantur; quæ nimirû, si amplius diuiduntur, formam, essentiamque deperdunt. Vti namque corpora ad naturalem subsistentiâ nonnullâ exposcunt quantitatis mo-

Acari.

Atomi retinens formas rerum.

Atomi sunt determinata.

Minima natura sui lia.

Polym.

microp.

anim.

pur.

lem, cum ipsa nil aliud sit quam ipsius substantiæ corporeæ modulus; ita & qualitates, nisi aliquo excellentiæ gradu præditæ sint, sponte depereunt. Et, *propof. 15.* Afferimus, lumen non sub quocunque intentionis modulo posse suapte vi solitariè existerè, sed aliqueni esse paruitatis terminum, ultra quem progredi diuidendo non liceat citra interitum, quem promde inimum naturalem non incongruè possumus appellare: si autem maiori lumini adiungatur, quantumvis exiguum, nil vetat, quin hoc illius ope queat sustentari, dummodò utrumque simul minimum naturale saltem attingat. Est porò hæc subsistendi imbecillitas non his modò qualitibus, quæ maioris ac minoris diuersitatem admittunt, verum etiam omnibus corporibus, quæ magnitudinem variant, communis. Ut enim hæc sine aliqua mole, sic illæ sine aliquo excellentiæ gradu sese ab interitu vindicare non possunt. Ultra namque vires attenuatæ in nihilum collapsæ pereunt, nullo contratio interistente, sed solius mensuræ defectu, quæ ad propriam cuiusque tutelam velut necessaria conditio, irrefragabili naturæ lege exposcitur. Verùm quod ille de qualitibus dicit, multò magis de formis accipiendum est, à quibus qualitates fluunt.

Quæ verò contra atomos de continui diuisione in infinitum, de lineis insectilib. disputantur, ex alienis principiis, Mathematicis scilicet, non propriis, seu Physicis disputantur. Non enim, ut ante etiam dictum, hæc queritur, an continuū Mathematicè sit diuisibile, sed an natura in corporum resolutione & generatione in minimis quibusdam corporibus subsistat.

CAP. II.

De Mistione.

Mistio quot
modis dicatur.

Cum doctrina de mistione ad omnium rerum naturalium generationem rectè cognoscendam summè necessaria, & totius penè Physicæ fundamentum sit; ut ea rectè explicetur, operæpretium est. Id ut rectè fiat, primò sciendum, nomen Mistionis non eodem modo semper accipi. Etenim, ut Th. Erastus, *disput. l. contra Paracelsum, p. 195.* scribit, aliquando congeriem & aceruum rerum commistatum, ut milii, tritici, aliorumque talium, superficies suas seruantium, significat. Interdum compositionem duorum vel trium, vel plurium corporum, ita inter se confusorum, ut, quamuis singulam naturam seruent, ac aliquando separari iterum possint, vnum tamen ex omnibus confectum corpus denotat. Talis est crama, ex vino & aqua compositum corpus, quod non est vnum forma, sed continuatione tantum. Et si enim neque vinum, neque aqua terminis suis separata sunt, sub forma tamen sua naturali utrumque sic continetur, quomodo in argento sæpe aurum inest, ac per aquam nominatam fortem ab eo secernitur. Tale quoque corpus est melicratum, itemque hydromel, aliæque infinita per artem composita. Tertio sumitur pro corpore ex pluribus rebus composito, ut ex omnibus vnum quiddam sit factum, à componentium omnium natura diuersum, formæque possideat à formis componentium prorsus differentem. Quæ sic miscentur, eadem demum verè vocantur mista. Primum modum, cum in eo nulla reuera fiat mistio, sed res sicæ, quæ nullam in animis nostris creant difficultatem, saltem confundantur omittit Iul. Cæf. Scaliger, & alios tres proponit, *exerc. 101. sect. 1.* Tres sunt, inquit, siue modi, siue gradus, siue species mistionis. Primus

A est eorum, quæ, vbi coiere, rursus dissolui ac diffusi esse possunt. Cuiusmodi est aquæ ac vini. Separantur enim edere vasis apud Plinium, ut accepit à Catione: apud nos panno. Alter modus est, veluti in his corporibus naturalibus, quæ mista imperfecta nominantur. Quorum duo gradus sunt: alter debilib, ut nubis, pluiæ, venti, grandinis, nubi, toris, pruinæ, & eiusmodi. Sunt enim exhalationes mistæ ex pluribus elementis, quæ haud magna cum se dissolui possunt. Cohærent tamen hæc, quàm primò illa lege mistionis: Alter gradus est summi necesse compositus: veluti in glebis & lapidibus. Hæc enim partes à partibus haud temerè separantur. Multa tamen vocant potius, quàm alia nobiliori appellatione, quoniam videntur illis entia inchoata. Tertia mistio reliquorū est, quæ nonnulli arbitratu suo composita priuatiu nominantur. Qualia sunt corpora, quæ vagantur, ac sentiunt.

B De his verò tribus modis iam disquiritur, an vnà eademque ratio in omnibus mistis fiant. Quod ut rectè explicetur, primò sciendum est, quid sit Mistio. Definit verò Aristoteles mistionem, quod sit miscibilium alteratorum vnio. Scaliger adrem, *loc. alleg.* quod sit motus corporum minimorum ad mutuum contactum, ut fiat vnio: explicatque mentem suam porò, & rectè quidem, quod omne, quod est, vnum est non solum propter continuationem & priuationem puræ contiguitatis, sed propter actum quodque; cuius vi fit, ut partes illæ vnium fiant. Actum verò vocat formam, per quem fit, ut partes, quæ natura sua atque aptitudine coire poterant ad vnionem, vnum actu sint. Et rectè concludit, quæ non vnum sunt formaliter, sed per accidens saltem, sicut vnum est frumenti, fabarumque cunctationem mista dici proprie, sed crama: neque verè mista esse, sed ad crinata pertinere etiam vini & aquæ misturam, ut & auri ac argenti; cum talia cramata non sint vnum formaliter, sed totentia; quot sunt intus & extra partes: vnum saltem per accidens; quod licet sensibus minis manifestum sit, sapientum tamen intellectibus non occultum; cum possint facile separari, sicut aqua à vino edere vasis, vel etiam pannis, argentum ab auro aqua forti dicta separari potest.

C Verùm ista nondum omnem difficultatem tollunt, nec mistionis naturam satis explicant, sed duo adhuc enodanda restant, quæ rectè explicata magnam Physicæ & Medicinæ lucem afferunt. Et si enim hoc omnino concedendū sit, nihil verè mistum esse, nisi quod formaliter vnum est; tamen adhuc queritur, primò; an uecessariū sit, ut miscibilia quæ vi vnus forme vnita sunt, & in vnum mistū coierunt, formas suas amittant: an verò in misto sub alia forma singula suas formas integras retinere possint. Deinde an solum elementa sint miscibilia, omnisque resolutio ad minima, quæ propter mistionem fit, semper vsque ad elementa procedat; an verò etiā alia corpora, elementis nobiliora, misceri proprie dici possint? Quod utrumque explicandum.

D Primam quæstionem quod attinet, ut ea rectè explicetur, saltem de elementis disquiremus. De his enim nullum dubium est, ea verè misceri; de aliis verò corporibus dubitatur. Quicquid tamen de elementis dicetur, id omnino etiam in aliis miscibilibus locum habebit. Duæ autem de mistione imprimis opiniones sunt, ut Antiquorū penè omnium ante Aristotelem, Empedoclis, Democrii, Anaxagore, Hippocratis, imò etiam plurimorū post Aristotelem Philosophorum, qui omnes statuerunt, generationem & corruptionem fieri per *σύνκρασις* & *διακρίσις* corporum minimorum, & corpora, quæ miscentur, formas suas

Mistio dicitur.

Anz. it
leat. it
nefo. it
suas. it
near.

suasin mistione integras retinere. Id quod manifestè patet ex Hippocrate, lib. 1. de vitæ. ubi scribit: ο, πλ' εν διαλεγομαι γενεσαι & απολεσθαι των πολλων ειπεκεν ερμηνευο. Ταυτη δε ευμιμισεσθαι & διακρινσθαι απλω ε χει δε εδε. γενεσθαι & απολεσθαι τ' αυτω. ευμιμιγναι, & διακριθηναι τ' αυτω. εσοσθαι ευμιμιγναι τ' αυτω απολεσθαι μωδον, & διακριθηναι τ' αυτω, id est: Quid autè generari & interire vocem, multorum gratia explicandum videtur, eaque commisceri & discerni, significare declaro. Habet autem se res ad hunc modum: Generari & interire, idem commisceri & discerni, idem. Generari idem quod commisceri. Interire, imminui, idem quod discerni. Ad quorum mentem, vt dictum, definit mistionem Iul. Cæs. Scalig. exerc. 101. quod sit motus corporum minimorum ad mutuuum contactum, vt fiat vnio. Altera est Aristotelis, is enim solus ab antiquis hac in parte diuortium fecit; eorumque sententiam reiecit. Ita enim, 1. de generat. & corrupt. c. 10. contra Empedoclem scribit: Non oportet dicere, quæ miscentur, esse mista secundum partes exiguas, quæ suam adhuc naturam, retineant. Compositio enim esset, non temperata aut mistio, nec pars eandem cum toto haberet ratione. Dicimus, si quid misceri debeat, quod mixtum est, similitum esse partium: & quemadmodum, aqua pars est, ut a temperata temperaturam. Quod si mistio compositio sit secundum partes exiguas, nil horum accidet, sed solum esset mistio ad sensum, atque idem hinc quidem, si acutè non videat, esse mistum, lyncæ vero non esse mistum videbitur. Idem docet, 2. de generat. & corrupt. cap. 7. p. 47. cuius loci sensum ita proponit Tolerus: Modum istum (quem ponebat Empedocles) redarguit, quia sequitur vnum inconueniens, quod ex qualibet parte misti non possent quatuor elementa extrahi, & sic qualibet pars misti esset mista: sequela ostenditur, quia sicut ex qualibet parte parietis non possunt extrahi lapides & lateres, quia in quo loco erant hi non erant illi: sic profecto fiet in misto, quod eodem modo ex elementis componitur. Ita quidem Antiquorum sententiam impugnat Aristoteles: suam verò ita proposuit, vt, quid senserit, quomodo explicari possit, adhuc inter interpretes, qui in testinum bellum gerunt per tot secula lis sit, dum alij, vt Auerroës, tam formas substantiales elementorum, quam qualitates manere actum in misto statuunt, fractas tamen omnes & castigatas, & ad mediocritatem redactas; alij vt Scotus, & formas & qualitates elementorum in mistione penitus interire, & nouam misti formam generari docent, nouamque qualitatem, quæ sit temperatura misti; alij, vt Latini plurimi, formas elementorum nullo modo in misto seruari, existimant, neque integras, neque fractas, qualitates tamen in misto remanere putant, sed refractas & ad mediocritatem redactas. Quorum concertationes hoc loco asserre, mei instituti non est. Legi illæ possumt apud Zabarellam, l. de mistione, Tolerum in l. de gen. & corrupt. in c. 10. & alios passim Aristot. Interpretes.

Repeti interim semper doctissimi viri non infirmæ notæ sunt, qui ipsâ rei euentiâ persuasi in antiquorum sententiam abeunt Philoponus, Albertus, Auteolus, Zimara; & inter Medicos Auicenna, Fernelius, & alij plurimi, qui antiquorum opinionem ita acriter defendunt, vt quidam ex iis scribant, eum qui ipso forum argumenta legerit, nisi molaris lapis sit, manus daturum, & qui aliter sentiunt sophistas agere, naturæ operibus imponere, veteris disciplinæ splendorem obterere & inquinare. Et præcipue Auicenna planè ad mentem Priscorum accedit, statuitque, elementa in misto formas suas perfectas & integras retinere, dissecta tamen & minutim concisa ita vt eorum particulæ ordine quodam compositæ & connexæ mutuò aliæ aliis cohæ-

rescant. Auicennam Fernelius sequitur, qui, 2. Physilog. cap. 6. eorum, qui contrarium statuunt, puerilem, ferèque inanem sententiâ appellat, imò portentosam opinionem, atque ita sentientes Veterum spreuisse Philosophiam censet Qui tamen omnes quidem in eo rectè fecerunt quod Antiquorum sententiæ, ad quam firmissimis argumentis adducuntur, firmiter inhærent: in eo verò frustra laborant, quod illam sententiam Aristoteli tribuere conantur, cum expressis verbis Aristoteles ab Antiquis diuortium fecerit, vt ex loco modò allegato patet. Imò alij plurimi, qui ab Antiquis dissentiant, viderunt hanc veritatem, sed quin eam sequerentur, nihil aliud obstitit, quam Aristotelis autoritas, quæ si seponatur, & rationibus tantùm res putetur, neque, quomodo cum verbis Aristotelis hæc doctrina, id est, verum cum falso, conciliari possit, frustra laborent, res omnino plana esset. Imò ipse Aristoteles inuitus in hanc sententiam accedit, dum, in fine libri 1. de ortu & interitu, mistionè definit, quod sit miscibilium alteratorum vnio. Cum enim dicit alteratorum vnio, ea, quæ miscentur non interire, sed manere significat Si enim alterantur & miscentur, non intereunt. Neque vnionis vox hanc sententiam impugnat, vt Zabarella cap. 1. de mist. putat, sed potius confirmat. Vnio enim est eorum, quæ reuera sunt, copulatio, non autem eorum, quæ interierunt. Et quamuis ex pluribus vnum fiat: tamen nec simplicia illa interire necesse est, nec nuda est aggregatio, sed à forma superiore simplicia in vnū corpus rediguntur. Et ista antiquorum doctrina, quòd scilicet elementa & simplicia corpora suam naturam integram in compositis seruent, clavis est ad totam ferè naturalem scientiam & maximam Medicinæ & Chymicæ partem.

Contra vnica illa Arist. opinio, quod simplicia in misto suam naturam non retineant, in labyrinthos & inextricabiles controuersias Aristot. Interpretes coniecit, & magno rei Medicæ damno in Physicâ inuecta est, qua reiecta omnia plana & expedita sunt.

Argumentis omnino firmis Antiqui & Recentiores qui eos sequuntur, in eam sententiam adducti sunt. Etenim primò mistionis ratio hoc indicat; cum illa, quæ non seruantur, misceri dici non possunt: quod ipse Aristoteles, in fine lib. 1. de ortu & interitu, agnoscit. Neque aliter potuit. Cum enim, vt lib. 5. Metaph. text. 3. statuit, elementa sint id, ex quo existente res sunt, necessarium est, hæc elementa, si debent esse elementa, in misto manere & inexistere.

Præterea cum actio actum præsupponat, & in mistis elementorum actiones appareant; necesse est, vt ea actu iis insint. Vt de aliis non dicam ipse Aristoteles, in initio lib. 1. de cælo, mistum ad modum præualentis elementi moueri scribit.

Tandem idem docet mistorum in elementa resolutio, Mistra enim in elementa resoluuntur, atque ipse Aristoteles statuit, 1. de generat. & corrupt. text. 84. miscibilia posse iterum separari à misto. Quod si sit, actu in mistis existere necesse est,

Cuius argumenti ea vi est, vt, qui in eo soluendo laborauerunt, rursissimè sese dederint. Dum enim Conimbricenses, quando ligna cõburuntur, negant, ea in quatuor elementa resolui, & aquâ, quæ ex lignis, quæ comburuntur, exsodat, vt & illos stillatios liquores, veram esse aquam negant non solum ipsi Aristoteli & aliis Peripateticis, sed sensibus etiâ repugnant. Sit enim, vt ille liquor qui in lignis exsodat, vel per Alembicum destillat, non sit pura aqua: maximam tamen partem aquam esse, sensus & separatio, quæ facilis est testantur. Et hoc modo

Argumenta
pro hac sen-
sentia.

torum
& formas
in mistis
remanere
si uult,
o 110.

nullum elementum aquæ in rerum natura daretur; cum nullibi pura reperiatur. Alij verò, ne sensibus repugnent, mista quidem in elementa resoluti concedunt, verùm inepte statuunt, elementa non eadem numero, sed specie redire à misto; id quod nulla ratione nititur, sed saltem ad palliandum absurdum dogma comparatum est, imò rationi & experientiz repugnat. Et enim cum statuunt, elementa è misto redire ob similis elementi actionem qua id, quod in mitione amiserant, rursùm acquirant: quomodo quæso, in destillationibus & combustionibus aqua & terra è misto elici poterunt, cum ignis agendo in mistum nihil aquei, nihil terrei inducat, imò actio ignis aquæ & terræ aduersetur, non verò eas augeat & perficiat? Vnum in combustionibus agens est, ignis, eiusque vis omnes misti partes æqualiter afficit, & nihilominus alias calidas, alias frigiditas, alias humiditas, alias siccitas, alias amaras, alias dulces, alias, aliis modis differentes educit: quæ cum ab vnica actione ignis provenire non possint, certe antea in misto fuisse, credendum est.

Et quocunque se vertant qui contrarium sentiunt, nullo tamen modo se expedire possunt; Vel enim manet forma in misto, vel non manet. Si manet, manet vel integra, vel refracta.

Qui integras manere statuit, cum antiquis consentit. Refractas verò manere statuunt Auerroës & Zabarella. Verùm quod de formarum refractione afferunt, merum figmentum est, satisque è Latinis contra Auetrois sententiam disputantibus refutata est eorum opinio, qui formas elementorum recipere posse magis & minus statuunt: neque vnquam vllam, vel saltem probabilem rationem isti pro sua sententia adduxerunt, sed simpliciter salte affirmarunt, formas quosdam gradûs habere, ut aliqui tolli possint, reliquis remanentibus. Formæ n. omnis ratio in indivisibili consistit, nec vlla forma suscipit magis & minus, sed vbicunque est, vel tota est, vel non est.

Qui verò formas non remanere in misto, & nihil ex elementis manere, nisi materiam statuunt, planè absurdum, & pene ridiculi sunt. Quæ enim mistio est, vbi nihil remanet? Cum enim elementa nullam aliam habeant materiam, quàm primam, & materia prima sit omnibus elementis communis, non possem dicere, quod vnũ mixtum habeat plus ignis, quàm aquæ. Quicquid enim est, per suam formam est. Ideoque si elementa per formam non sunt in misto, nullo modo insunt. Et hoc modo mistum non minus ratione elementorum esset corpus simplex, quàm elementa; quia, licet ex quatuor elementis esset materia: tamen quia materia ignis, æris, aquæ, terræ non differt, forma verò (ex istorum sententia) ignis, æris, aquæ, terræ non ampliùs adesset, mistum corpus simplex esse.

Ut verò etiam quæ contrà obiici solent, dispiciamus; si inquiratur, quæ rationes fuerint, quæ Aristotelem mouerint, ut ab antiquis secessionē fecerit, & à communi sui seculi & maiorum sententia recesserit, nulla, quæ alicuius momenti sit, reperitur, nisi quam præcipuè, 1. de generat. & corrupt. cap. 10. & 2. de generat. & corrupt. cap. 7. proponit, estque hæc: quod putat, ex antiquorum opinione hoc absurdi sequi, quod quælibet pars misti non esset mista, & quod ex qualibet parte misti non possint quatuor elementa extrahi. Verùm respondebunt Antiqui, id fieri nõ debere, & Aristotelis hanc esse hypothesin; & ipsum pro fundamento ponere quod in controuersia est. Etenim contra naturam mitionis videtur hæc assertio. Si enim mistio sit, quæ miscentur, simplicia sint, necesse est. Neq; opus est, ut simplicia illa mista sint, sed tandem in resolutione ad simplicia peruenire necesse est.

A Addunt & alij, alias rationes Scaliger, exerc. 16. sect. 3. Constantibus formis, inquit, mistio aceruus esset: quem admodum etiam in siccis corporibus. Etenim cuiusque existentiam sequitur sui iridem cuiusque minimi naturalis quantitas, non continuatio quæ verè essent atomi Democriteæ. Verum Scaliger, dum alias veritatem, alias autoritatem attendit, sibi ipsi contradicit, & hoc argumentum soluit, exerc. 101. dum scribit, quod partes hæc suas formas seruent, extremorum vero præscriptionem amittant, atque ita non solum aceruus sint, sed reuèrà mistum consistant. Falsum enim est, quod nonnulli obiiciunt, specie differentia cõtinuari non posse. Nam dum elementa sub vnus formæ dominio vniuntur, verè continuantur. Neque absurdum est, ut idem Scaliger, eodem loco, scribit, in continuo non statuere plures formas. Sunt enim formæ hæc actûs materiæ quisque suæ. Quæ materiæ quia sunt à natura ad operosiorum compositionem institutæ, factum ab eadem est, ut quemadmodum ipsæ, sic & earum formæ commisceri queant: Formæ vero vltimæ & excellentes, ut hominis, cum ad vltiorem operam non sint comparatæ, solæ non miscentur.

Præterea nec hoc magni momenti est, quod nonnulli obiiciunt, si elementa perfecta sub alterius formæ dominio manerent, sequi formam illam misti esse accidens; cum, quod aduenit enri perfecto, & in actu constituto, sit accidens. Etenim responsio ex his, quæ modo ad præcedentem actionem dicta sunt, facile patet. Nam, ut Scaliger ibidem, ait, illa (elementa & miscibilia scilicet) ignobiliora propter nobiliora facta sunt, & propterea dominio nobilioris formæ sese submittunt, quæ superueniens non accidentis sed formæ specificæ rationem obtinet. Ea vero solum, quæ corporibus illis nobilioribus, quæ ad vltiorem compositionem non sunt cõparata, superueniunt, accidentia sunt.

Ut verò veritatem in hac controuersia multi assequi nõ potuerint, & in se satis plana errarint, causa præcipua est, quod veram ac principalem mitionis causam non agnouerunt, & putauerunt solum ex mutua elementorum pugna, & in se mutua actione, omnium corporum naturalium species provenire; & ut ipsius Aristotelis, lib. 2. de generat. & corrupt. cap. 9. text. 54. verbis utat, potentias atque virtutes corporibus tribuerunt, per quas *κασθρητικας*, id est, admodum instrumentaliter, generant, eam, quæ à specie sumitur, causam negligentes. Verùm solus elementorum concursus paucissimarum rerum naturalium, imò perfectorum istorum corporum nullam speciem constituit, & præter mentem Aristotelis Interpretes tribuunt, quod ex solis elementis corporum naturalium generationem deducat. Expressè enim, ut modo dictum 2. de generat. & corrupt. text. 40. 53. & seqq. statuit, qualitates elementorum saltem instrumenta esse; principalem causam formam cuiusque rei specificam. Idem docuit Scaliger, exerc. 307. sect. 20. Nisi, inquit, quatuor elementa rectorè haberent, temerè ac sine modo iactabunt, & iactabuntur. Quid enim illud est, quod tantum terre, tantum commiscet cæterorum; At oportet in vnoquoque motu esse vnum & primum. Non enim illa sese mouere vllum ad opus queunt, sed in compositis à forma excellentiori, in mistis imperfectis ab externo principio ciuntur ad mutuam connexionem. Idem agnoscere necesse habuit Erastus, qui, etsi in disputationibus contra Paracellum parte altera, pag. 196. scribit qualitates in tota vniuersitate hac rerum mutabilium nullas reperiri, quæ admota sibi corpora tota alterare possint extra caliditatem, frigiditatem, humiditatem, siccitatem; & propterea has qualitates necessariò

Adisti
causæ
principii.

Thom.
Erastus
misto
causæ
principii.

principium mistionum statuenda esse? tamen ipsa rei euidentia coactus mox addit: Non sic dicimus esse principia, vt principes causas statuamus, sed vt instrumenta esse dicamus, sine quibus forma nulla miscere possit. Cæterum porro rogatus, quæ sit forma illa mistionum opifex; Responset, esse mandatum diuinum, quo in creatione præcepit elementis, vt inter se pro singularum rerum generatione concinè conuenirent: atque ad eam rem cælorum conuersionem non parùm facere. Verùm responsio hæc partim aliena, partim falsa est. Non enim quæritur de causa prima rerum naturalium, sed de proxima. Neque dum probatum, quòd Deus hoc mandatum elementis dederit, sed elementa in misto disponere, formæ officium est. Et licet Deus omnia condiderit, & cælimotibus & influxui hæc inferiora subiecta sint; tamen Deus Naturam dedit, per quam omnes res generantur, quæ cuiusque rei sua forma, & in viuentibus anima est. Illa suum sibi corpus fabricat, & ad id consti uendum tum elementata, tum alia corpora attrahit, disponit & vnit, & suo imperio regit; vnde accidit, vt formaliter iam vnum sint, & sub vno actu vnita vnum actu fiant, quæ pura per se erant. Ideòque elementa non per se concurrunt, sed à formis attrahuntur. De qua re egregiè Scalliger, in *de plant.* scribit: *Natura, inquit animali anima est. Ipsa sibi fabricat calces, dentes, cornua ad vitam tuendam. Itaque vis & virtus, & scit, quos utendum modo sine obiecto, aut phantasia vlla. Quæ minime fecit, certis eam præceptis oneravit, partim generalibus, partim contrariis. Illa sunt, quæ pertinent ad unionem suam cum corpore conseruandam: cuius nullus autor exterius esse debet. Eius itaque studiosa mouet cor, coquit in ventriculo, recoquit in iecore, perficit in venis, digerit in membris, mutat in corpus, suffert, vnit, instaurat, redintegrat. Imò diuinè, in lib. 2. de plant. Graue, inquit, etiam ascendit. Fit enim opus illud à vi distributrice, quæ & terram sursum leuat, & ignem deorsum vel pellit, vel trahit; terra scilicet atque ignis domina, Domini ipsius opificis primo insu. Non enim dubito, vos existimare, non alium verum esse conditorem, alium, qui condita tueatur, spiritum, & illum, ubi ista condidit à seipso, qui à se non potest abesse, ab his abesse noluisse. Deus, Deus, o viri optimi, neque otiosus, neque negotiosus, neque in opere, neque extra opus: sed sine operæ oneris caput, principium, medium, finis, totum, & vt vno verbo omnia tum expleat, tum ambiam, tum superem, I P S E: cuius simplicissima atque indissolubili sui intellectu seculi facta vniuersa: ita suum quæque suum atque ordinem omnia nanciscuntur.*

Vidit eandem veritatem ex parte etiam Zabarella: totam tamen præcepta hypothesi impeditus assequi non potuit, dum, *de mist. generat. & interit.* lib. 1. cap. 2. distinguit, inter generationem misti animati, & inanimati, & recte animatum non à virtute elementari generari, sed à calore vitali, semini indito, scribit, ita vt in generatione viuentis omnes elementorum qualitates locum habeant materiæ, agens autem proximum sit calor vitalis semini institus, proportionem respondens elemento stellarum.

Quòd verò mistum, quatenus mistum, à calore elementari, à frigore temperato, vt primario operante, in duas qualitates passiuas, vt materiam, agente, generari dicit, id multis difficultatibus obnoxium. Dico potius, vix aliquod mistum perfectum eo modo, quem Zabarella ponit, generari, nullumque mistum tale in natura dari. Quid enim, vt modò exlut Cæf. Scaligero, *extre. 307. sect. 20.* dictum, certas elementorum portiones hoc modo coger, & quid tantum terræ, tantum aquæ miscebit? Neque est, vt quisa ignem confugiat, de quo Scalliger, *2. a. p. 41.* Si ignis tria elementa tanquam patres

Operum Sennerti Tom. I.

vnit; quid erit, quod vnias ipsum tribus? Hoc potius vero consentaneum, omnia mista perfecta vel partes esse corporis animati, vel species corporum naturalium in prima creatione conditas, quæ vel talia secundum indiuidua adhuc permanent, vel per nouam generationem continuantur, de quo rectissime Scaliger, *ead. extre. omnem formam cuiuscunque perfectè mixti, etsi non est anima, vt in Adamaunte, naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis.* Hæc nimirum forma in auro, argento, & cæteris metallis, in gemmis & lapidibus elementa & materiam sibi aptam apto modo disponit. Vnde facile patet, nullius momenti esse illud, quod Zabarella, *de mistione, cap. 9.* obiicit, vbi scribit, si in minima naturalia fieret resolutio in mistione, semper æquales portiones miscibilium, seu eandem in omnibus esse illorum proportionem inter se. Nullo enim modo hoc necessarium est; sed elementa in inæquali & diuersissima proportionem concurrunt, prout ad misti constitutionem requiruntur, & prout mistio à forma superiore dirigitur. Nimirum plus aquæ & minus ignis attrahit cucurbita & cucumis, plus ignis & minus aquæ picea, pinus, abies.

Præterea & hæc non leuis causa fuit, (quæ tamen cum præcedente ferè conuenit) vt plurima veritate aberrarent quòd putantur, non aliter elementa, nisi ex mutua pugna ad mistum constituendū concurrere posse. Cum enim mista è contrariis consent, contraria verò se mutuo auersentur; vt ad mistū constitutum concurrant, & amice consentiant, putarunt nonnulli, hanc conciliationem & amicitiam fieri non posse, nisi præuia pugna ad mediocritatem redigantur. Quæ tamen conciliatio quomodo fieri debeat, inter se non consentiunt, dum alii statuunt, satis esse, si qualitates remittantur, etsi formæ integre maneant; alij & qualitates & formas remitti & frangi putarunt. Verùm hæc pugna simpliciter opus non est: satis est, si ad minima redigantur miscibilia.

Etenim tum demum, quæ sunt contraria, inter se pugnant, & se inuicem auersantur, quando eorum notabiles magnitudines & portiones concurrunt. Dum autem in minimas particulas rediguntur, nullam, vel vix notabilem pugnam ineunt. Id quod multis experimentis cõstat. Dum carbonibus ignitis affatim aqua affunditur, strepitus inde ex pugna contrariorum excitatur: non autem si atomi igneæ aquæ communicentur, eique per minima misceantur, dum aqua calefit, & in vapores resolutur: vbi ex omnium confessione tam ignis, quam aquæ atomi in vaporibus continentur, & pacate degunt. Sic etiam si aqua leuiter calefiat, recipit quidem atomos ignis sine pugna: si autem aqua vehementius inca escat, atomique igneæ vbertim, vel ignis particule atomos maiores aquæ communicentur & permisceantur, fit pugna, ac insignis ebullitio. Quando autem in vapores & minima corpuscula resoluta est aqua, licet ignis atomis coniuncta fuerit, nulla tamen animaduertitur pugna. Oleum non admittit aquam, nec ei permiscetur, ob naturæ contrarietatem. Si autem oleum in minimas particulas redigatur, id aquam admittit. V. g. olea destillata vino & aquis destillatis immantur. nec miscentur: si verò olea illa prius cum saccharo misceantur, saccharum que postea in vino vel aqua dissoluitur, aqua oleum in minimas atomos redactū simul recipit, & medicatum inde vinum, vel aqua olei illius odore, saporem, & vires exhibens efficitur. Eodem modo in solutione margaritarum, coralliorum, metallorum primo feruor & strepitus excitatur, ascendunt bullæ, quando autem corporum illorum compa-

O ij

ges soluta est, & in minimas particulas dirēpta, omnia sunt quieta, nec inuicē agūt amplius, licet quodlibet corporum illorum sub propria forma subsistat, vt præcipitatio & reductio docet. Sic etiā in præparatione tartari vitriolati, si spiritus vitrioli cum oleo vel sale tartari confunditur, oritur insignis pugna, strepitus, feruor & ebullitio. Quando autem utraque hæc pugnantia debito modo per minima mixta sunt, omnis cessat pugna, nec vllus amplius fit strepitus & ebullitio. Neque est, vt quis obiciat, minima illa corpuscula ideo inter se non agere, quia mutuâ actione sunt temperata, & ad æquabilitatem redacta. Nam separatio & reductio contrarium demonstrat, quæ docent, minima illa corpuscula sub propria forma subsistere, & facile, vt sibi sociantur, in pristinum corpus redigi. Ita spiritus vitrioli, & sal vitrioli in ipsa mixtione formas suas integras retinent, quod vel ipsa destillatio docet, cuius beneficio spiritus vitrioli iterum à sale tartari separatur, & separatus viribus omnibus integerrimis per se subsistit. Quid si denuò affundatur sal tartari, noua pugnam excitat, donec iterum per minima hæc duo pugnantia mixta inter se amice conspirent.

An in minima opus sit corporum in atomos reductione.

Ex quibus omnibus patet, etsi contraria principia in generatione & nutritione mixtum concurrant; tamen, vt vniantur, pugna principaliter opus non esse, sed sufficere, vt formæ minimarum atomorum concurrant. Atque hoc ipsum est, quod Hippocrates, in lib. de præs. Medie. scribit: In homine & amarum, & salsum, & dulce, & acidum, & acerbum, & in sipedum, & iæxenta alia inesse, quæ mixtione & mutua inter se contemperatione neque certuntur, neque molestia afficiunt, id est. quando ad minimas atomos inter se redacta inter se mixta fuerunt. At vbi seorsim extiterint, id est, vbi eiusdem generis atomi plures à reliquis separatz conueriunt, & corpus inde conspiciuum & coagulatum euaserit, tum a diuitatem suam exercere. Atque huc omnes digestiones & fermentationes chymicorum tendunt, vt nimirum corpora, quæ in maiori mole erant contraria, in minimas atomos redigantur, vt postea amice inter se conspirent & vniantur.

Eductio formarum viticitur.

Tandem etiam non leuis errandi causa multis fuit, ficta illa formarum eductio, quæ alibi reiecta est. Quamuis enim rectè, vt antea dictum, in hoc sentiat Zabarella, quòd in generatione viuientium agens calorem vitalem (licet ille ipse non primariū agens sit, sed forma, cuius ille est instrumentum) esse statuit, subinde tamen in vulgarem opinionem relabitur, & etiam viuientium generationem ad concursum & simplicem mixtionem elementorum reducere conatur. Ita, lib. 1. de misti generat. & interitu, cap. 3. scribit, quando calidi gradus quinque, & humidi sex concurrunt, conuenientem esse proportionem pro eductione formæ olei. Cum tamen certum sit, oleum non ex simplicibus elementorum concursu generari, sed ab olea produci. Oliuæ autem fructus sunt oleæ, eaque ab olea producuntur per calorem insitum; ex iis exprimitur oleum eodem modo, vt ex amygdalis, nuce moschata, semine lini, papaueris, & vt vinum ex uuis.

An sola elementa misceantur.

Alteram quæstionem, an nimirum sola elementa misceantur, an veidè etiam dentur alia corpuscula & minima naturalia, quæ verè misceri possint, quod attinet, plerique equidem Aristotelis Interpretes, & ex hypothesi illa, quòd ex mutua elementorum inter se actione mista omnia oriri statuunt, etiam tantum elementa misceri, & nullam ferè esse mixtionem, in qua non ad elementa vsque resolutio fiat existimant. Verum hoc semper necessarium non esse, facile animaduertit, qui. quæ quotidie in natura fiunt,

A di igenter perpenderit. In mistionibus illis minus perfectis equidem res plana est; cum corpora naturalia in iis suas formas integras retineant, vt in metallis in aqua forti solutis clarum est. Neque tamen etiam in perfecta mistione id necessarium est. Atque in plantis & animalibus id manifestum esse puro. Neque enim ea puris elementis, sed corporibus mistis aliis, quæ eorum causa creata sunt, nutriuntur. Homo nutritur sanguine, atque in illa nutritione, quæ vera mistio est, & substantialis mutatio, sanguis non primum in elementa mutatur, vt inde fiat caro, os, &c. sanguis fit ex chylo; chylus ex cibis. In quibus mutationibus nulla fit in elementa resolutio, sed sicut proxima materia ossis, carnis, &c. est sanguis: ita sanguinis chylus; chyli panis. Et multa passim sunt

B huius rei documenta. Si enim in ventriculo cibus & potus vsque in elementa resoluerentur, nulla vel forma vel qualitas rerum, quæ cibi loco vsurpatur maneret; cum tamen cibi purgandi vi præditi in sanguinem, & hinc lac talem vim purgandi habens abeant, quæ qualitates in simplicibus elementis, si cibi in ea resoluerentur, manere non possent. Et multi morbi ex vitiosorum ciborum vsu orti satis superque demonstrant, non resolutionem ad elementa vsque in ciborum corruptione & alimenti generatione fieri. Nimirum omnia mista ignobiliora nobiliorum sunt materia. Ita de plantis scribit Hippocrates, de natura

C humana: τὰ σπέρματα ἢ σπέρματα, ἐκσταγείσ τε τῶ γλυκῆ ἔλαι ἔχουσιν τὸ κτ' φύσιν ἑαυτῶ εἶδεν ἐν τῇ γῆ ἐπὶ τῆ ἢ ὀξύ, ἢ πικρῶν, ἢ γλυκῶ, ἢ ἀλμυρῶν, ἢ πικρῶν ὡσπρον ἢ πλείστοι τὰς εὐλακίαις ἐπὶ τὸ δ, τὸ ἂν ἢ ἑαυτῶ κτ' εὐσπρον ἢ ἔπειτα δὲ ἔλαι, καὶ τ' ἄλλα, id est: Quæ ex terra oriuntur, & in eam conseruntur, vbi terram subierint, eorum quodque trahit, quod sua natura accommodatum in terra inest. Inest autem & acidum, & amarum, & dulce, & salsum, & cuiusque modi. Imprimis igitur ex eo plurimum, quod sua natura accommodatum fuerit, ad se allicit, tum etiam reliqua attrahit. Ideoque etiam corpora illa, ex quibus hæc fiunt, etsi minima dicuntur, tamen absolute talia non sunt, sed sui generis minima, id est, talia, in quæ corpora illa, cum resoluuntur, abeunt, atque ita non in elementa, sed in ea, è quibus proximè constant. Lac abit in butyrum, serum, caseum. Ita idem calor agens in cibum homogeneum eum in diuersos humores, prout est dispositus, conuertit, neque ex qualibet particula quodlibet format. Vinum opinor, non pro re confusa, sed merito pro misto perfecto habetur. At infundatur illud vasi destillatorio, & destillatio instituat, spiritus ignem concipientis parum educitur, multum aquæ remanet, parum terræ; quia plus aquæ vino, quam ignis vel terræ inest quod tamè non fieret, si ex qualibet minima particula ignis, aër, aqua educi possent.

D Nimirum vt vix aliquod mistum immediate ex elementis componitur: ita ratio etiā mista in elementa resoluuntur. Id quod cum ex naturali, quæ fit per putredinem, tum violenta, quæ fit per ignem & combustionem, resolutione & rerum corruptione patet. Plantas & animalia mortua, vbi putrescunt, non plane in elementa resolui, vel odor seu fætor qui inde excitatur, satis euincit, qui nullius elemēti, sed mistorum corporum proprius est. Et vt rerum viuientium aliarum alij odores sunt: ita & plantarum & cadaverum. Imò pestem ex animalium cadaveribus putrescentibus excitatam fuisse, non ratio obseruatum est. Idem accidit in violentis resolutionibus quæ in destillationibus & sublimationibus chymicis accidunt. Equidem Zabarella, lib. de misti generat. & inter. cap. 2. scribit, combustionem esse totius misti in vnum tantum elementum, ignem puta, mutationem, excepta aliqua parte terræ. Multique alij etiam

Resoluitur mistio quæ.

opinantur, si fumum aliquem vel vaporem ascendere è re aliqua vident, rem illam in elementa resolutam esse. Verùm res longè aliter sese habet, ignis que suum sibi retinet, aliis suum etiam tribuit. Adhibetur ignis in destillationibus & sublimationibus chymicis nunc lenior, nunc violentior; neuter tamen in elementa rem resolvit. Et si enim fumi & vapores ascendunt: tamen si Alembicis & vasis recipientibus excipiantur, patet, resolutionem saltem in aëro corpufcula sui generis factam esse; aliique flores chymici dicti ex Mercurio, alijs sulphure, alijs ex sale Ammoniaco colliguntur. Ita in destillationibus, etsi vapor eiusdem generis ascendere videatur: tamen si Alembico colligatur, patet esse spiritum vel vini, vel cerasorum, vel iuniperi, vel aquam fortem, aut aliam compositam. Imò etsi insensibiliter ascendant, ut oculis percipi non possint, ut etiam per chartam satis densam quadruplicatam possint penetrare: nihilominus in aërem non mutantur, sed spiritus sui generis manent. Imò si sulphur, vel picea, aut pix accendatur, non in elementa abeunt, sed sui generis olea ex iis colliguntur.

Atque ex his, quæ hæcenus dicta sunt, patet, mixtionis, quæ in plantis & animalibus; imò mixtis perfectè omnibus, lapidibus, gemmis, mineralibus, & metallis fit, ad eorū corpora constituenda, causam efficientem primariam esse formam illam corporis naturalis specificam, quæ materiam sibi idoneam atrahit, eamque certo modo disponit.

Mixtionem autem reliquæ omnes, quæ à forma superiori non diriguntur, quocumque etiam nomine veniant, ab atomorum consensu & dissensu proveniunt, ob quem similia ad similia moventur, & similia similibus uniantur. Et si enim hæc corporum sui generis similitudo vel dissimilitudo etiam ad mixtionem commodiorem, quæ in animatis fit, quæque à nobilitate forma gubernatur, non parùm facit; sicut videmus, cibos similes facilius coqui quam dissimiles: tamen præcipuè locum habet in fermentationibus seu naturalibus, seu artificialibus, & medicamentorum præparationibus, hæc mixtio, ut & iis, quæ fortuitè appellantur. Et hæc corporum sui generis minimorum similitudo, ut multarum mixtionum, ita omnium solutionum fundamentum est. Hoc modo fit vini, cetuisque aliorumque succorum fermentatio, dum nimirum, quæ eiusdem naturæ sunt, uniantur, & aliena à se expellunt, & in sæces extrudunt, quod imprimis fit spiritus illius insiti ope, qui cuncta penetrat; quod & in panis fermentatione fieri videmus.

Quid de vino albo & rubro, mistis, vino mulso, vinis medicatis, theriaca, Mithridatio, aquis destillatis & compositis & similibus statuendum sit, an sint vera mista, an verò saltem cramata, ab authoribus dubitatur. Nonnulli saltem cramata esse statuunt. Ita vinum rubrum si albo misceatur, crama saltem esse statuit Th. Erastus, *disp. 2. cont. Paracelsi* p. 212. ea addita ratione, quod gustus doceat, virtutemque saporem adhuc superesse, & neutrum vinum suam naturam amisit, & fieri non possit, ut rubedo aliud subiectum, quam suum proprium occupet. Et de theriaca scribit Iac. Zabarella, *de mixt. cap. 13.* theriacam non habere veram mixtionem, vel, si habeat, eam esse mixtionem elementorum, non mistorum theriacam ingredientium. Verùm istæ opiniones hypothesi nondum concessæ innituntur, nimirum nihil misceri nisi elementa, quod falsum esse, antea probatum. Ideoque si ad corporum naturalium constitutionem alias sufficit, ut minima corpufcula varii generis coeant & uniantur, quorum cum nunc hæc, nunc illa sint plura, etiam nunc horum, nunc

illorum sapor, calor, odor, aliæque qualitates excellunt, sicut aliàs in mixtione elementorum prædominantes elementi qualitates superant: equidem non negarim, cum talia corpora primò confunduntur, posse crama appellari, sed ubi postea per fermentationem, vel sæpius repetitas destillationes, per minima uniantur, causam non video, cur non vera mista appellari possint. Et si causa ista sufficiens esset, quam affert Erastus, ut mixtura ex vino rubro & albo crama dici debeat, pleraque vina non essent mista vera, sed cramata; cum plerumque vina ex diversis generis visis colligantur, & propterea nunc hoc vel illud vini genus sapore referant.



HYPOMNEMA IV.

DE GENERATIONE

VIVENTIVM.

CAPVT I.

An Anima fiant.

CVm plântæ & animalia in individuis perpetuò non durent, sed alia intereant, alia in emortuorum locum succedant, atque ita species ad finem vsque mundi, & quousque Deo, Conditori, placuerit, seruentur: omnino, quomodo ista viventium generatio, & specierum per individua continuò succedentia conservatio fiat, inuestigatione & consideratione dignum: imprimis cum magni nominis viros res ista sollicitos, imò dubios habuerit. Omnia autem viventia anima & corpore constant. Corpus vnde habeant, satis manifestum; animam verò vnde accipiant, non ita clarum. De eo ergo iam inquirere nobis propositum. Quod dum facimus, rem ipsam putabimus, autoritatibus vero solum non certabimus, neque in labyrinthum nos immitemus, in quo multi errabundi vagantur, nec exitum vllum inveniunt, dum modo rationem sequuntur, modo autoritatem, & id agunt, ut semper magnorum virorum autoritatem saluam tueantur, atque ita verum cum falso sæpe conciliare, irritò conatu laborant.

Et si vero viventium plures sint differentię: tamè cum omnia vitam ab anima habeant, vnde animam accipiant viventia, vnde animæ originem habeant, primò in genere dicendum.

Primo nonnulli breuiter hinc se absoluunt, & formas, qualis etiam anima est, fieri negant. Ita enim Tolerus, *lib. 1. phys. c. 9. q. 19.* *Negandum est prorsus cum Aristotele, fieri formas, aut produci: sed compositas sunt, non ex nihilo, sed ex materia; forma verò consequenter sunt, & cõproducentur: vnde non est ipsarum creatio, quæ creatio est actio quæ aliquid primò fit; forma verò non primò fit: Hæc autem est vis concessa agentibus naturalibus, ut compositum producerent, ac simul mediæ formas accingerent, quod non est creare, nec aliam Philosophiam habemus ab Aristotele, & est optima, & notanda. Idem, ibid. hæc habet: Forma non produci per se, sed comproduciur ad productionem compositi, quod est dicere, actio in ipsam compositum determinatur primò, & consequenter, ac velut per accidens in ipsam formam. Conimbricenses, in lib. 1. phys. c. 9. q. 12. art. 6. ita scribit: Respondemus, dicendo imprimis, nullam formam, excepta humanâ, propriè fieri; quia effectio non nisi in rem per se subsistentem cadit. Et Ruuio Rodensis, *lib. 1. phys. c. 5. in qu. hæc habet. Negandum est, quod forma fiat ex materia, aut ex ratione. Nã secundum**

uam
Hic
nt ab a-
norum
nfer, su
sensu.

vina,
dicamen-
theriaca
ibridati
ua de
a sine ve.
mista.

Viventium
partes essen-
tiales.

Anima an
fiat.

proprietaem Physicam forma nec generatur, nec fit, sed **A** compositum, ut docet expressè Aristoteles, lib. 1. Phys. text. 64. *is* Verbis: Qua manifestum è dictis, quòd omne, quod fit, semper est compositum. Et Thomas, in eorum expositione. Et probat hac ratio: fieri ei ordinatur ad esse. Ergo eius tantum est fieri, cuius est esse: forma verò non est; sed solum dicitur ratio essendi composito, quod propriè dicitur esse. Ergo forma non fit, sed compositum. Quod si non fit: ergo nec ex materia fit, nec ex privatione, sed compositum dicitur ex utraque fieri ratione forma, à qua habet esse, & cuius principia sunt, materia, forma, & privatio. Educi autem de potentia materia non est per se fieri, sed in actum exire, tanquam rationem essendi compositi, quod per se generatur, & fit. Hac Ruuio.

Alij contra opinionum istam, ut falsam & absurdam, impugnant. Cùm enim ad corporis cuiusque constitutionem materia, & forma imprimis, quæ dat esse specificum, requiratur, & quotidie individua alia intereant, alia generentur; necesse est, materiam & formam, quæ antea non erant, fieri. Ex illorum verò ratione, quam sine vlla probatione proponunt, (quod nimirum nec materia, nec forma fiet, sed compositum) nihil fieret; cum ex materia & forma compositum constet, & compositum nihil aliud sit, quam materia & forma. Neque, ut aliquid fiat, requiritur esse completum, sed quodlibet esse sufficit, & quodiam est, quod antea non fuit, meritò factum esse dicitur, siue sit ens incompletum, siue completum & compositum. Verberiam sunt, & sonus sine mente, formas non produci, sed comproduci, nec primò fieri, sed per accidens quasi produci ad productionem compositi. Compositum equidem totum in generatione primò intenditur, sed fieri non potest, nisi omnia, quæ ad eius constitutionem & essentiam requiruntur, fiant. Imò ii ipsi qui formas fieri negant, sui immemores eas fieri affirmant, dum, quæ educuntur è potentia materia, dependere à materia in esse, fieri, & operari docent. Nec dubium hoc soluunt; sed vnde animæ proveniant, explicare necesse est; & tandem eò rediguntur, ut eas è potentia materia educi statuant.

Itaque negari quidem simpliciter non potest, quod animæ, suo modo, (Nam an propria sit locutio, cùm formæ dicuntur fieri, etiam Doctus Dn. Caspar Hoffmannus, in tr. de formarum origine, mox in. 110, dubitat) fiant: si tamen magis propriè loqui liceat, potius multiplicari quam fieri dicuntur, secundum illud vulgatum: Omnis forma sui multiplicatiua. Ea enim propriè fieri dicuntur, quæ, quando sunt, antequam fiant planè non sunt. At multiplicari id dicitur, quod, cùm antea esset vnum in vno individuo, iam multiplex fit, & numero plura. De quo infra, cap. 6.

CAPVT II.

An Anima sint à Deo, vel à Cælo?

Avicennas animas viuentium non à parentibus, sed à quadam formarum datrice, seu, ut Scaliger, exerc. 97. loquitur formarum prima condita intelligentia, quam Colcodeam nominat, provenire statuit, docetque, cælestem hanc mentem uti semine tanquam instrumento ad producendam animam vegetantem & sentientem, quas ubi mediante semine in homine produxerit, procedente tempore, nullo intercedente instrumento, importari animam rationalem, & corpori anima vegetante & sentiente informato infundere ex se ani-

mam rationalem, à materia commercio liberam. Procul dubio autem istam sententiam ex Platone & Platonice hausit Avicennas. Hi enim, ut ex Platone, in Epimenido & Timæo, Matilio Ficino, super lib. Platonis de sanctitate, & super Timæum, Platonis c. 37. & Alcino, in lib. de doct. Platon. cap. 23. videre est, statuunt, animam rationalem à Deo Opt. Max. animas autem rationis expertes à Diis inferioribus, qui ipsis sunt vel corpora cælestia, vel eorum spiritus, intelligentiæ que mouentes, provenire. Verùm quæ de intelligentiis illis in Physicis dicuntur, cū sine ratione vlla proferantur, meritò à Philosophis reiciuntur. Et si quæ omnino sunt causæ cælestes, quæ ad rerum generationem faciunt, causæ eæ remotæ sunt, & vniuersales, ut mox de Ferneli sententia dicitur. Et si per primam illam Intelligentiam Deus Opt. Max. intelligatur, itidem sententia hæc falsa est. Non enim hic de rerum creatione, sed de generatione quæritur. Deus verò postquam semel à creatione cessauit, nihil amplius, nisi miraculosè, creat Naturam verò instituit, quæ cursu generationis & corruptionis absolvit, eumque tueretur & obseruat. Et concurrat iam Deus quidem in omnium rerum naturalium generatione ut causa prima & vniuersalis, quæ vero oriuntur, causarum secundarum proximè effectus sunt, Deusque dicitur omnium rerum causa efficiens, cùm quia primo eas creauit, tum quia causis secundis vim ac potestatem dedit proximè effectus suos producendi. Hoc quidem verum est, causas secundas nihil agere posse sine prima, utpote à qua omnia agentia creata dependent, & quæ suum esse habent, & sine cuius opera nec consistere nec vllam operationem edere possunt; & nisi prima simul concurrat ad actum secundas suas operationes perficere non posse. Causæ tamen secundæ reuera etiam agunt, & Deus agit in omnibus, ut & ipsæ operentur, vnde eleganter Scaliger, in Theophrast. de caus. plantar. lib. 5. cap. 1. scribit, quod Natura sit Dei potestas in causis secundis, quibus ipse certas constituit præscriptiones. **D** Et si causæ secundæ nihil agerent, cur rebus creatis tam varia constructio & tam variæ vires indita essent? Et cur non viuentia non easdem operationes edere possent, quæ viuentia? Itaque cùm in aliarum rerum generatione non simpliciter ad Deum nos conuertamus, sed causas secundas coniungamus: cur in generatione viuentium eæ reiciendæ essent? Et si à Deo solo & proximè animæ provenirent nullo modo simile à simili generari dici posset, neque id, è quo semen seu plantæ, seu animalis decifum est, patens nouæ plantæ vel animalis dici posset, sed Deus. Ac si dicere vellent, Deum semine uti ut instrumento: tamen ut instrumentum, scalprum, exempli gratia, statuetur causa efficiens; & statua sculpi effectus dici non potest. ita nec seminis soboles viuentis dici posset. Summa: si quæcunque etiam causa superior, siue à Platone & Platonice, siue Avicenna, animarum efficiens dicatur, nulla generatio vniuoca hoc modo fieret; cùm tamen certissimum sit, nec probatione vllâ indigeat, simile generare simile, & pyrum pyrum, equum equum, hominem hominem generare.

Quæ verò Platonice de Diis inferioribus dicunt, si eo modo, quo verba proferre videntur, intelligenda sunt, facile quilibet vider, ea non solum sine omni ratione proferri, sed & à veritate aliena esse.

Non multum ab his dissentit Fernelius, qui lib. 1. de abd. 2. c. 2. caus. pluribus in locis, acriter defendit, omnem animam à cælo proficisci & à cælo animam omnem in materiam præparatam & idoneam im-

Deus qui modo ad: ram generationem causis secundis curras.

Anima potius multiplicatur, quam fiant.

Anima non à Deo.

Anani à cælo proveniant Ferneli sententia.

mitti. Ita enim, cap. 5. in fin. scribit: In animalium procreatione semen conceptum vires vi, ac benigno tempore ad agendum impellitur, non ut animam, aumaisque formam dese excuset, aut edat, sed tantum ut excusitata aut impulsâ ipsius potentia aut facultas, demerpsque aucta, subiectam sibi materiam omni præparationum genere instruat, ut substantia tandem particeps forma extrinsecus assumatur. Eandem sententiam pluribus proponitur, cap. 7. & postea, cap. 10. addit: Cælum, inquit, nullo semine mutas profertur animantes, tum stirpes: ac semen nihil quicquam sine cælo generat. Semen gignendis rebus materiam concinnant duntaxat, & conuenienter apparat & instruit, cælum in apparatus illam speciem summamque perfectionem immittit, utamque suscitât in omnibus. Et tandem concludit: Quæcumque olim Deus, tum in cælo, tum in terris progeniuit, omnia unus actus, atque regit, cælestia quidem per se ac proximè, animantia verò, & stirpes, aliâque mortalia: cælorum ope & interuentu, quibus natura leges tum procreatrices, tum conservatrices indidit & imposuit. Itaque animantium, stirpium, lapidum, & metallorum omnium, quæcumque & fuerunt & esse possunt, formas una cæli forma potestate comprehendit, & innumerabilibus illa quasi granida formis emissa gignit & fundit ex sese: una illius vis & facultas, præ se fert omnium caducorum vires, quæ vel olim comparuerunt, vel posthac utinam comparabunt. Has autem mundi vector spiritus, cælo in totam vniuersitatem diffusus, rebus omnibus imperit, simul & speciem, & naturam vitalemque calorem gignendis illis, atque conservandis accommodatum. Is omnia continet, omnia calore, vitâque fouet, ut nihil usquam non sit huius ubertate conferentem. Huius vi & ope & anima quæque per se sunt, & animata sui quæque generis animam habent, alia quidem nutrientem, alia sentientem, alia mentis rationisque participem. Sic illa sese rebus accommodat, sic singularum naturis inseruit, ut quantum cuiusque natura & conditio desiderat, quantum ipsa subiecti præparatio ferre potest, tantum illa exhibeat. Sol quanquam abest longissimè; aduersis tamen corporibus lumen sic imperit, ut nitent, splendescantque illa fulgoribus: sed aliter aqua, aliter lapis, aliter lignum, aliter argentum. Ita prope modum & vis illa cælestis demissa omnibus quidem est utilis, sed ita, ut alius tantum hoc largiatur, ut sint, alius ut animam insuper habeant, idque aut nutrientem, aut sentientem, aut mentis competentem: non enim uno modo ab omnibus illa suscipitur. Sed & hoc velim postremò admonere, ne illam quidam ipsam vim semper suis similem esse, & uno se semper modo rebus exhibere, sed aliâs aliter, pro stellarum statu multiformi, quarum commistio, complexioque plerumque variat, tametsi vectoris spiritus una est & impermutabilis substantia. Fieri igitur non potest, quod quidam interpretatur, mundi spiritum vitâ sit iniquerebus omnibus, sic impererit, ut ne minimum quidem astrorum opem desideret. Hoc si est, cur, quæso, non similia, & similiter perpetuò generet, cum semper aquè præsens rebus adsit. Hæc Fernelius.

Argumenta autem, quibus suam sententiam probare conatur, præcipua hæc sunt: Primum est, quod ex materia putrida multa animalia generentur, quæ cum nullo semine, nulloque parente proueniant, animam illorum à cælo prouenire statuit: & proinde cum ignobiliora illa animalia sua formas à cælo accipient, meritò etiam nobiliora animalia, hominem & leonem, non aliunde eam accipere debere existimat. Secundò, cum Aristoteles scripserit, quod homo & sol hominem generent, putat, non eodem modo vtrumque ad hominis generationem concurrere, neque idem ab utroque effici, sed cum duo requirantur, materia & forma, ab homine, utpote imperfectiore natura, materiam apparati, à cælo verò animam amitti: Tertio multis contra educationem formarum à potentia materiæ disputat. Quarto

A multa de cæli nobilitate & in hæc inferiora actione profert. Tandem cū anima vniatur corpori mediante spiritu quodam & calore cælesti, multò magis ipsam animam originis cælestis esse debere statuit.

Verum enim verò, omnino à veritate aliena est hæc opinio. Cum enim viuentia, quæ generantur, eadem specie sint cum his, à quibus generantur, quomodo verum hoc esse posset si generans saltem materiam ad formam recipendam disponderet, non ipsam formam impertiretur? Et rectius omnia viuentia cæli soboles, quàm eorum, à quibus generantur, esse dicerentur. Et licet superiorum & inferiorum consensus sit, cælumque ut causa vniuersalis rerum ortus promoueat: tamen non sequitur, quòd tot diuersis viuentium speciebus formæ à cælo tribuantur. Et quorsum opus est, à cælo animas deducere, cum rerum Creator, Deus, in prima creatione viuentibus omnibus vim sese multiplicandam dedit? Neque rationes, quæ ipsum ad hoc afferendum mouerent, alicuius roboris sunt. Primò enim etiam spontè orta viuentia suam causam in inferioribus habere, neque solùm à cælo prouenire postea docebitur. Neque si quid nobile est in hisce inferioribus, id omne à cælo deducendum, sed habent ipsa viuentia suæ dignitatis gradus; & homo omnium nobilissimus cælo nobilior est. Secundò, etsi Aristoteles solem & hominem generare hominem scripserit: tamen id non aliter intelligendum est, quàm solem, seu cælum, ut causam remotam & vniuersalem, hominem verò ut proximam hominem generare. Neque, ut dictum, homo cælo ignobilior est, & propterea illi saltem materiæ præparatio, cælo verò formæ communicatio tribuenda. Tertio rectè quidem impugnat educationem formarum à materia, & nos postea idem faciemus: verum non sequitur, si formæ non educuntur à potentia materiæ, quòd ideo à cælo procreantur. Alius enim originis modus postea monstrabitur. Sicut etiam, quarto, cælo suam nobilitatem & actionem in hæc inferiora concedimus: verum nullo modo inde sequitur, quòd ideo omnium formarum autor sit. Tandem etsi concedatur, spiritum illum & calorem innatum, quo formæ viuentium tanquam proximo instrumetò vtuntur, & qui propterea vinculum animæ cum corpore appellari potest, cælestem suo modo nominari posse, tamen illud saltem hinc sequitur, quòd animæ ipsæ nobiliores sint; quàm spiritus ille, & calor infusus, non vero quòd à cælo proueniant. Summa, ut rectè Thomas Erasmus, de ocul. med. propriet. 1. cap. 1. 7 scribit: qui formas specierum à sideribus infundi aut sint affirmare, à Philosophis reprobentur; à Christianis etiam execrabiles rectè iudicabuntur. Non à cælo, sed à Creatore formæ specierum originem suam trahere si creationis historiæ credendum censeant potius, quàm rōdaciibus fabulis. Iussit Deus quamque speciem se individuum iisdem viribus præditorum multiplicatione propagare, non imperauit sideribus, ut vel formas vel earum vires proprias creatis rebus imprimerent.

Atque ita senerationibus nonnullos à superioribus causis formarum in viuentibus ortum deducere conatos esse, monstratum.

CAPVT III.

Aliarum de origine animæ sententiarum enumeratio, & vulgaris erroris notatio.

Cum ergo à Cælo & causis superioribus anima non proueniat, plurimi concedunt, simile ge-

Fernelius
sententia.

De origine
animantium
reusatio.

causæ ar-
mentia.

Generatio
viuentium
duplex.

nerari à simili. Id quod tamen plerique de vniuoca saltem generatione accipiunt. Duplicem enim generationem statuunt vnam vniuocam, quæ simile generat simile, aliam æquiuocam, vbi generans à generato diuersæ naturæ est; quod in iis, quæ sponte fieri dicuntur, & in semine, accidere statuunt. Verùm an detur generatio talis æquiuoca, & quomodo sese habeat spontaneus viuientium ortus, suo loco postea dicitur. Satis hîc sit, in generatione vniuoca dicta simile à simili generari à pluribus, & iis omnibus, qui formas à cælo, vel causa superiore, non deducunt, concedi. Verùm enim verò, etsi omnes in hoc consentiunt: de modo tamen valde dissentiunt, & plures ac diuersæ autorum hîc de re opinioniones reperiuntur, quæ tamen omnes in quatuor classes redigi posse videntur. Primò enim alij semen inanimatum esse statuunt: qui rursus in duas partes abeunt; dum quidam semen, quod à generante communicatur, loco saltem materiæ esse statuunt, è cuius potentia ab agente externo anima educatur: quidam λόγον πλαστικόν semini à generante communicatum in esse dicunt, eumque formationis corpus viuientis autorem statuunt, seu generans semine vt instrumento ad simile generandum vt opinantur. Alij verò semen animatum esse statuunt: qui ipsi tamen etiam duplicem opinionem fouent; dum alij omni semini, etiam humano, animam suæ speciei inesse statuunt: alij verò animam humanam, ob singularem prerogatiuam, eximendam censent, eamque corpori iam formato extrinsecam aduenire existimant; etsi ij ipsi de tempore, quo anima adueniat, inter se dissentiunt: de quibus sententiis omnibus iam in specie dicendum.

De anima origine in genere disquirendum.

Prius tamen in genere de quodam vulgari errore lector monendus. Cùm omnia viuentia, quod sunt, per animam præcipuè sint, & ea à non viuentibus differant; merito etiam hîc de origine animæ disquisitio ita instituenda, vt omnibus in genere viuentibus competat. In qua tamen re à non paucis peccari video, qui quæ de origine animæ, & formatione corporis viuientis in genere dici possunt & debent, saltem de homine tradunt, atque ita contra leges demonstrationis peccant, & affectiones generi competentes de specie demonstrare conantur. Commodius ergo puto, si, quæ de generatione viuentium, & origine animæ, in genere dici possunt, in genere proponantur, & postea in specie plantis, animalibus brutis, & homini applicentur, & si quid hæ viuentium species peculiare habeant, in specie annotetur.

CAPVT IV.

An Anima educantur à potentia materiæ?

Primò ergo inter eos, qui semen inanimatum esse statuunt, vulgata est opinio, omnes formas, & ita etiam animam omnem, præter rationalem hominis, educi è potentia materiæ. Nemo enim eorum tam absurdus fuit, vt statuerit, quod hodie nonnulli facere videntur, animam humanam rationalem è potentia materiæ educi. Quis autem primus huius opinionis autor fuerit, non adeo certum esse puto. Plerique equidem eam pro Aristorelica venditant: sed an ex Aristotele monstrari possit, dubito. Nonnulli, inter quos Franciscus Bonamicus, Auerroï educationem hanc formarum è potentia materiæ attribuunt; & occurrunt apud ipsum eiusmodi verba: sed iōta: ò sit, vt interpretes multa de suo autoribus assuant. An tamen idem, quod vulgo docetur, statuerit, valde dubium. Ipsum enim causam viu-

An anima educantur à potentia materiæ.

Quis autor opinionis de educatione formarum è potentia materiæ.

tiū generationis, seu potius formationis corporis viuientis, esse formam in semine latentem, statuisse, tum ex aliis locis, tum ex illo, 7. *Metaphys. text. 31.* Cùm enim ibi Aristoteles compararet artificialia cum naturalibus, & de semine, quod est efficiens, dicitur, quod faciat, addit Auerroës: semen generat per potentiam, quam habet similem artificij; quia forma generati est in semine in potentia, & id, ex quo est semen conuenit nomine & ratione cum eo, quod sit ex semine quoquo modo. *Et paulò post:* In rerum generatarum materia est potentia, vt ex eis generetur aliquod simile per potentiam quæ est in semine.

Scholastici vero plerique, & eorum sectatores, dogma hoc de educatione formarum materiæ acriter propugnant, atque id per manus quasi posteris tradiderunt sine omni sensu claro, quem mens veritatis auida capere possit; vt plerique potius Magistorum suorum verba transcripserunt, quam rem ipsam (& quomodo potuerint, cum nulla subit?) intellexisse videantur.

Verùm quemcunque hæc opinio autorem habeat, aut quoscunque Patronos; omnino perpendenda est; cùm multi pro ea, tanquam pro aris & focis, pugnent, & ad multas controuersias decidendas quasi infallibili principio ea vtantur. Duo autem hi autores agunt; primò vt rationes, quibus in hanc sententiam adducti sunt, exponant aut potius aliorum sententias oppugnent: Deinde vt suam sententiam explicent & declarent.

Primò quidem, vt ex Fonseca, *comm. in 5. Metaph. cap. 2. quæst. 4.* Suarez, 12. *Metaph. disput. sect. 1. c. 2.* Bonamico, Ruuio, in 1. *Phys. tract. 2. quæst. 1.* aliisque patet, pro sua opinione vix vllas evidentes rationes adducunt, sed saltem contrarium sentientes ad absurda deducere conantur: quæ res valde suspecta est. Boni enim & candidi disputatoris est, primo suam sententiam firmis rationibus probare, postea contraria impugnare. Nihilque tam clarum & verum dici potest, quod non à contentiosis ingenijs in dubium vocari possit. Loca autorum integra transferbere operæ pretium non duco: cùm in omnium sint manibus, & plerique nihil noui afferant, sed cramben multoties coctam reponant. Si quæ tamen ex iis rationes colligi possunt, hæc sunt:

Primò ergo eo probare volunt, formas educi è potentia materiæ, quia dependeant in fieri, in esse, & operari à materia. Verùm petitio principii est, & connexio maioris nulla. Concedimus enim sane, formas illas inseparabiles non posse fieri (seu potius propagari) sine materia, & extra materiam, & esse & operari in & cū materia: verùm hoc inde non sequitur, quod è potentia materiæ educatur forma, & dependentiam essentiam habeat à materia, quæ merè passiuè sese habet. Sed hoc adhuc queritur, vnde i lege forme, quæ nec fieri, nec esse, nec operari possunt sine materia, aut extra materiam, originem suam habeant.

Secundo, (quæ, an sit probatio directa, an ad absurdum deductio, alijs iudicandum relinquo) nisi statuatur, formas educi è potentia materiæ, tolli generationem putant. Vel enim, aiunt, formæ ante generationem aliquid sunt, vel nihil sunt. Si fuerint ante generationem, nulla erit generatio: si nihil sunt, erit creatio atque iterum tolleretur generatio. Verùm dilemma hoc nullius momenti est; & neutrum cornu alicuius roboris. Etenim cùm omnes ferè Theologi sint qui ista scripserunt, merito perpendere debuissent, quid illud in facta pagina sit: Crescere & multiplicari: imò quomodo axioma illud Philosophorum: omnem formam esse sui multiplicatiuam, accipiendum sit. Si enim intelligerent, animas esse sui multiplicatiuas, simul intellexissent, cum aliquod indi-

Ratione educatione formarum è potentia materiæ.

Quomodo hæc generatio esse.

uiduum generat, animam de nouo non creari, sed multiplicari, & primorum cuiusque speciei indiuiduorum in prima mundi origine a Deo creatorum animas ad omnes animas omnium indiuiduorum, quæ in hunc utque diem fuerunt, & ad finem mundi futuræ sunt, propagationem suffecisse, & adhuc sufficere; simulque intellexissent, cum animæ multiplicantur, quæ antea fuerunt, generationem non tolli, sed potius stabiliri. Et si enim ante anima fuerit, & quidem vna numero: tamen cum se multiplicat, & in plura indiuidua diffundit, merito generatio fieri dicitur. Vbi tamen statim notandum, quando verè generatio fiat. Illi quidem statuunt, cum ex grano tritici planta tritici formatur, aut ex ovo pullus fit, generationem fieri. Et sane concedi potest suo modo tum generatio sit, vt Aristoteles. *de respirat. cap. 18.* docet: ἡ πρώτη μήτρας οὐδὲ τῶν ἑσυχῶν αἴτις ὀφθαλμῶν Ἰούγης; prima cōmunicatio animæ nutritiua. Unde cum calido natius: ea communicatio fit, cum semen generatur, & a generante separatur: & tum plantæ, tum animalia gignunt, quando cum calido natiuo animam suam semini communicant, idque à se excutiunt & emittunt, non verò quando ex semine planta vel animal producitur. Quod vel ex eo patet, quòd fieri potest, vt, cum plantæ ex semine pullulant, planta amplius non superfit, & cum ex ovo excluditur pullus, nec gallus, nec gallina amplius viuunt, & proinde nec calidum natiuum, nec animam cōmunicare possint. Inde restè lul. C. sar Scaliger, *exerc. 6. sect. 10.* Generat arbor, cum producit semen: non autem generatur arbor, cum pullulat è semine: sed tum generatum, quod erat imperfectum, perficitur. Sic canis non gignit, cum nascitur catellus, sed cum semen gignit.

Vt verò isti, qui educationem formarum è potentia materiæ statuunt, suam opinionem explicent, variè & miserè se torquent: vt fit, vbi rei nihil subest: & dum rem explicare conantur, eam potius implicant, quàm explicant. vt ex autoribus modò allegatis, toto item, 1. *Phys. cap. 9. q. 19.* & 1. *de generat. & corrupt.* c. 3. q. 2. Benedicto Pererio, *lib. 5. Phys. c. 22.* aliisque videre est, quorum verba transcribere non placet, & tandem, vbi anxie in omnem partem se verterunt, illa verba Thomæ, *ex part. 1. quest. 90. art. 2.* reponunt: Formam educi è potentia materiæ nihil aliud est, quàm aliquid fieri actu, quod prius erat in potentia. Veùm an istud mentem veritatis auidem fatiet, Lectori iudicandum relinquo. Sed quomodo ista aliis satisfaciunt, cum nec sibi ipsis satisfaciunt? Vnde Tolletus, 1. *de generat. & corrupt. cap. 3. quest. 2.* Fateor, inquit, *virtutem hanc esse mirabilem, quæ participet aliquid virtutis creatiua: sed non est: cum semper circa subiecta operetur. Est etiam virtus mirabilis materia, è cuius potentia educuntur, quæ actu non sunt.* Vbi potius mirabilem ille cum pertinaciam, qui è materia id, quod impossibile est, & neque in materiæ, neque agentis potestate est, educi volunt, admirari debuisset quàm materiæ mirabilem vim, quæ nulla est. Et Benedictus Pererius l. 14. c. 9. *in fin.* vbi de formarum origine tractat, & dubia quædam soluere conatur, tandem concludit: *An hæc responsa sint vera, & an omnino tollant difficultates prepositas, à dictis viris considerandum, atque indicandum relinquo: Mibi cerè non penitus eximunt scrupulum, nec animo meo omnino satisfaciunt. Quædam enim inuoluunt, quæ videntur vel perspicuè falsa, vel imaginis dubia, quàm id sit, de quo nunc dubitatur: cuiusmodi est illud, dari vltimum qualitatibus, quod in instanti inducitur. Et omnino nullo modo dubiis, quæ contra afferuntur, satisfacere possunt. Si enim quæras, quid sit educi è potentia, seu quid sit illa potentia, respon-*

A dent, esse dispositionem materiæ ad certam formam, vt accedente operatione ordinaria agentis, siue efficiens, forma ex illa excresecat & resulet. Verùm cum illi ipsi concedant istam dispositionem esse materiæ secundæ, (non primæ. Hæc enim est indifferens ad omnes formas recipiendas, nec magis ad hanc, quàm illam determinata. Et si materia prima in sinu suo omnes formas contineret, ac formæ originem suam materiæ primæ deberent, materia illa esset nobilissimum principium, quàm forma) cum alia dispositio requiratur ad formam quercus, alia ad formam pulli, alia ad formam equi educendam: idem verò Aristotelis Interpretes statuunt, materiam, in qua tales formæ specificæ hærent, esse elementa variè mixta & disposita: quæritur, cum statuunt, formam fieri actu quæ antea erat potentia, an ex nihilo fiat, an verò illa dispositio & qualitates materiæ, quæ nihili aliud sunt, quàm certa misti temperie, an verò ipsa forma misti vel elementorum mutetur in formam quercus, gallinæ siue equi: Quorum nullum sine absurditate dici potest: cum neque accidens in substantiam, neque vna forma in aliam mutari, neque formæ viuientium ex elementis componi possint. Et quocumque modo dispositio illa ad formam explicetur, cum successiue per partes fiat, & gradus vltimus eiusdem sit generis & perfectionis cum præcedentibus, actum rei constituere, & substantiæ essentiam dare non potest.

C Deinde nec de efficiente proximo & principali formæ illius, quàm è potentia materiæ educi dicunt, certi & firmi aliquid afferunt. Materia ipsa, vt principium passiuum, causa efficiens esse non potest: nec sol, aut reliquæ stellæ; cum saltem causæ remotæ & vniuersales sint, non specificæ, vt supra cap. 2. dictum. Nec calor externus aeris, vteri, gallinæ incubantis, aut fornacis, vel rei cuiuscunque externæ. Ita enim ab accidente produceretur substantia. Præterea specialis effectus specifica causâ reddi non posset: sed idem effectus specialis à diuersis causis produceretur: sicut videmus plantas è semine pullulare & à calore Solis, & hypocausti, & ex vnius auis ouis pullos non solum ab incubante aue eiusdem speciei, sed & diuersæ: imò à calore fornacis & sinu puellarum oua bombycum, apud Vidam, in Bombyc. excludi. Insuper ab vnius ageris actione diuersissimæ producerentur formæ. Cum n. in eodè horto diuersissimæ plantæ crescant, non certè omnes ab eodem agente calore nimirum externo, prouenire poterunt. Insuper secundum hanc opinionem generata non à genere habent suam formam, sed dispositionem saltem ad formam, quæ postea sua sponte ad actionem agentis alicuius externi, caloris puta, à potentia materiæ, nihil communicante agente, emerget. Atque ita ex ista opinione dici non posset, quòd animatum sibi simile generet, & forma omnis sit sui multiplicatiua: quod tamen omnes saniores Philosophi concedunt. Si enim nihil de sua essentia generans in generatum transferret, sed saltem materiam determinaret, ad similem formam, efficiens postea (quod non eiusdem speciei est) faceret, vt actu prorumpat: quomodo, quæso, dici posset formam sese multiplicare? Certè si planta aliqua in India, dum semen producit, nihil aliud dat, quàm materiam cū determinata potentia ad similem formam recipiendam, è qua post annum, duos vel plures ipsa planta vi caloris, non tantum solaris, sed & ignis in hypocausto, vt agente; plantam illam sibi simile generasse, & formam illam sese multiplicasse, dici non potest. Neque enim ad vniocam generationem & veram similis essentia productionem sufficit dare materiam cum aliqua procliuitate & propensione

Quando generatio in uentur.

An inio de educatione formarum è potentia materiæ explicetur.

Ad quæ quædam inuoluntate de educatione formarum è potentia materiæ.

ad formam suscipiendam. Et hoc modo agens calor, isque accidens plus ad generationem conferret, quam generans, qui scilicet facit, ut forma actu iam sit, quod per generans saltem in potentia erat. Atque ita inexplicatum relinquitur unde forma rei substantialis & specifica, seu potior illa diuiniore, & præcipua rei pars resultet & originem suam habeat. Interim dispositionem materiam ad generationem viuientium necessariam esse concedimus, cum quælibet materia non ad quamlibet formam recipiendam apta sit, sed determinata ad determinatam: non tamen ut ex ea forma vel anima fiat, sed ut in eam propagetur, & in ea postea habitet, ut postea dicitur.

Fortunij?
Liceti opinio de educatione formarum e potentia materia.

Fortunius Licetus de spont. viii. or. l. i. c. 83. educationem formarum e potentia materiam hoc modo explicare conatur: Dicimus, inquit, educationem formam de sinu materiam non esse extractionem latentis ad apertum, sed esse potentiam conuersionem ad actum. Forma enim, quæ ab agente producitur, non nisi per materiam transmutationem in ea potentia præexistente, ex qua ad actum deducta est. Inficiantur deinde formam ex nihilo fieri atque absolute creati si detur eam non ex materia seu ex principio fieri, nec ex illa in qua actu præexistet. Si quidem ante omnia, quæcunque vere creantur, ea sunt ex nihilo simpliciter, ac ex nullo penitus subiecto; formam vero infra mentem humanam constituta sunt quidem ex nihilo sui, non tamen sunt ex nihilo absolute, ut quæ creantur; cum formam ab agente fiant per transmutationem factam in tali, ac determinato subiecto, à quo ideo formam in esse dependent & per quod additum essentiam suam definiuntur. Aristotelis decreto. Dein vero secus, accidentia quoque fierent ex nihilo, & propriissime crearentur: nihil etenim caloris præexistebat in aqua incalcescente. At profecto formam non vere creantur, nec ex nihilo sui producantur, sed propter de sinu materiam, ac de illius potentia educuntur, quia vere gignuntur ex quodam sui rudimento in materia præexistente, quod rudimentum formam actione agentis perficitur, ac euadit in formam perfectam. *Hæc Licetus.* Sed inane hoc effugium est. Doceat enim licetus, quodnam sit illud formam rudimentum. An nimirum ipsa materiam substantia, an accidens quoddam eius? Si prius, quò inclinare videtur, cum scribit quod formam ab agente fiant per transmutationem factam in tali ac determinato subiecto) materia mutaretur in formam: si posterior accidens mutaretur in substantiam. Monstrer etiam, quod vllum detur formarum rudimentum & inchoatio; cum formam sint indiuisibiles, & essentiam suam habeant sicut numeri; ideoque ubi sunt, vel totæ sunt, vel non sunt. Neque feliciter idem Fortunus. Licetus, lib. 4. de spont. viii. or. c. 15. rem hanc explicat, ubi inchoationem formarum defendit, & statuit, in materia præexistere futuram formam rudimentum, quod formam illius natura generica, sub opposita illi priuatione degens, cui causa efficiens differentiam formam specificam adiungens dicatur & formam constituere, & generationem promouere, ac compositam ex materia & forma substantiam simul eadem functione generare. Verum vnica illa de educatione formarum e potentia materiam præconcepta opinio virum aliam in natura scrutanda diligentissimum seduxit. Etenim forma omnis non suscipit magis & minus, sed in indiuisibili consistit, nec remitti potest, cum remissio fiat per admisionem contrarij, neque possibile est, ut forma saltem naturam genericam primo habeat, specificam vero differentiam ab efficiente. Quod verò axiomata illa ab omnibus Philosophis accepta negat Licetus, arque de compositis saltem substantiis vera esse ait, non vero

A de simplicibus; sine ratione hoc facit. Cum enim a composita substantia tales fiant, ob simplices, ex quibus constant, si simplices substantia, materia & forma possent remitti etiam composita remitterentur, & cum forma det esse rei, ob formam etiam compositum esset magis vel minus tale. Neque ipse hac in re sibi constar Licetus, cum, *cod. in lib. c. 2.* scribat, quod ea, quæ sponte gigni dicuntur, non fiant ab agente externo, sed ab agente quod lateat intra materiam rei constituendam, quod nouam a se diuersam formam exhibeat, id est, sese communicet. Neque in anima, quæ est simplicissima essentia, vlla compositio ex partibus variis essentialibus datur, & ita quidem, ut, sicut genus, ad esse possit absque differentia specifica. Vna & simplicissima essentia est anima, variis saltem facultatibus prædita. Neque monstrate potest, quomodo remissio illa fiat. Quod enim Licetus dicit, solum accidentalem remissionem fieri per admisionem contrarij, essentialem, qualem in formis statuit, non item; sine ratione omni alletitur, & ei probandum incumbit, quod fingit, quod essentialis remissio sine contrarij admisionem fieri possit. Et quocumque sese vertat in absurda incidit, nec sibi ipsi consentit. Nam dum dicit rudimentum illud formam veram formam non esse, sed illius naturam genericam, genera vero à suis speciebus distinctam realiter essentiam obtinere; confundit conceptus Logicos cum ipsa rerum Natura, seu genus Logicum cum Physico. Genus enim Logicum est in animo, & mente à specie abstrahi: Genus vero Physicum naturam communem significat, quæ extra animam in rebus consistit. At genus quidem Logicum à specie mente separari potest; genus vero Physicum in rerum natura non existit, nisi in suis speciebus, neque vllibi animal existit, nisi in homine, leone, equo, &c. et proinde inane signum est, dicere, naturam genericam esse formam rudimentum, & quasi semiformam. Et ex hac ipsa opinione sequeretur, simile non generare simile. Cum enim specifica forma naturam cuique rei argiatur, non vero generica; si generans saltem daret materiam, in qua sit forma generica, aut rudimentum formam, aut semiformam, ut loquitur Licetus, agens vero externum, ut calor, inferret specificam differentiam, non generans, quod interea interire potest, antequam agens externum accedat, geniti parens & autor esset, sed externum agens, idque non vniuocum, sed æquinocum. Miror etiam, virum doctissimum hanc de educatione formarum doctrinam defendere; cum ea nullo modo opus habeat ad suam sententiam explicandam, utpote, qui, *i. de spont. viii. or. c. 125* semen animatum, & *lib. 4. cap. 32.* semen animal imperfectum, quæ sponte generari dicuntur, non ab agente externo, sed ab agente, quod lateat intra materiam, prouenire statuit, ut modo dictum.

Verum quocumque sese vertant, res eò redit, ut confiteri necesse habeant, præter materiam dispositionem esse aliquid formale in semine, actionis causam, & præter materiam dispositionem opus esse alio, à quo res in actum (perfectum puta) delectatur; & patibilis principij propensionem non esse sine certa forma. Et potentiam, de qua loquuntur, necessario tandem explicant, non de potentia passiva, sed de actiua quæ facit, ut id, quod est in actu primo sit in actu secundo seu in actu simpliciter; ita, ut, quæ anima destruebatur organis ad operandum necessariis, iam iis instruat, ut operari possit. Quod ipsum etiam docuit Aristoteles; dum, *Metaph. c. 9. a. 31.* scribit: τὸ σπέρμα δυνάμει ἔχει εἶδος, καὶ ἀφ' ἑ τοῦ σπέρματος ἴδιως ὁμοιωµον. Semen potentiam habet in se formam, quæ quodammodo idem habet nomen cum illa à qua decisa fuerat, & *2. Generat. c. 1.* τὸ μὲν γὰρ σπέρμα λέγεται, καὶ ἀφ' ἑ τοῦ σπέρματος, ἔδῃ διαφέρει.

Geni L
gicic
Phy, d
feren.

In se
form
quid b.

Nibil refert, fermen dicas, aut à quo fermen. Summa sci- licet rei est, potentiam illam, quam nominat Ari- stoteles, esse formalem, vt Recentiores nominant, & non differre ab actu primo.

E Recentioribus quidam, cuius intellectus nihil, nisi elementare, capit, cum educationem illam for- marum è potentia materiæ Philosophica ratione nulla se defendere posse videret, nec rationes obie- ctas soluere posse videret tandem ad autoritatē Sa- crarum literarum confugit Verùm suam mentē & præconceptam opinionem in sacras literas inferre conatur, non ex iis eruit, dum statuit, Mosem, Gen. 1. dum Deum dicentem inducit: Producat terra, producat aqua animam viuentem, asserete, animas bestiarum & plantarum à Deo ex elementari matē- ria productas esse, atque hodie inde oriri. Itaque id ita explicat. formas específicas non fieri ex elemen- tis, quatenus ea sunt materia mixtionis, & subiecta comoda formarum; seu non fieri per mixtionem & compositionem ex elementis, sed elementa con- currere ad rerum corruptibilium generationem, vt continent materiam vniuersalem, sic affectam sub elementorum materiis, vt rerum omnium species, quot, qualésque Deus Opt. Max. ad mundi infe- rioris complementum & ornamentum voluit ex- sistere, & ex eius potentia, tanquam locupletissima & nunquam exhausta penu & copix cornu educi, & ad mundi durationem propagati possint. Cùm enim elementa nullam aliam materiam, quàm pri- mam, contineant, per materiam istam vniuersalem materiam primam intelligat, necesse est. At quis quæso, vel Philosophorum, vel Theologorum, ita de materia prima, etiam sine formis elementorum considerata, docuit? Anne Aristoteles, cuius istam opinionem de educatione formatum esse opinatur; aliquid de benedictione ista diuina primitus facta cognouit? Et vbi quæso, extat in sacris, quod Deus materiæ isti vniuersali ita benedixerit? Hoc quidem Gen. 1. legitur, quod Deus semel iusserit, vt terra & aqua plantas & animalia à se creata profertent; at- que, vbi illa à Deo creata è terra & aqua, tanquam factus ex vtero, vt Fr. Iunius, in explicat. loquitur, exierunt & emerferunt, non legitur, quod Deus amplius iusserit, vt terra & aqua plantas & anima- lia producant, iisque ea de causa benedixerit: sed ita legitur, quod protulerit terra herbam virentem & facientem semen, & lignum faciens fructum, & habens vnumquodque sementem secundum spe- ciem suam; & quod Deus piscibus & auibis creatis benedixerit, dixeritque: Crescite, & multiplicami- ni, & replete aquas maris, auésque multiplicen- tur super terram.

CAPVT V.

De λόγῳ πλαστικῷ, & Instrumento separato.

Has opinionis huius difficultates cum alij sanio- res Peripatetici viderent, ipsam quidem ani- mam a generante provenire statuerunt, sed non im- mediatē. Ideoque in semine animam esse negarunt, vim tamen in eo à generante communicatam esse docuerunt, à qua & formatio corporis, & ipsa ani- ma generari proueniat. In ea sententia fuit Alber- tus M. qui docuit, generans quidem semen com- municare, non tamen cum semine animam, sed sal- tem semini virtutem tribuere, quā mediante, etiam in suo virtutis, semen animam generato tri- buat, ita vt semen, quod in se animam non habet, viuens tamen & animatum generet, non à seipso; sed in virtute generantis. sicut enim videmus in mo- tu projectorum, ea moueri non à seipsis, sed vi à

A proiciente impressa, et si proiciens cum proiecto amplius non coniungatur, & à malleo artis habi- tum non habente aliquid artificiosum produci non propria, sed artificis, qui malleo vtitur vi; ita etiam à semine inanimato animatum produci, vt ab ani- mato impressa.

Idem ferè sentire videtur doctissimus ille Phi- losophus, Iacob Schegkius, qui, in lib. 1. de plast. sem. facti. semini λόγῳ πλαστικῷ tribuit, docetq. se τὸ λόγῳ vocabulo intelligere formam substantialem, vt qua nullo sensu, sed duntaxat mente & ratione perci- piatur. Semen tamen & hunc actum substantialem non è principalium agentium, sed ex instrumenta- lium numero esse, atque instar manus artificis cor- pora animata efformare statuit. Idem dicit, quod sit actus substantialis à substantia primi actus separa- bilis, qui habeat proprium subiectum, humorem spermaticum. Et rursus, quod sperma sit instrumē- talis causa, & λόγῳ quidam πρῶτος seu πλαστικός, sed ὁ ἴσχυρος, efficiens seu generans corpus animatum, & non etiam ipsum animatum existens, mediū inter ani- matum & inter animandum interpositum sine infor- matione alicuius materiæ ad efficiendum efficax, vt actus & energia quædam secūda. Verùm nisi Schegkij opinio ita explicetur, quod λόγῳ πλαστικῷ sit ipsa ani- ma, per quā semē est animatū & certæ speciei; ψυχή- μιν πλαστικῇ verò sit propria affectio anime, quam ea habet, dum est in semine, illamque exferit, dum generatur animal, quatenus autem in semine non est actu corpus organicum, quod anima infor- met, eatenus abesse formam dici possit: tum ea non ad- mitti potest. Etenim statuere λόγῳ πλαστικῷ qui non sit anima, est temerè multiplicare entia. Cùm enim huic λόγῳ πλαστικῷ omnes proprietates & operatio- nes animæ competant & tribuantur, cur non ani- ma dicendusest? Et cùm anima in semine ad om- nes hæc operationes, quæ λόγῳ huic πλαστικῷ tri- buuntur, sufficiat, cur eum alium ab anima statuere opus est? Et ipse Aristoteles 2. de generat. animal. c. 1. λόγῳ hunc μόριον ἐς ζῶν, οὐδὲν ἐν σπέρματι ἐν ὑπάρχει, id est, partē animalis, quæ protinus in semine inest, nominat. Itaque non opus est λόγῳ πλαστικῷ quasi actum secundum alterius actus primi & vicarium quasi generantis in semine statuere, qui desinente motu generationis ipse etiam desinet. Statuere enim οὐδὲν εἶναι ποιῶν ἐντε πάντα μίση, εἴτι τινα ἀποπνί, cor- rupti id, quod efficit, vel omnes, vel aliquas partes, ab- surdum est. Eandem ferè sententiam defendit, semen- que saltem pro instrumento habet, Anton. Ponce Sanctæ cruc, Regis Hispaniarum Medicus, in opere suo supra primam 1. Canon. Anicenna, & de Hippocr. Philosophia, vt à Fieno, in Apologia, allegatur. Cum autem facile animaduertet. et. multa absurda sequi, si semen simpliciter pro instrumento habeatur, di- stinguit inter instrumentum coniunctum & separa- tum. Huius autem distinctionis necessitatem iūni- putat ex diuersitate perfectionis agentium & ex na- tura ordinis rerum. Quædam enim operari cum medio, & sine medio, vt viuentia; alia, inferioris ordinis, non habere tamiā perfectionem, eaque operari per se ipsa. Instrumenta ergo separata docet operari per virtutem permanentem, quam habent participatam ab agente: Coniuncta verò successiue suscipere virtutem operandi, & ob id dependenter à suo principali agente operari. Separati instrumen- tinaturam explicat exemplo politico. Rex enim, aut aliquis potens, in locis longinquis operatur, quasi esset præsens, per deriuatam à se potentiam, quam tribuit legibus & iudicibus: sed homines pri- uatos & idiotas sibi solū viuētes oportet, vt per se ipsos opententur. Adfert postea & aliud exemplū quo suam sententiā probare vult, machinarum

Schegkij.

Opinionis eius ex am.

De instru- mento separato Antonio Ponce sen- tentia.

E

scilicet arte factarum seu automatum & horologio-
rum, in quibus rotæ plures ordine mouentur, absen-
te artifice, impressa tamen virtute ab artificis prima
directione. Coniunctorum naturam explicat exem-
plo ferræ, quæ iacens habet talem dispositionem, vt
possit recipere motum in ordine ad secundum; non
tamen est instrumentum agens vsque dum recipit
directionem ad motum, & secundum ab artifice In-
strumentum separatum dari etiam motu proiecto-
rum probat. Lapis enim proiectus moueri potest,
etsi statim moriatur proiiciens. Ita etiam rem de se-
mine sese habere statuit, docetque, generare anima-
lia extra se proiecto semine, virtute deriuata per-
manenter in illo existente, vt possit operari, & ope-
retur de facto sine actuali influxu generantis.

*Refutatio
eius opinio-
nis.*

Verum opinio ista, quocumque etiam modo ex-
plicetur & pallietur, falsa, & a veritate aliena est.
Ipse enim Aristoteles etiam, 7. *Metaph. c. 9. r. 31.* sem-
per inter agentia vniuoca recenset. Omnia verò agen-
tia vniuoca non sunt è numero causarum instrum-
entalium, sed principalium. Deinde omnia instrum-
enta propriè dicta cum principali coniunguntur, &
vt ipse Schegkius loquitur, instrumentum, per se nul-
lam habet efficaciam, vt pote quod non, nisi *χρησι-*
principalis efficiens, definitur.

*Instrumen-
tum separa-
tum per se
agens nullū
datur.*

Quæ verò de instrumento separato ab Antonio
Ponce afferuntur, nisi rectè explicentur, falsa, & si-
neratione consista sunt, & propterea pro principio
Metaphysico, pro quo isea vendit, habenda non
sunt. Equidem posset semen instrumentum separa-
tum appellari, quatenus nimirum semen cum ge-
nerante non necessariò coniungitur, sed ab eo sub-
ordinatur, & eandem vim imò eandem animam,
quam generans habet, à generante accepit. Verum
quia ipse animam semini inesse negat inanem ope-
ram sumit, dum semen instrumentum separatum
esse dicit. Etenim etsi dum instrumentum non agit,
re ipsa ab agente principali separari possit, vt peni-
cillus à pictore, serra à fabro, calamus à scriptore:
tamen in ipsa actione nullum instrumentum dari po-
test, quod in sita virtute agat; (ita enim agens prin-
cipale esset, non instrumentarium) sed omne instru-
mentum in operatione per se nullam habet effica-
ciam, sed pendet & dirigitur in agendo à principali
agente, & separatum ipsum amplius per se non agit.

*Instrumenti
a. Primum
& secundus.*

Distinguendum ergo est inter actum primum &
secundum instrumenti. Vt aliquid sit instrumentum
a. actu primo, sufficit dispositio instrumenti ad a. ctio-
nem aliquam edendam necessaria. Malleus per suam
duritiam, grauitatem, formam est instrumentum
ad ducendum & dilatandum metalla, eaque in cer-
tam formam fingenda; sed actu primo. Malleus enim
hoc modo formatus, numquam per se aliquod me-
tallum ducet & dillabit, sed præsentia & motus
artificis eum dirigentis est necessarius, & tum actu
secundo malleus est instrumentum. Ita calor natius
est instrumentum, quo natura ad coquendum chy-
lum, sanguinem, carnem, & ossa formanda vitur. Ca-
lor tamè ille id non præstat, nisi anima, quæ est cau-
sa principalis, concurrat. Et de ratione instrumenti
est, agere supra vires suas, & producere effectum se-
mobiliorem, quatenus scilicet à causa principali
mouetur & dirigitur; quod dum ea facit, non aliqua
virtute instrumento imprimi, per quæ illa actione,
quæ est principalis agentis, edat. Neq; enim instru-
menta ipsa necessariò fabricatur artifex, sed ea vel
à natura, vel arte accipit, & ab arte vel natura pro-
suo vsu dispositis vitur; vt in serra, quæ ab arte li-
gnarius à fabro ferrario accipit, & carbone vel cre-
ta, qua pictor vitur, videre est. Ideoque exemplum
Politicum Regis, in locis longinquis per leges & iu-

*Instrumen-
tum à caus-
sa principa-
li d. rectum
agit supra
sua vires.*

A dices operantis, vt morale, ad Physica non quadrat.
Et subordinati iudices supremi iudicis potius mini-
stri, quàm instrumenta sunt, neque virtute Physica
aliqua comunicata agunt. Neque enim instrumen-
ta propriè dicta vicarium operam causæ principali
præstant, & ita eandem actionem, quam causa
principalis, etsi concessio & communicato modo,
edunt, sed saltem concausæ sunt, & nisi artifex age-
ret, ipsa etiam nihil agerent, & cessante agentis
principalis motu, ipsæ etiam ab actione cessant.

*Motus
iectoris
causæ*

B Exemplum verò de impulsu & motu projectorum
quod attinet, vim instrumentis impressam non satis
probat. Quæ ratione enim motus ille projectorum
fiat non satis clarum, & inter Philosophos valde
controversum est. Vero magis consentaneum, mo-
tum hunc fieri potius ab aere, vel ratione aëris, quæ
à vi proiecto impressa. Nemo enim hætenus expli-
care potuit, quæ, & qualis sit virtus illa à mouente
impressa, & quomodo motu locali, brachij, v.g. im-
primi potuerit, & nunc quidem immediate, nunc
mediante re aliqua, vbi inhæreat; quomodo iterum
tam breui destruat. Et plura omnino sunt absur-
da, quæ hanc opinionem comitantur, & propterea
pro confirmanda virtute recepta instrumenti sepa-
rati afferri non possunt.

C Exempla verò illa machinarum artificialium quod
attinet, artificialia sunt, in quibus ab arte non ipsa
menendi vis, quæ naturalis est omnino, vt patet in
ponderibus appensis, machinis communicatur, sed
motus ille rotis arte fabrefactis dirigitur. Longè ve-
rò alia ratio est agentium naturalium.

Nonnulli alio adhuc exemplo instrumenti sepa-
rati naturam declarare conantur. ferri scilicet igniti,
quod stupam accendit. Aiunt enim, calorem ferri
producere ignem instrumentaliter in virtute ignis,
qui ferrum calefecit, & iam vt instrumentum eius
non amplius coniunctum, sed separatum, agit. Po-
test enim iam ille ignis quo ferrum calefactum est,
esse extinctus. Verum enim verò ferrum ignitum
non accendit stupam vi communicata ab igne iam
absente, sed propter ipsum ignem, qui ferro ignito
inest, eiusque sese per minima insinuauit.

D Et propterea verba sunt, quibus nulla veritas in
Physicis subest, agens principale transmittere suam
actionem per virtutem à se deriuatam: sed tota instru-
menti ratio, vt dictum, in eo consistit, ut effectum
se nobiliorem producat, eumque non sibi similem,
sed artifici. Et hæc communis ratio omnis instrum-
enti est. Ideoque instrumentum diuidi non potest in
coniunctum, quod agat & operetur per aliquod
participatum, in esse successiuo; & separatum, quod
agat per aliquod participatum inhærens. Nam de
omni instrumenti natura est, operari per aliquod
participatum ab agente principali in esse successiuo.
Et quamprimò successiuus ille influxus causæ prin-
cipalis cessat, etiam tota illa actio instrumentalis
cessat: quod verò agit & operatur per aliquod par-
ticipatum sibi permanenter inhærens, non est instru-
mentum sed iam vt principale agens operatur, ne-
que supra suas vires agit, quod de essentia instru-
menti est. Summa; agens, cuius effectus responderet
& æqualis est, virtuti sibi formaliter inhærenti, est
agens principale, non instrumentale; nullumque
datur agens in rerum natura quod recipiat virtutem
ab alio sibi permanenter inhærentem, per modum
instrumeti, aut quod agat virtute sibi comunica-
ta, sibi que permanenter inhærente, vt agens Quo,
sed quicquid sic agit, agit vt Quod, vt rectè Do-
ctissimus Fienus hac de re loquitur. Et pro-
pterea etiam à planta vel animali emissum, quia
virtute insita, etiam si nullo amplius regatur
corpus

*Instru-
ratio qua
consistit.*

corpus plantæ vel animalis efformare potest, non est agens instrumentale; quia non agit vt instrumentũ, sed principale; quia agit vt causã principalis: Virtutem autem illam non aliunde fluere posse, quã ab anima semini insita, postea probabitur.

CAP. VI.

Semen esse animatum, animamque in semine formare corpus animatum.

QVæ omnia cum diligenter Nature scrutatores perpenderent, & scirent, quod ὅσα φύσιν ἔχουσιν, ἢ τὴν φύσιν, ἢ τὴν ἐπιπέδον ὅπως γίνονται: omnia, quæ natura vel arte fiunt, ab eo, quod actu est, fiunt, & quod τὸ κίνητον ἐπιπέδον ἔχει δέει, mouēs actu esse debet; nec ignorarent, non animatũ non posse esse animalis corporis causã principalem, sed animatum ab animato, vt principali causã, produci, neque soli accidenti, ab anima non directo, & non præsenti, tot nobiles actiones tribui posse viderent: ipsum semen animatum esse rectè statuerunt. Neque hoc seculo primũ hæc sententia exorta est; & proinde falsò & imperitè à quibusdam vt noua traducitur & impugnatur: sed præstantissimi quique omnium seculorum Philosophi & Medici eam defenderunt, Hippocrates, lib. de Dieta, Plato in Timæo, Aristoteles, 2. de gen. animal. c. 1. & 3. (præterquam quod mentem extra aduenire censet.) Galenus, 1. de sem. c. 7. & lib. de marasmo, c. 1. Themistius, 2. de anima, t. 6. Philoponus, Zimara, 2. de anima, t. 43. Iacobus Foroliuensis, 2. in art. med. qu. 38. I. C. Scalig. exerc. 6. Cardanus, 2. contradict. tr. 6. controu. 17. Argenterius, in artem paruum, tit. de temper. Thomas à Vega, super artem paruum, c. 47. Christoph. à Vega, art. med. lib. 1. c. 3. Volcherus Coiter, l. 1. controu. c. 9. Zabarella, de anima facult. cap. 11. Mercatus, lib. 1. part. 4. class. 1. q. 98. Capiuaccius, lib. de fact. format. Iouertus in cap. 5. l. 1. Galeni de facult. nat. Archangelus Piccolhomineus, lib. 1. prælect. anat. prælect. 3. Fortunius Licetus, passim, in libris de spont. viu. ortu.

Esti verò, vt supra, c. 3. dictum hęc rursus in duas sententias autores abeant, dum alii omnium viuentium à generantibus cum semine communicari dicunt, alii animam humanam excipiant: tamen satis fuerit, si id in genere de plantis & animalibus brutis potest probari, an verò etiam eadem rationes de generatione hominis locum habeant, & an generatio hominis quid peculiare obtineat, vltimo loco dispicemus.

Vt autem res expeditior sit, primò omnino aliquid de seminis natura dicendum, & quidem non, vt vulgò fieri solet, de semine hominis, sed in genere de omni semine, vt per id plantæ & animalia propagantur. De Natura equidem seminis variæ autorum sententiæ extant, & pleriq; id excrementũ esse statuunt. Aiunt enim, semen, cum sit secundũ naturam, est vel pars corporis, vel alimentũ, vel alimentum excrementum. Non esse partem propriè dictã, vel alimentum corporis, ita manifestum est, vt de eo disquirere operæ preti non sit. Ergo relinqui putant quod sit excrementum. Ideòque semen sanguinis illius, qui in omnes partes corporis distribuitur, omnesq; alere potest, residuum esse, & quia excernitur, excrementum esse dicunt. Verũ hic discursus contra demonstrationum leges peccat, cum non solum in animalibus ex sanguine, sed & in plantis sine sanguine semen generetur. Et licet quòd in animalibus excernitur, suo modo excrementum dici potest semen: tamen hoc non omni semini, vt-

A pote plantarum competit. Præterea semen in animalibus non est solum sanguinis superfluitas, qui ideo, quia superfluum, quomodo menstrua excrementum sunt, expelli debeat, sed primaria nature intentione, vt res maximè necessaria, ex optimo sanguine à vi σπέρματος πικτικῆ generatur. Ideoque in argumento isto insufficiens est enumeratio, & præter partem, alimentũ, excrementum, quartũ datur, nimirũ Fructus. Semen nimirũ est fructus viuentis, in eum finem productus, vt simile per id progeneretur. Vnde Epicurus, vt est apud Plutarch. de plac. r. philosoph. c. 3. φρούτος ἢ σπέρματος ἀποσπασμα dicebat, & vt autor definitionũ medicarũ refert. Zeno Citicus semen definiuit, quòd sit ἀνδρῶν ἢ μεθίστων ἀνδρῶν μετ' ὅτι φρούτος μίγξις ἀρραγμα, ἢ σύμμιγμα τὸ τῶν σπέρματος φύσιν, ὅτι τὸ αὐτὸ ἢ ἄλλο συμμιχθεῖν, ἀπεκρίθῃ. e. semen est hominis abstractũ, ac maiorũ mixtura, quod homo cum animæ humidã parte transmittit, vtique; tale existit, quale id, à quo excretũ est. Imò Sacra littere docent, quod terra benedictione diuinã protulerit herbam facientem semen, lignum faciens fructum, & habens vnum quodque sementem secundum speciem suam: vbi fructus & semen idem sunt. Et si cui maior est Aristotelis, quàm sacrarum literarum, in hac re autoritas, consulat Aristotelem, qui, 1. de Gen. c. 18. scribit, quòd fructus aut semen est, aut quod semen in se continet. Et cum in plantis, vt & piscibus & auibus, manifestum sit, semen non esse simpliciter excrementum, sed quid à generante productũ, quod suam quantitatem, figuram & conformationem peculiarem habet: cur in aliis animalibus semen pro excremento habeatur, etsi formã liquidã & fluidã excernatur; cum idem ex eo, quod ex plantarum semine, & piscium & auium onis, proveniat?

Semen ergò, vt omnibus viuentibus competit, est corpus à generante formatũ, calido innato plenum, ad animæ cuiusvis speciei propagationem vale; seu est corpus à generato productum, è quo viuens eiusdem speciei cum illo, à quo decedunt, provenit. Et quidem in semine plantarum calidum illud innatum est in forma oleosa & pingui, & vix in ylia parte plantæ plus olei est, quàm in semine: id quòd vel ex eo patet, quod ex seminibus plantarum olei magna copia exprimi & destillari potest; vt in semine lini, papaueris, cannabis, granis sambuci, amygdalis, aliisque manifestum est. In animalibus ouiparis in ouis exhibetur: in viuiparis calidum innatum in forma spiritiosa est, & propterea facile exhalat & dissipatur nisi mox ab utero concipiatur, eiusque calore foueatur.

Constat autem semen duabus substantiis, materiã & formã. Materia est corpus illud, seu ὄγκος σπέρματος, moles seminis, τὸ σῶμα τῆς γυνῆς, corpus seminis, quod in diuersis viuentibus varium est, aliud in plantis, & cuiusque speciei ratione admiranda Creatoris sapientia variè distinctum; aliud in piscibus; aliud in auibus; aliud in animalibus aliis. Et quidem materia illa rursus duabus partibus constat, quarũ vna est crassa substantia, altera πνευματικὴ spiritualis, seu πνεῦμα & εὐσείας ἀιόλητος ἕκαστῶ τῶν ἀερίων, spiritus & nature proportione tel, condens elemento stellarum. Formæ verò rationem habet λόγος σπέρματος, ἀρχὴ τῆς κινήσεως, & quæ tantam habet vim, vt de semine Plutarchus, de communibus Notion. dicat, τὸ σπέρμα πικτικὸν εἶναι, ἢ μείζον, ἢ τὸ γινώσκον ἐξ αὐτοῦ ten en amplius & grandius esse, quàm quod ex eo gignitur, Et quòd in genere de principibus ait Aristoteles, 5. de generat. animal. cap. 7. id in primis de semine verum est: αἱ ἀρχαὶ μείζονες εἰσι μικραὶ τῆς συνάμεναι μεγάλαι ἐν αὐτῇ Principia quamuis parua magnitudine; tamen facultate

men esse animatum.

scutores qui non animatum esse sciunt.

Semen quid.

de semine naturæ.

& potentia sunt maxima. Quam vim seminis etiam admiratur Seneca, lib. 2. *quæst. nat. c. 6. Consideremus*, inquit, *quam ingentem vim per occultum agant parvula admodum semina; per quorum exilitas in commissura lapidum vix locum inueniat, in tantum conualescunt, ut ingentia saxa distrahant, & monumenta dissoluant.* Et Gregor. Magnus, *homilia 26. in Evangelia*, egregie de seminis admiranda natura scribit: Ecce, in vno grano minimi seminis latet tota, quæ nascitura est, arboris moles. Constituamus namque ante oculos cuiuslibet arboris miram magnitudinem. Cogitemus, vnde oriendo cœpit, quæ ad tantam molem crescendo peruenit. Inueniemus procul dubio eius originem minimum semen. Consideremus nunc vbi in illo paruo grano seminis latet fortitudo ligni, asperitas corticis, saporis, odorisque magnitudo, vbertas fructuum, viriditas foliorum. Contrectatum namque seminis granum non est validum. Vnde ergo processit ligni duritia? Non est asperum: vnde asperitas corticis erupit? Non est lapidum; vnde sapor in fructibus? Olfactum nil redolet: vnde odor in fructibus fragrat? Nihil in se viridis ostendit: vnde foliorum viriditas exiuit? Cuncta ergo in semine simul latent: quæ tamen non simul ex semine producuntur. Ex semine quippe producitur radix: ex radice procedit virgultum: ex virgulto oritur fructus, ex fructu etiam producitur semen. Addamus ergo, quod ei semen latet in semine. Quod autem seminis pars præcipua sit anima, & proinde semen animatum, probabitur mox firmis rationibus, quibus animus veritatis studiosus acquiescere poterit. Quia tamen video, plerosque hodie, non tam quid verum, quam quid antiquum sit, spectare, operæ pretium esset, antiquorum Philosophorum & Medicorum autoritates adducere; verum eos supra, in principio huius c. allegauimus Facile etiam & Theologorum, Græcorum, & Latinorum, autoritates adduci possent: Verum cum plerique de anima humana saltem agant, de quo infra dicetur, sufficere hinc saltem Aristotelis autoritatem allegare, qui 2. *generat. animal. c. 1.* scribit, *ὅσα φύσει γίνεσθαι, ἢ τίχην ἔχον ἐκέρπει, ὄντος γίνεσθαι ἐν τῷ δυνάμει τοῦτος τὸ ἐν ὅτι σπέρμα τοῦτον, καὶ ἐξ ἧ κίνησι, καὶ ἐξ ἧ τρωπικῆ, ὡς, παυομένης τῆς κινήσεως, γίνεσθαι ἐκαστὸν τῶν μορίων, καὶ ἐμψυχόν.* Omnia quæcumque aut natura aut arte efficiuntur, ab eo, quod actu est, fiunt, ex eo, quod potentia tale est. Semen igitur tale est, motumque & principium tale in se habet, ut motu peracto pars vnaquæque existat, quæque eadem sit animata. Et, 2. *Phys. c. 3. l. 31.* expressè de semine scribit: *τὸ σπέρμα καὶ ὁ ἰατρὸς, καὶ ὁ βουλεύσας, καὶ ὁ λῶς τὸ ποῖν, πᾶσι ὁδὸν ἢ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ εὐσεως, ἢ κινήσεως,* id est: Semen & Medicus, & qui consulunt, & omnino efficiens, causa sunt omnes, vnde mutationis vel status, vel motionis est principium. Et plura eiusmodi loca adducit Scaliger, *exerc. 6. sect. 7.* Videantur etiam sequenti, è quibus manifestè apparet, etsi Aristoteles dicat, animam in semine inesse potentiam, quod tamen reuerà inesse statuatur. Quod vel ex exemplo Geometræ dormientis, vigilantis, speculantis, quo vtitur, apparet. Vt enim Geometra dormiens & vigilans potentiam habet, vt possit speculari, ille quidem remotam, hic propinquam, quarum tamen vtraque actum præsupponit, qualis non est in aliis hominibus, sed saltem Geometrà: Ita in arbore v.g. tempore hiberno, cum non augetur, est potentia propinqua ad augmentationem, quia habet organa ad augmentationem necessaria iam perfecta, in semine verò est potentia remota, quia adhuc organis destituitur: Vtraque tamen potentia præsupponit actum, & neque semen, nec arbor potentia talis dici possit, nisi adesset anima.

Sed quæritur, quænam anima sit in semine? Ari-

A stoteles equidem dicit generationem viuientis esse participationem primam animæ nutritiæ cum calido innato: & 2. *de generat. animal. cap. 3.* scribit, hominem viuere primò vitam plantæ, deinde animalis, tandem hominis. Verum hoc non i a intelligendum, quasi tres distinctæ animæ diuersis temporibus adueniant. Quodcunque enim viuens, etiam ex Aristotelis sententia, vnam habet animam, quæ est id, quod est. Ideoque in quocunque semine statim tota anima adest, quæ tamen primò format instrumenta ad nutritionem necessaria, vigetque in omni viuente primo nutritio; quæ cum maximè & ferè sola conspicua sit in plantis, homo etiam primò plantarum vitam viuere dicitur. Hinc progressu temporis & sensus & motus instrumenta formantur in animalibus; quibus perfectis & vitam animalis & hominis viuente homo dicitur. Neque enim, vt etiam, *l. 6. Phys. c. 1.* docui, vegetans & sentiens, aut vegetans, lentiens, & rationale peculiare quædam & generales formæ sunt, & tres essentia, sed saltè generales conceptus, ex comparatione & conuenientia viuientium orti & constituti, qui nullibi separatim existunt, nisi in mente; neque plantæ vllius natura à sola vi vegetante absoluitur, sed quælibet planta habet formam specificam, vt quidem vegetante, sed tamen & aliis facultatibus præditam.

Hanc Aristoteles animæ in semine præsentiam, & omnino ipsam veritatem, agnouerunt omnium seculorum præstantissimi Philosophi & Medici, quos initio huius capituli allegaui, & imprimis I. Casp. Scal. *exerc. 6. sect. 7.* & inter Recentiores Doctiss. Fort. Licetus, qui cum alibi, tum *lib. 4. de spont. viu. ortu, cap. 32.* eorum, quæ alibi docuit, summam quasi exhibens, scribit, semen esse animal imperfectum, & leonem ac semen leoninum esse vniuoca, & habere eandem animam pro sua forma essentiali, ac dissidere solâ corporis organizatione, & *lib. 1. c. 74.* Patrem tunc reuerà generare, quando à se semen excutit, anima eius ad subiecti partitionem diuisa, & ex vna facta duplici; quæ verò in semine permaneat, fors ab vteri tempore, nascæque materiam opportunam, in eam suas vires exerceat, ac formet sibi corpus organis instructum, quibus ad alias vitæ operationes obeundas indiget: adeo, vt semen sit animal & viuens, cui sola decet organorum multitudo, & generatio præcisè à patre non fiat in vtero post patris obitum, sed emissionem seminis.

Verum autoritatibus solùm certare non libet, neque etiam à generatione hominis telam huius controuersie exordiri fas est; cum id contra leges demonstrationis sit. Non parum enim hanc rem obscuritatibus inuoluunt nonnulli, dum disputant, an semen sit animatum, nec tamen suam mentem satis explicant, an semen hominis, an brutorum animalium, an plantarum intelligant; quod omnino definiendum. Sunt etenim nonnulli, qui nullum semen actu animatum esse concedunt; alii, qui plantarum quidem semina animata esse statuunt; animalium verò, & in primis hominis semen, actu animatum esse negat. Nobis verò consentaneum videtur, omne semen esse animatum. Ideoque in genere de omnibus probandum suscipimus, eorum semina esse animata. Rationes autem, quæ viros clarissimos in hanc sententiam adduxerunt, euentissimæ & firmissimæ, & à nullo hactenus solutæ, sunt, hæ: Prima est ista, quod in semine operationes animæ manifestissimè deprehenduntur. Est enim ab omnibus Philosophis concessum principium: Omne, quod mouet, est actu. Et hæc tria indissolubili nexu sese consequuntur: Esse, posse, operari. Et proinde operatio nos ad potentiam, & potentia ad essentiam deducit. Potentiæ enim eiusmodi pro-

Quam animam sit semine.

Semen animatum esse statuit Aristoteles.

Semen animatum probatur

manant ex ipsa essentia animæ, & sunt ab anima inseparabiles, nec migrant de subiecto in subiectum. Et, ut rectè Fienus loquitur, tam absurdum est, ut nihil cogitari possit absurdius, statuere, cōformationem, ut & nutritionem & augmentationē, quæ cum ipsa anima incipiunt, à principio non vitali prouenire. Neque potentia vitalis alii rei non vitali suam vim communicare potest. Ideoque cum in semine operationes animæ appareant, rectè & necessariò inde concluditur, in eo esse animam potentiis hæc operationes exercendi instructam. Motum autem & actionem semini competere, tam manifestum est quam quod manifestissimum, & toties id inculcat Aristoteles, dum semen ἀρρῶν γένεσις καὶ κινήσις, 1. de generat. animal. 2. § 21. & ἀρχὴ τοῦ εἶδους, ἢ ἀρχὴ τῆς κατανύξεως εἰς τὸ εἶδος αὐτῆς, 1. de gen. 2. o. 4. de gen. 1. nominat.

Sunt autem duæ in semine operationes, quæ nos ad latentis animæ cognitionem certissima viâ deducunt, seminis ac conceptus viuificatio, & postea partium omnium, quæ ad vitæ actiones edendas necessariæ sunt, efformatio. Primò enim quodlibet semen, ut in plantis manifestum est, ab anima sua conseruatur, & aliquandiu proliſcū permanet, aliud breuiore, anni scilicet, biennij, aliud etiam plurium annorum, pro specierum diuersitate, spatio; & quamdiu integrum & incorruptū est, ac locum idoneum, præsens alimentū, & calorem externum excitantem natūm, in plantam suæ speciei crescere apertum natum est. Videtur equidem Libario, & aliis quibusdam, absurdum, semen tritici in granario actu viuere, sed nullam, cur id absurdum sit, rationem reddi. Contra rationi magis consentaneum est, semina viuere. Et si enim in seminibus plantarum ad sensum motus nullus appareat: tamē anima intus latens otiosa non est; sed semen id viuificat: eodem modo, ut in arboribus tempore hiberno nulla ad sensum actio apparet, quæ tamen animā non destituuntur, sed ab intus latente viuificantur, quæ tempore verno actionibus manifestis sese iterum prodit; quod idem fit in seminibus. Semina enim dum viuunt, fœcunda sunt, & sationi apta; quæ verò emortua sunt, sationi apta non sunt, neque ex iis vlla planta pullulat. Et, nisi uiuerent semina, vnde, quæso, fit, ut humectata saltem, & calore forā, statim germinare incipiant?

Secunda operatio est corporis viuētis formatio & fabricatio: opus planè admirandum atque in quo, ut Galenus loquitur, τέχνη καὶ σοφία μυστήριον ἀρτις & sapientia maxima, apparet. Si enim vllū est opus Naturæ admirabile, & in quo nostram oporteat fateri ignorantiam, & immensam Creatoris admirari sapientiam & potentiam, est illa fœtus in vtero, ut & animalium ex ouis, & plantarum è semine cōformatio. Quis enim non miratur plantarum & animalium corpora tam artificiosè extrui, & secundū magnitudinem, numerum, figuram, ordinem, situm, colorem, odorem, & alia ita formari, ut omnium mechanicorum artem & industriam superent? Hippocrates certè p̄ssim, præcipuè in lib. de aliment. de corde, de articulis, in epidemiis, Naturam appellat sagacissimā, iustissimam, artificiosissimam, prouidissimam, prudentissimā. Aristoteles, eam prudenti patrifamilias, omnia rectè dispensanti, cōparat, qui nihil in generatione superflu faciātū, nec necessarium omittat, nihil transmutet, neque postetius, neq; prius quā vllis postulat, producat, nihil frustra faciāt; ita, ut nullum sit in viuente corpore membrū, quod non suam actionem, neque actio, quæ non suum instrumentum habeat. Et, 1. de part. animal. c. vlt. etiam in vilissimis rebus Naturæ potentiam & sapientiam admira-

Operum D. Sennerti Tom. I.

tur. Galenus etiam, 16. de vsu part. c. 1. iustitiam distributiua maximè in Natura vigere docet. Et, 15. de vsu part. c. 1. hominum verba multò inferiora esse naturæ sapientiā, & ibid. cap. 7. naturam esse peritiorem quocunque peritissimo artifice scribit. Id quod, 17. de vsu part. c. 1. exēplo Phidiæ probat, qui etsi in annulo, Phaerontē quatuor equis vectum adeo admirabili artificio sculpsit, ut quatuor equorum partes omnes inter se distincte, & sedecim pedes apparerent: naturæ tamen artificium in vno culicis crure longè maius inueniri, quàm in omnibus membris omnium illorum equorum. Nam præter articulationem reperitur in illo vis mouendi, nutriendi, & augendi. Et quanta Naturæ sapientia & potentia sit, vel infima viuētium species, planta, satis docet, in qua in figura, colore, situ, tanta varietas & pulchritudo est, ut nemo hominum satis admirari, multò minus imitari possit. Et ex naturæ laudibus rectè in laudes Dei allurgit Galenus multis in locis; & nemo Philosophorū in iis decantandis prolixior, omnesque eius libri de vsu partium nihil aliud sunt, quàm hymnus in laudem admirabilium operum Dei scriptus. Imprimis verò, libr. 3. de vsu part. cap. 10. egregiè planè scribit: *At verò, inquit, si de eiusmodi pecudibus plura verba fecero, melioris mentis homines merito mihi forte succenseant, dicantque, me polluere Saturnum sermonem, quem ego Conditoris nostri verum hymnum compono; existimoque, in eo veram esse pietatem, non taurorum hecatombas ei plurimas sacrificari, & castias, aliaque sexcenta odoramenta ac vnguenta suffumigari; sed si nouerim ipse primus, deinde & aliis exposuerim, quamnam sit ipsius sapientia, quæ virtus, quæ bonitas. Quod enim cultū conueniente exornare omnia, nihilque suis beneficiis priuatum esse voluerit, id perfectissima bonitatis specimen esse statuo; & hæc quidem ratione eius bonitatis hymnus nobis est celebranda. Hoc autem omne inuenisse, quo pacto omnia potissimum adornarentur, summa sapientia est: effecisse autem omnino quæ voluit, virtutis est intacte ac insuperabilis. Ne igitur mireris, Solem, lunam, & vniuersam aliorum astrorum seriem suam artificis dispositam esse, neuē te attonitum magnitudo eorum, vel pulchritudo, vel motus perpetuus, vel circuituum certa descriptio reddat adeo, ut, si inferiora hæc comparaueris, parua tibi videantur esse, & omni ornatu careere. Et enim sapientiam & virtutem & prouidentiam hic quoque similem inuenies. Considera enim mihi materiam, ex qua quodque factum est, & ne temerè tibi persuadeas, ex sanguine menstruo & spermate immortale animal posse confluere, aut imparibile, aut semper mobile, aut splendidum, & pulchrum æquè, ac Solest. Sed ut Pheidiam artem expendis, ita & artem omnium Conditoris perpende. Sed te quidem fortassis attonitum facit Iouis Olympici ornatus vndique mirabilis, ebur lucidum, aurum multum, magnitudo totius statuæ. Porro si ex luto eiusmodi videris, contemptum fortasse præciteris. At non item certè quisquis est artifex, artisque in operibus dignoscendi peritus, sed laudat Pheidiam pariter, siue lignum vile, siue lapidem quemcunque, siue ceram, siue lutum similiter viderit ab illo ornatum. Attonitum enim facit idiotam quidem materia, artificem autem artificis pulchritudo. Age iam & tu naturæ peritus sis, ut te non idiotam, sed Physicum nominemus. Relinque materiarum differentiam, & ipsam artem nudam conspice. Cum oculi constructionem consideras, organum visorum mente complectere, cum verò pedem, instrumentum ambulatorium. Quod si ex solari substantia oculos habere censes, & aurum sincerū in pedibus, non ossa & curum, materię ex qua constant, oblitus es. Memor igitur eius, considera, verum lumen cæleste est, an terrenus limus. Permittes enim me ita vocare matris sanguinem, qui in matricem influit. Ut igitur Pheidiam, si dederis lutum, nunquam*

Galenus Deo
Creatori
hymnum
canit.

repetieris eburneam statuam, ad eundem modum sanguinem ubi dederis, nunquam receperis vel Solem, vel Lunam, vel Splendidum eiusmodi, & pulchrum corpus. Divina n. sunt illa & caelestia, nos a. terrea statua, opificis tamen ars in utroque equalis. Hæc Galenus. Vix etiam satis admirari potest hoc opus, & egregie pieque planè scribit de eo, Franc. Titelman. lib. 8. Phys. c. 11. (locum integrum apponere liber) Ita autem ille: Quid enim? inquit, annon superadmirabile est, modico semine, (quod de herba aut arbore qualibet decisum fuerit) in terram coniecto, pullulare videntem herbam, vel arborem, eandemque temporis accessu, sumpto ex terra visceribus congruo alimento, iustam sibi quantitatem adiacere, & partes omnes sibi iuxta naturam suam conditionem adaptare, varietate tam pulchra, dispositione tam Spectabili, tamque admirabili ordine, ut hominis ingenium nec herbulæ unius sufficiat comprehendere artificium? Considera enim in arboris è semine processione, quomodo in terram infernè radices mittit, easque ita infigit solidè, ita harere facit intus terre visceribus, ut post modicum vix enclli aut dimoueri, nisi vi magnâ, non possit, quo sursum stipitem ac truncum mittit, quem externe vestit vestit cortice, velut indumento, aduersus aeris inclementiam, & frigoris & astus iniurias. Intus verò medulla posita est, & circumquaque vena maiores atque minores per totum corpus trunci dispersæ, eaque mirabili ordine ad inuicem minores à maioribus procedentes, per quas nutrimentum singule partes ad se attrahunt. In superiore verò parte, quàm mirabiliter procedunt de stirpe folia, in quibus similiter Venarum & arteriarum conspicimus stupendam connexionem. Et est quidem foliorum eadem figura, eadem lenitas vel asperitas, similis fere longitudo, latitudo, calor idem, idem sapor, idem odor, & per omnia maximum est arborum eiusdem generis similitudo. Taceo florum pulchritudinem & fructuum dulcedinem, ac in utrisque mirabile artificium. Hæc videlicet omnia originaliter ex semine unius prodire virtute. Sed & in semine animalis, atque ideo in semine hominis, (ex quo videlicet proles humana secundum corpus nascitur) nonnè illud vel maximè stupendum est, quod ex virtute illa, quæ in tam vilissima atque penitus deformi & sordida materia inest, talis ornatu membrorum, tam pulchra compositio, tam convenientissimus ordo, tam efficax dispositio membrorum, tam eximia singularum partium coniunctio? Videlicet ut in infimo pars aliqua lata fabricetur, super quam ipsum corpus debeat firmè consistere, & qua debeat moveri de loco in locum: cuius partis extremum multiplicem habeat divisionem, ut sit velut in particulas dissecta materia, h. e. ut pes habeat suos digitos in extremitatibus, atque harum partes talem habeant ordinem, ut quæ primo loco ponitur, cæteris sit & altitudine & crassitie maior, atque deinceps suo ordine, ut sit nouissimus digitus omnium tenuissimus & minus. Item ut partes hæc sic diuisæ in extremo pedis secundum quinarium numerum ita regulariter & vniuersaliter distinguantur, ut monstrum iudicetur, si quando in uno pede senaria inueniatur distinctio. Iterum ut harum partium quælibet in sui extremitate ex parte superiori duritiem habeat unguis mirabili artificio, & subtilissima coniunctione ita agglutinati carni & pelli, ut nulla possit excidere violentia, quantumuis comprimantur pedes aut urgeantur multis laboribus. Item ut singula hæc partes suas habeant iuncturas, in quibus pes sint incuruari, & prior quidè maior non nisi unâ huiusmodi habeat in sui medio, cæteri verò binas. Et hæc quidem omnia in pedis & manus compositione manifestè apparent etiam extrema tantum consideranti. Ex aduerso autem in supremo loco quomodo artificio maximo pars componitur rotunda, quæ cranium uno in superiori parte tegitur, h. e. offeo tegmine ita durissimo & indissolubili, ut per annos plurimos in terra iacens non possit omnino consumi, quod quidem cranium crane & cute operitur unde crinii egre-

ditur defluxus, partem illam undiquaque circumuestiens. Sub hoc autem cranium nobilis quadam & tenerrima formatur substantia, quam cerebrum dicimus, eamque secundum diuersas partes varioformam, ut diuersarum virtutum aptum possit esse susceptaculum, & organum diuersarum nobilium operationum, in qua insuper rotunda parte suprema ab anteriore parte consistunt oculi, in sua concavitate pulchre firmati, sic tamen, ut facillimè mobiles, quibus sunt etiam scissilia & supercilia, sub his nares, ad latera autem aures, sub naribus autem oris apertura ad ingressum cibi, & per circuitum mandibula dentibus plena, quorum ij, qui in ipso ingressu consistunt, tenues sunt & acuti ad dissectandum & sciendendum impositum cibum: posteriores verò crassiores sunt & plus quam duplicati, qui partes cibi iam anterioribus dentibus concisas possunt velut molendo in minutissimas particulas conterere: propter quod etiam molares appellantur. A parte autem capitis posteriori, omnibus clausis, nulla conspicitur apertura: sed nervi fortes & iunctura mirabiles illic consistunt, qui caput, partem supremam cum humeri parte inferiori conglutinant, ita ut, cum caput humeros non contingat, pulchre tamen absque onere per colli interpolationem ab eis de gestetur. Hinc verò ab humeris velut duo ramus extenduntur brachia duo, ad opus quodlibet peragendum, eaque in medio circumbilia in cubito; extremitates autem similiter in digitos ordinare diuisas habentia, ut de pedibus supra diximus. Deinde nobilissimum membrum cordis ita mirabiliter in medio animalis positum consistit habens ad sui caloris temperamentum circumiacentem pulmonem, aerem sua respiratione continuo in modum follis attrahentem, sicque suum calorem temperantem: vicinè etiam habens epas, sanguinis officinam, & stomachum velut totius corporis coquum, alimentum totius susceptiuum: habet insuper splenem, habet renes, habet intestina, omnia mirabilis connexionem & conuolutionem disposita. Quod hæc, inquam, omnia, quæ tam signallyter attingimus, & alia intus recondita, multò mirabiliora, ita ordinare, ita perpetuè in corpore hominis, siue etiam animalis alterius ex semine tam vilissima substantia virtute efficiantur, quis non ista maximum reputet miraculum? Nonnè rectè videtur tibi Domino dixisse Psalmista? Mirabilis facta est scientia tua, ex me confortata est, & non potero ad eam? Nonnè nos in præfatione libri huius rectè videbimur hoc assensisse, quod prodigia semper secum circumferant homines, quibus suis miraculis magis admirabilia? Et quidè non ita multum videtur admirandum, si totam hanc connexionem dispositionemque membrorum, quam in nobis istis conspicimus, per semetipsum ita sua omnipotentis virtute Deum asseramus condidisse. Si quomodo in principio Adam creauit de terra, & de eius cæsta Enam, absque ullius seminis virtute, terram solam pro materia accipiens, & totam virtutem per se administrans: ita & nostra corpora in sua dispositione atque pulcherrima proportionem per se idem ipse similiter fabricaret. Item, sicut in principio arbores & herbas creauit absque virtute seminis, ita & nunc potentissima sua infusione eas de terra faceret prodire. Scimus enim, quoniam non est ei impossibile, neque difficile omne verbum. Non nouum est nobis, si magna faciat ille, de quo scriptum est: Qui facit mirabilia magna solus. Verum quid hæc humani corporis dispositio ex operatione est virtutis, quæ latet in paterno semine (sædissima, & vix nominanda substantia, quæ absq; abominatione nemo conspicit) quodque in eo tam præclara lateat virtus, corpus tam admirabile sic efficiendi ac fabricandi, quod tota istius admirabilis dispositionis efficacia in illo realiter inexistat, id nobis meritò in immensum aggruat pondus considerationis nostræ, id prorsus stupidos & attonitos reddit, cogitque exclamare nos, & voce aperta confiteri, quod non solum Ipse magnus sit in semetipso, neque solum magnus in magnis, sed & in abiectissimis, contemptibilissimisque & minimis gloriosus. Hæc Titelmanus.

Cæterum cum certum sit, Deum non immediatè

nullum ad-
est agens in
femine.

Calor innatus
in femine
non est
formationis.

Vteri ma-
terni virtus
non est caus-
sa conforma-
tionis
fetus.

Fienus contra
anima in se-
mine presen-
tiam obiectio

ipsum generans amplius sæpe non adest. Ita cum tempore verno ex semine planta pullulat, planta, quæ semen generavit, dudum sæpe emortua est, & dum animal in utero matris formatur, accidere potest, ut parens iam mortuus sit.

Deinde nec calor innatus in semine principium formationis esse potest. Et si enim negandum non sit, calorem innatum esse organum, quo, ut aliæ actiones in corpore, ita & conformatio perficitur: tamen causa primaria non est; cum operatio tam admiranda naturæ qualitati adscribi, & tot diuersis & ferè infinitis partibus sua cuiuslibet peculiaris figura, quantitas, numerus, situs, à solo calore tribui non possit, sed longè diuiniore agente opus sit. De quo Scaliger, *exerc. 6. sect. 5. Si*, inquit, *extrinsecus venit forma, atque interea, ut scribunt, omni perfectionum genere instruitur materia: ab aliquo intus & qualitates & quantitates, & numeros & ordines, & situs apparari atque instrui necesse est; denique corpus ipsum totum fabricari. Hac fabrica sit aut à substantia, aut ab accidente, aut ab utroque. Non ab accidente solo. Primum, quia nullum accidens agit, nisi per vim suam substantiæ. Deinde, quia nullum accidens cognoscitur. Illa verò virtus tam nobilis templi architecta sapientissima ab omnibus philosophis iudicata est. ædificabitur igitur à substantia. At hæc forma seminis est. Sane seminis forma, si non est anima, brutares est: & si fabricat, est æqualis anima. At incrementis & amissionis carnis repositione opus illud animæ est. Erunt igitur in semine anima formatrix, antecedens animam, cui parat illud domicilium. Quare prior illa posteriore hac sapientior ac nobilior. Et paulò antè: Ipsa met formæ eius preparationis auctor est. Ipsa enim sibi & alteri totum, & disponit partes. Neque cum ad summam peruenit fuerit perfectionem preparationis, tum ad substantiam quoque formam peruenit. Est enim ipsa forma ante existens. Ergo non ad eam peruenitur, sed ad eius actum, quo ipsius demum usum capessere possit. Hæc Scaliger.*

Neque in animalibus vteri materni virtus causa conformationis esse potest. Etenim si in utero esset vis conformatrix, non in semine, nihil ad conformationem fetus pater faceret, & passiuum tantum principium conferret, & hoc modo non generaret. Deinde causa nulla dari posset, cur fetus aliquando patri similis esset, & cur non semper formellæ generarentur. Tertio in ouiparis conformatio non fit ab utero, sed extra gallinam ova in pullum perficiuntur; sicut neque terra, quæ in plantis est initar vteri, ullam vim conformandi plantam habet, sed tota ea vis est in semine. Præterea si calor deducit, ut aiunt, ad actum potentiam in semine, qualitas generat substantiam. Neque vim argumenti huius effugere possunt, qui respondent, substantialem hanc potentiam à generante sic esse affectam & comparatam, ut qualitate hæc suscitata erumpat in actum substantialem generanti similem. Quenam enim, quæso, est ista substantialis potentia? Certè nisi anima est, merum figmentum est, quod ex illorum ipsorum regula patet, cum dicunt, proximam potentiam haberi pro actu. Cum enim res non simul esse possit actu & potentia, si proxima potentia est, actus, certè non erit pura passiva potentia, sed formalis, & ita ipsa anima.

Neque alicuius momenti est, quod contra hoc argumentum assertit Th. Fienus, *de form. fet. quæ. 5. conclus. 6.* Cum enim ipse concedat, quod nulla alia conformationis corporis animata causa sit, quam anima, rectè hinc ita concluditur: Quidquid in se habet efficientem conformationis causam, habet in se animam. Semen in se habet causam conformationis corporis animati Ergo habet in se animam. Hic

quidem respondet Fienus: *Fateor premissas esse veras; sed nego sequelam. Bene quidem inferitur, esse aliquam animam seminis intrinsecam, sed minime esse animam seminis. Est quidem anima seminis introducta, postquam iam semen in utero est conceptum, vel plantarum in terra, vel ouum incubatur gallina subditum; & cum omnia iam sunt actiuata, sed illa non est anima seminis, seu qua semini preexistit, aut in testibus, arbore, aut gallina genita fuit, sed anima fetus, quæ postmodum fuit introducta.* Verum enim verò quomodo negari potest consequentia, si utraque præmissa est vera? Ex veris enim nunquam falsum colligitur syllogisticè. Interim tamen minorem falsitatis arguit, negatque animam, quæ conformationis causa est, esse seminis animam: sed falso. Monstrandum enim est, ut infra dicitur, quid operationum illarum in semine, & conformationis causa fuerit, antequam anima, ex eius lententia, adueniret. Deinde cum animam non prius adesse dicat, antequam omnia sunt actuata, monstrare debet, quis actu actionis illius & conformationis, antequam anima aduenit, in plantis, ovis, brutis, auctor fuerit? Tertio dicere debebat, annè animæ plantarum reliquarum, etiam introductarum, & à qua causa proveniant. Certè cum semen aliquod in terram conicitur, vel quocumque etiam in loco aqua humectatur, nulla alia causa accedente, primò radicem mittit, paulò post germinare incipit. Quæ, quæso, huius operationis & formationis causa efficiens, nisi anima iam in semine præexistens? Aut, si non est anima in semine præexistens, monstrat Fienus, unde ea postea aduenit.

Atque istud, quod hæcenus propositum & explicatum est argumentum, ab animæ, quæ apparent in semine, operationibus solè sufficere posset ad persuadendum animo non pertinaci, sed veritatis audio, animam inesse in semine: sunt tamen huius rei & alia argumenta satis euidentia.

Secundò enim, quicquid sibi simile generat, genito suam essentiam communicet, necesse est: aliàs non esset secundum essentiam simile. At viuens quodlibet sibi simile generat. Ergo genito suam essentiam communicat; & per consequens non tantum materiam, sed etiam formam, qua imprimis rei essentia absoluitur. Et, nisi hoc fieret, nulla daretur generatio vniuoca, & generans nihil nisi materiam daret, neque unde anima proveniret, doceri posset; cum sæpe generans, antequam ex semine planta, vel anima efformatur, mori possit, & postea ad efformationem plantæ vel animalis nihil eorum, nisi calor externus, accedat. Ita fen ina & bulbi plantarum interdum multis annis asseruantur, antequam planta inde nascitur, plantæ, à qua semen vel bulbus generatus fuit, dudum mortua. Ita ex ovo etiam fornacis calore pullus excluditur, gallina & gallo, à quorum coita ouum generatum est, dudum iugulatis. Et omnino, si in semine non esset principium actiuum à parentibus communicatum, parentes verè generare dici non possent, cum saltem materiam supeditarent.

Respondet quidem Thomas Fienus, *de Format. fet. q. 6.* verè & actiuè generare parentes per hoc, quod semen submittunt, seu materiam generationi, eique imprimant dispositiones omnes ad animæ introductionem necessarias. Verum petitio hæc principii est. Negatur enim, qui saltem dat materiam generationis, quocumque etiam modo dispositam, ut ad formæ receptionem apta sit, principium actiuum communicare, & verè generare. Omnes enim illæ dispositiones ad materiam pertinent, & qui agendi principium non communicat, ille actiuè generare dici non potest.

Simile n. generare simile, si semen non fet animam.

Tertio, si semen esset inanimatum, & nihilominus animatum produceret, nobilius produceretur ab ignobiliore, & virtus semini produceret substantiam: quod absurdum; cum nihil ultra vires suas agat; & id quod animatum non esset, ederet actiones animæ proprias, conformationem, nutritionem, actionem, attractionem, formaret ossa, carnes, membranas: quæ actiones omnes simul in prima statim conformatione, quæ mox ab initio conceptionis fit, exercentur.

Et licet à nonnullis obiicitur, agens aliquod à virtute alterius producere posse effectum nobiliorem, quàm virtute propria aliàs perficeret: tamen, si id fiat, fit agente principali præsentem, non absentem, quod in generatione non accidit. Pater enim abesse à loco, in quo fit generatio, imò iam mortuus esse potest. Ita & mater potest abesse, vel extincta esse; id quod fit in pullis, qui excluduntur à calore fornacis, vel auis alterius speciei.

Quæ omnia cum ita sese habeant, rectissimè statuitur, animam ipsam in semine in esse, & vt rectè Zabarella, *de facult. anim. cap. 11.* scribit: Vientia, vbi generat sibi simile, largiri & communicare aliquid de sua materia, & aliquid de suamet forma, quando exhibent semen animatum, ac vitali eadem facultate, quæ in generando erat, præditum.

Nimirum formæ animatorum etsi per se non sunt quantæ & diuisibiles: tamen ad extensionem materiæ, cui insunt, extenduntur, quod, *duobus libris de anima. coextens. corpori*, demonstrauit Fort. Licetus, & ad eius diuisionem diuiduntur seu potius multiplicantur, nec tamen ipsæ maiores vel minores fiunt. Ita anima, quæ est in exiguo germine primùm è terra pullulante, non est minor, quàm quæ postea est in procerâ quercu; nec anima vituli est minor, quàm bouis. Eadem ratione anima in nutrimentum appositum se diffundit, & ita ad corporis, quod informat, extensionem & ipsa extenditur, nec tamen fit maior: sicut contra dum ab arbore ramus auellitur, anima arboris non fit minor. Eodem modo sese res habet in generatione. Cum enim, antequam planta generat, vna sit numero anima, quia in vno est subiecto: tamen cum planta semen iam generat, talem scilicet materiam, in qua anima, quæ antea erat in vno numero subiecto, iam multipliciter existere possit; & semen illud maturum à planta separatur: in quolibet semine, quamuis exiguo, anima integra manet, & iam suâ animâ viuic, & per se subsistit, & cum ex vna numero papaueris plantâ plura quàm centum semina generantur, eadem papaueris anima in omnibus integra existit; & tum anima sese multiplicare dicitur: quod dum facit, non minor fit; cum per se non fit quanta.

Quæ ratione autem anima ipsa integra manens suam essentiam alteri communicare possit, hoc est, quod magna ingenia torfit, & non intellectum plurimas disputationes excitauit, & errores peperit. Rectè enim de anima scribit I. Cas. Scaliger, *exerc. 307. sect. 29.* Videmus angustias nostri intellectus, qui dicere aulus est, sese comprehendere species substantiarum. Quin latet nos exquisita illa cognitio, scilicet, quomodo ex duobus vnum fiat; quomodo forma sit in toto, & in quacunque parte tota. Adeo diuina res forma est, vt, cum sit substantia, aliam totam sui impleat substantiam, ita, vt ex vtraque fiat vnum. Quare vltior disquisitio morosis atque fatagentis animi est. Humanæ enim sapientię pars est, quædam æquo animo nescire velle.

Imprimis multos quæstio illa sollicitos habuit, an anima sit tota in toto, & in qualibet parte tota: item quomodo anima sit diuisibilis, an secundum exten-

sionem, quam habet ratione corporis. Vbi quidam omnes ac solas animas perfectorum animalium indiuiduas esse ac inextensas: alii omnes perfectorum animalium formas extensas ac diuisibiles esse statuunt, solâ animâ rationali excepta. Conimbricenses verò vtramque sententiam admodum probabilem esse putant, & propterea argumenta pro vtraque sententia allata soluunt, atque ita Lectorē dabiū n relinquant: priorem tamen se libentius tueri fatentur. Fortunius Licetus, *libb. duob. de animarum coextensione corpori*, defendit, omnem animam, etiam rationalem, corpori esse coextensam.

Hinc & altera controversia exorta est, quomodo in corporis animalium augmentatione partes, quæ accrescunt, animam accipiant: quæ maximis difficultatibus coniuncta, vt Zabarella quoque confitetur, & adeo obscura est, vt Sebastianum Ballonem, aliàs in Physicis satis perspicacem, mouerit, vt formam substantialem negaret, & formam nihil aliud, quàm certam partium eiusdem generis aggregationem in optimum concentum esse, absurdè ita ueretur, Scripsit autem de hac quæstione prolixè inter alios Zabarella, *lib. 1. de accretione*, vbi cum, *c. 13.* contrarias sententias recitasset, & Scoti atque aliorum opinionem rectè reiecit, qui statuunt, animam cum materia fluere, & in partibus materiæ ex alimento genitis nouas animæ particulas generari, atque ita non eandem penitus animam in vita seruari; alteram verò opinionem defendendam suscepisset, quòd anima per totam vitam maneat eadem numero, & adueniente nouâ materiâ extendatur ad eam informandam, *cap. 16.* dubia contra eam duo valde vrgentia proponit: Primum est, quòd hoc modo, & dum anima, quæ est in vetere carne, transit ad informandam carnem nuper ex alimento aggregatam, forma videtur migrare de subiecto in subiectum, quòd absurdum videtur. Alterum est, quòd hoc modo anima per se mobilis esse videatur; cum tamen Aristoteles, *6. Physic. doceat*, sola corpora per se mobilia esse; animam verò saltem per accidens, & ad motum corporis mobilem, *in 1. de anim.* Verùm rectè respondet Zabarella, ad primum quidem, formam hoc modo laum subiectum totum non deserere, sed in eo manere, interim simul ad nouam materiam informandam transire, quæ siue transitio, siue diffusio, nomine proprio careat. Ad secundum verò, animam ad nouam materiam informandam non transire per motum, sed modo quodam nobis occulto & abscondito. Quæ etsi rideat Ballo: tamen, si rectè explicentur, verissima sunt, & errores omnes, quos hîc multi errant, ex eo proueniunt, quòd formæ & ea, quæ sunt corporū, scilicet quantitatem, diuisibilitatem, & partes tribuunt. Verùm quòd Scaliger, de motu Angelorum, *exerc. 359. sect. 12.* scribit, & de anima verū est, quòd sit extensa sine quantitate prædicamentali, & moueatur non motu corporeo, mutando locum, sed motu rei incorporeæ extensæ, mutando vbi. Et eim, vt est, *exerc. 307. sect. 13.* *Omne, quòd mouetur, in loco est.* Anima non est in loco, quia non est quæta. Quantū enim in omnibus quanti partibus inesse totū non potest. At anima est in quacunque parte corporis, quòd est quantum. Et mox: Ipsamet anima non fit maior, cuius beneficio corpus fit maius. Ideoque ipse etiā motū propriè dictū non appellat, sed, *ibid.* scribit: *Cum introducantur eam in partem, quæ accessit anima, quæ antea erat sub magnitudine, vt, g. sesquipedalis, promouetur ad sesquipedem.* Et mox: *Transfertur per promotionem superius anima à seipsa ad partem additā totum, ad circumferentiam usque vltimam, completa inserta tota materia, quæ inserta est.* Ita nimirum vbi rei natura non satis clara est, nec animam inuenire facile est, & quæ

Quomodo anima coextendatur corpori.

Anima ad moueatur.

imponuntur , æquiuoca sunt , & à notioribus pe-
tita.

Anima rati-
o decla-
ratio.

Ut tamen , quantum in hac nostræ mentis imbecillitate licet , naturam animarum aliquo modo explicemus , & quomodo omnia , quæ vulgò dicuntur , animam esse totum quid , diuidi , extendi , multiplicari , declaremus , & toti huic de generatione viuentium doctrinæ aliqua lux afferatur , ita sese res habet : Omnia corpora naturalia constant materia & forma , quæ in viuentibus est anima .

Corpus quæ-
tum est , di-
uisibile est ,
locum occupa-
t , mobile
est.

Anima per
se non est
quanta , cor-
pus replet , est
indiuisibile ,
corpori co-
extenditur .

Tres modi
essendi ali-
cubi .

Duo corpora
non possunt
simul esse in
eodem loco .

Repletio
quæ sunt a-
licubi .

Deus omnia
replet .

Materia corporis per se est quanta , & in partes quantas diuisibilis , & corpus ita locum occupat , vt nullum alterum in illum admittat , mobile est de loco in locum . At forma & anima per se quanta non est , & propterea totum corpus replet & penetrat , indiuisibilis est per se , corpori tamen toti sine quantitate coextenditur . Cùm autem vt Scholastici rectè docent , tres modi sint , quibus res alicubi esse dicitur ; vel definitiue , vel repletiuè , vel circumscriptiue & localiter ; corpus solum & circumscriptiue in loco ; id , quod locum occupare dicitur . Duo enim corpora quanta numquam in vno loco simul esse possunt , & quem locum vnum corpus occupauit , alterum occupare non potest , nisi prius corpus per motum localem è loco illo transferatur in aliam . Substantiæ verò à quantitate liberæ , vt & species sensibiles , vel simul plures , vel cum aliis corporibus alicubi esse possunt ; de quo pluribus , lib. 1. Phys. cap. 5. & 6. dictum . Et si verò modus repletiuè alicubi existendi soli Deo proprie competit , qui , vt Damascenus scribit , εἶδος ὀλιγὸς ἔστι πάντα χεῖ , ἡ ὀλιγὸς ἐν παντί , ἡ ὀλιγὸς ὑπὲρ τὸ πάν , seu , vt Scaliger , lib. 1. de plantis , ait , qui est per omnia , super omnia , in omnibus , ante omnia , post omnia , excelsus , gloriosus , immensus , incomparabilis , incomprehensibilis ; anima verò non , sicut Deus , sunt πάντα χεῖ , sed corporibus suis , & terminis coercentur & includuntur : tamen modum essendi alicubi repletiuè viri docti , atque inter eos Ioh. Faber . Stapulensis , Dialog. 2. Phys. car. introduction. ἀναλόγως etiam animæ tribuunt , atque ab infima plenitudine ad summam & infinitam plenitudinem mentis alis subuehuntur , & imaginem Dei , qui omnia replet , & intra mundum totus existit , & totus extra , etiam in animabus agnoscunt : Et quidem non malè . Anima enim omnium animalium totum corpus , quod informat , replet , nec , etsi corpus hunc locum iam ante occupauit , impeditur , quominus & ipsa in omnibus corporis partibus esse possit . Et sublatis dimensionibus vniuscuiusque nostrum forma cum alterius in eodem πῶς esse posset , idque replere , nec vnus præsentia alterius præsentiam impediret . Sicut videmus , plura lumina per eundem aerem spargi , nec vnus præsentiam alterius præsentiam impedire , ac etiam multi sunt in omnibus locis , non confundi tamen , quod umbræ docent . Videamus etiam eandem animam , quæ primo parui furculi , è glande enati , vt & , quæ primò infantis corpus replet , postea , vbi furculus iste in proceram quercum , & infans in magnam viri molem excreuit , illum ipsum corpus ipsam nihil auctam implere .

Anima cor-
pus suum re-
plet .

Anima quo-
modo sit
multiplica-
bilis .

Atque vt hæc , quæ hæcenus diximus , instituto nostro applicemus , sicut , dum ex germine exiguo arbor proceram excreuit , aut ex vitulo fit bos , ex infante vir robustus & quadratus , anima , quæ est in arbore , bone , viro , non facta est maior , quàm cum fuit in germine , vitulo , infante : ita , dum anima per semen sese pluribus in diuiduis materiis communicat , non fit minor , nihilque ipsi decedit , & anima , quæ est in semine in proceram arbore generato , non est minor , quàm quæ est in ipsa arbore .

Anima pro-
priè non di-
uiditur .

Ex quibus omnibus patet , rectius dici , animam multiplicari , quàm diuidi . Cùm enim nihil diuidatur ,

nisi quantum , quod habet partem extra partem , anima verò quanta non sit , nec habeat partem , extra partem , propriè non diuiditur , nec per se , nec per accidens . Corpus quidem , vt quantum , & partem extra partem habens , diuiditur , nec pars , quæ corpori demitur , est eiusdem essentia cum toto : at illud animæ quod à generante separatur , est eiusdem essentia cum generantis anima , & quamuis sit in minore corpore , æque tamen tota est , vt anima generantis . Et ne quem extensio offendant , & putet animam , quia est extensa , habere partes : perpendat , quomodo illud Scaligeri , exercit. 359 sect. 12. intelligendum sit , animam esse extensam sine quantitate prædicamentali . Vbi distinguendum est inter extensionem propriè dictam , & inter extensionem saltem ἀναλόγως acceptam . Extensio propriè est quantitatis & corporum , quæ habent partes ita dispositas , vt , vbi vna est , altera non sit , verbi gratia , vbi est pes , ibi non sit manus . Anima verò etsi corporibus coniungitur , quia corpora dimensa & extensa informat , & ipsius plenitudo & repletia (ita enim rectius Scholastici , quàm extensionem , nominant , & melius hoc vocabulo quàm extensionis , in inscriptione suorum librorum de coextensione animalium cum corpore , vt potuisset Fort. Licetus) tanta est , quantum corpus ipsum , corporisque dimensio , & ipsum quantumlibet excreuat , nulla parte addita replet : tamen non alia est animæ pars in oculo , alia in pede , neque anima in viro maior est , quàm quæ in infante ; sed , sicut Deus immensus & infinitus est vbique , non habens partem extra partem : ita & suo modo anima totum corpus replet , non habens partem extra partem . Ex quo etiam ad illud , quod multos , & inter eos etiam Bassonem , turbauit , quod obiicitur , si anima est tota in toto , fore , vt , dum pars corporis amputatur v. g. in homine manus , etiã anima ad corporis diuisionem diuidatur , facile responderi potest . Etenim in iis quidem , vbi seminalis ratio per totum corpus sparsa est , vt in salice abscisso ramo anima multiplicatur , vel , vt vulgò loquuntur , diuiditur ; in animalibus verò , vbi per semen fit propagatio , anima in corpore suo , etiam parte abscissa , integra manet ; sicut etiam in augmentatione , etsi anima se parti , quæ accrescit , communit , non migrat de subiecto in subiectum . Agnouit hoc etiam Fort. Licetus , lib. 2. de anim. Coextens. cap. 4. vbi duplicem extensionem , vnam materialem ac magnitudinis , quæ soli quanto corporeo inest ; aliam formalem , ac substantiæ incorporeæ facit . Et rectè addit , quòd , etsi hæc duæ extensiones , materialis & formalis scilicet , analogiam , proportionemue inter se habent : (quod scilicet vtrâque certis terminis rem definitam coercent . Deus enim solus totus vbique est) in eo tamen differant , quod extensio formalis appellata rem , cui competit , non efficit de genere quanti , nec necessariò diuisibilem siue per se , siue per accidens : materialis verò extensio nominata rem facit quantam , & diuisibilem . Exhibent huius rei imaginem etiam species sensibiles . Etenim si in loco aliquo sit res lucida , vel alia cuiuscumque rei imago , & vnus saltem homo , qui eam videat , vel vnus speculum saltem ; tota rei visibilis imago est in vnus hominis oculis , vel vno speculo . Si verò centum vel mille , aut etiam plures homines adueniant , vel mille specula apponantur , eadem imago , quæ antea ab vno homine , vel vno speculo recipiebatur , iam in mille hominibus , & speculis apparet , nec tamen rei illius visibilis species in partes quantitatuas diuiditur .

Anima an
corpori co-
extendatur

Extensio
duplex .

Extensio
duplex .

Atque hinc πανδμήλων illud axioma Philosophorum natum est : Omnis forma est sui multiplicatiua . Quod etiam si Zabarella , de sensu agente , cap. 5.

Omnis
forma sui
multiplicatiua

vbi de speciebus sensibilibus tractat, allegat: tamen non sequitur, vt quidam imperitè existimat, id saltem de formis accidentalibus verum esse. Contra potius generale est, & primariò de formis substantialibus verum, consequenter verò saltem de formis accidentalibus. Formæ enim substantiales reuerà formæ sunt; formæ verò accidentales earum saltem imagines & umbra quasi. Et propterea si accidentales formæ vim sese multiplicandi habent, multò magis eam substantiales habebunt; cum, quicquid agunt accidentia, vi suarum formarum agant. Atque ita omnino de formis substantialibus hoc axioma accepisse Zabarellam, patet ex lib. de facult. anim. cap. 11. vbi scribit, animæ vegetantis propriam esse conditionem, vt generans exhibeat aliquid de sua materia, atque aliquid de sua forma; & toto illo capite expressè docet, vulgatam illam opinionem de educatione formarum è potentia materiæ per agentis externi actionem nullo modo in viuentibus locum habere. Et ipse Aristoteles etiam expressè, 2. de anim. cap. 2. t. 20. docet, animas quasdam se multiplicare, dum scribit, quòd plantæ nonnullæ diuisæ seu unctæque videntur viuere propterea, quod anima, quæ est in istis, actu quidem in vna quaque planta est vna, potentia verò plures; quod & in animalibus quibusdã concedit. Quod si in plantis, quæ diuisæ viuunt, verum est, cur in iis etiam, quæ semine propagantur, verum non sit, & anima non possit dici vna, potentia verò plures, vt potè, quæ per semen, æquè ac illa per corporis diuisionem, sese multiplicare possunt?

Multiplicatio autem illa fit variis modis, vt mox dicetur. Hoc tamen omnibus commune, vt anima habeat proprium subiectum, in quo inharere, & per quod à generante separari, & nouum indiuiduum constituere possit: quod est semen, vel quoddam semini analogum. Animalia quadrupeda omnia per semen animam suam communicant: aues, serpentes, & insecta quædam oua, & ouis quiddam analogum pariunt, & per ea sese multiplicant. In plantis varius propagationis modus est, vt postea etiam dicetur. Quædam enim semine, quædam surculo, quædam radice vel bulbo, quædam pluribus simul modis sese propagant. Non enim in his ita, vt in animalibus, anima ad semen adstricta est, sed in quibusdam semen, aut semini quiddam analogum, vel per totam plantam, vel per plures eius partes diffusum est, vt per quamcumque etiam, si terræ committatur, sese multiplicet, & noua planta exoriatur. Nec tamen animæ etiam in plantis, etsi vulgò id dicatur, propriè sunt diuisibiles: cum partem extra partem non habeant, sed corpus saltem plantæ diuiditur, & ramo aliquo, siue surculo aut radice abscissa fit minor; anima verò eius plantæ non fit minor: nec partem sui semini, surculo, radici, sed totam se dedit atque ita sese multiplicauit.

Hoc loco etiam explicandum est, quomodo illud accipiendum sit, quod, de consens. & dissens. Chymicor. cum Aristotel. & Galen. cap. 9. scripsi, formas quoque metallorum suo modo multiplicari; cum maleuolus quidem mihi assignat, quasi ita tuerim, lapidem generare lapidem, metallum metallum. Neque enim tam bardus & stultus sum, vt credam, hunc magnetem, hunc adamantem, hanc crystallum, hoc aurum, omnibus numeris à natura perfectum, alium magnetem, adamantem, crystallum, aurum generare, sicut papauer aliud papauer, lactuca aliam lactucam generat. Hoc enim modo accepta multiplicatio animæ viuenti & vegetanti *uipias* competit, & viuentis solùm opus est generatio. Hoc interim verum est, gemmas & mineralia non in prima creatione secundum indiuidua omnia creata esse, sed expe-

rientia & historiæ, loco alleg. adductæ testantur, & euincunt, fodinas, & matrices gemmarum & metallorum semel exhaustas iterum repleri, & in efflo. u. loca alia succedere. Itaque hæc mea mens est, & cum Anshelmo Boetio, aliisque Doctissimis viris sentio, sicut in plantis & animalibus ab anima in semine latente corpus plantarum, & animal formatur, ita etiam à spiritu quondam χρυσουπητικῶ, ἀργυρουπητικῶ, λιθοπητικῶ, χρυδαλλουπητικῶ formam architectonicam in se continente, in terra generari lapides, gemmas & metalla, atque ab eo secundum cuiusque speciem iis figuram, colorem, & alia propria accidentia tribui, & hunc spiritum in fodinas & matrices gemmarum & metallorum exhaustas sese diffundere, ibique nouas gemmas & metalla generare.

Vbi autem lateat ille spiritus, & quæ eius sede sit, è qua diffunditur, in hac humanæ mentis caligine & ignorantia constitutionis globi terreni secundum partes internas & subterraneas nobis ignotum est. Hoc certum est, spiritus illos architectonicos varios esse secundum speciem gemmarum & metallorum, & non vbiuis terrarum, sed in certis saltem locis reperiri. Quæ obiter quasi de generatione lapidum, gemmarum, & metallorum: hoc loco, vt calumniam à me remouerem, dicere volui.

Vim autem multiplicandi, animæ, & singulæ viuentium species, sibi simile generandi acceperunt ex benedictione diuina in prima creatione, cum Deus diceret: *Germinet terra germen, herbam producentem semen, arborem fructiferam, facientem fructum iuxta speciem suam, cui insit semen suum super terra.* Et, *crecite & multiplicamini.* Non enim, vt Thomas Erasmus, de occult. medic. propriet. c. 15. rectè scribit, vt existerent duntaxat res creatæ, iussit Deus, verum etiã, vt seipsas ita propagarent, sicut ab ipso conditæ essent, imperauit. Nec fuit inanis ille iussus, sed prorsus efficax. Dum enim iussit, vim simul contribuit suam singulis, quæ, quod iussa essent, perficerent. Huius ergo benedictionis vi, mediante semine, per traducem, id est, vt anima non è semine educatur, sed per semen & cum semine deferatur ad partes è semine generandas, & velut lumen à lumine accensum, animæ propagantur, &, vbiunque idoneam naturæ fuerint materiam, in qua per se subsistere queant, qualis est feminis corpus, in illud se transfundere, atque sese, vt Scaliger loquitur, induere possunt, ita vt pars illa, si ita appellare libeat (neque enim propriè pars est) formæ eandem essentiam retineat totius formæ, quæ in toto, à quo decisum est, erat, & potius etiam easdem operationes edere incipiat, & sic eadem animæ essentia, quæ in procera iuglande arbore est, sit in nuce & germine illo, quod ex nuce postea pullulat, & postea etiam idoneam quo augeatur, materiam nata, easdem operationes edat, singulis annis producat novos ramos, nucisque generet. Atque ita ex primis indiuiduis omnium quadrupedum, reptilium, volatilium, piscium primò creatæ species continuantur, & omnia iumenta, reptilia, volatilia, pisces, plantæ, animabus multiplicatis generatæ sunt.

CAP. VII.

Argumentorum contrariorum Solutio.

ET si vero res hæc ita plana sit, vt mens anticipatis opinionibus non occupata facile veritatem perspicere possit: tamen, quod in hac natura humanæ caligine fieri solet, reperiuntur, quibus aliud placet, quorum opiniones & argumen-

Metalla quo modo generantur

Anima vna de vna sese multiplicandi habeant.

Propagatio in anima vna

Animamul. tuncatur in proprio subiecto.

forma metallorum multiplicatur.

ea contraria omnino perpendenda sunt.

Primum, quod multos, ne veritatem hanc agnoscerent, turbavit, est, quod neque in seminibus plantarum, neque in ovis, neque conceptu imperfecto, operationes, quæ plantæ perfectæ, vel animalia perfecta edunt, apparent. Verùm iis ipsis non ignotum est, differre actum primum & secundum, neque à negatione actus secundi ad negationem actus primi argumentandum esse. Est enim animæ essentia in semine actu primo, neque vlla ratione monstrari potest, quod postea eandem aliunde accipiat: saltem actus secundus semini deest; cum careat instrumentis expressis ad operationes necessariis, quæ tamen apparandi potestatem habet. Atque ita deest semini saltem illa à corporis, & partium corporis structura, non illa, quæ ab anima est, perfectio. Imò nec in plantis perfectis à negatione actus secundi ad negationem actus primi argumentari licet: id quod in arboribus & plantis aliis perennantibus tempore hiberno videre est, in quibus nulla operatio manifesta est: anima tamen reuera in iis adest.

Natura vix
vnde.

Alterum, quod Galenum offendit, est, quod facultas vegetans ἢ φύσις ἢ σφῆ, ἀλλὰ ἢ παντίπαση ἀλογος, non solum non sapiens, sed & omnimodo rationis expertis, opus tam admirandum, in quo τέχνη, ἢ σοφία μέγιστη, ars & sapientia maxima, apparent, & quod ἀνευ σοφωτάτου τε, ἢ δωαποτάτου δημιουργοῦ, sine sapientissimo & potentissimo artifice, fieri non potest, efficere non posse videtur. Verùm nemo hoc mirabitur, qui nouit, animam quidem proximam & principalem harum operationum causam esse, eam tamen vim non à se habere, sed à Creatore sapientissimo & potentissimo accepisse; vnde etiam Scalig. exerc. 188. & 359. sect. 11. Naturam ordinariam Dei potestatem, & in Theophy. de causis plant. cap. 1. Dei potestatem in causis secundis, quibus ipse certas constituit præscriptiones, definit. Etenim, vt Thom. Erastus, de occult. med. propriet. cap. 15. scribit: Natura nihil aliud est, quam iussus ille Dei, per quem res omnes hoc sunt, quod sunt, & hoc agunt, quod agere iussæ sunt. Non enim existere duntaxat iussit Deus, verum etiam, vt seipsa ita propagarent, sicut ab ipso conditæ fuissent, imperauit. Et quid opus est Galenum admirari tam miranda à facultate formatrice fieri, cum in ipsis elementis non minus mira obseruare potuisset? Mouentur elementa secundum lineam perpendicularem rectam, sursum & deorsum, etsi, quid linea perpendicularis sit, non sciant; quia Deus ipsis hanc vim indidit.

Natura
quid.

An anima
non possit esse
nisi in
corpore or-
ganico.

Tertium, quod multos mouit, est hoc, quod putant subiectum animæ non posse esse, nisi corpus organicum. Verùm quod ad animæ receptionem corpus organicum non requiratur, multa sunt, quæ probant. Primum enim, cum ad organicam constitutionem requiratur certa partium quantitas, numerus, figura, situs; hæc omnia ad formarum receptionem necessaria non sunt. Formæ enim, quales & animæ sunt, cum per se quantæ non sint, in materiam recipiuntur sine vlla quantitate & figura. Et manifestè hoc videmus in plantis, in quibus quantitates & figuræ variè mutantur, manente eadem animâ. Alia enim est quantitas & figura germinis è semine primo pullulantis, alia proceræ postea arboris. Tempore hiberno in hortis caules emoriuntur, manente radice salua, atque in eâ animâ. Deinde, figura corporum est effectus formarum & animarum. Ergo non est præuia ad eas dispositio. Forma enim ipsa est, quæ terminat quantitatem sui corporis, & quælibet anima suo corpori determinatam figuram inducit, eamque in nutritione & augmentatione conseruat, vnde tot figuræ, & tot magnitudines sunt

Forma de-
terminat
quantitates
& figuræ.

A corporum viuentium, quot sunt animarum differentiæ, aliamque magnitudinem & figuram habet rosa, aliam quercus, aliam abies, aliam perdis, aliam gallina, aliam pauo. Tertio, anima per se & primò est in partibus, quatenus sunt similes, & non quatenus organicæ. In organicis verò saltem est, quatenus constant è similibus. Ac similes partes, vt tales, nullam certam figuram habent: & proinde anima non est in iis, vt certam figuram vel quantitatem habent, sed saltem quatenus tales sunt. Nimirum anima est in osse, non quatenus dens, tibia, vlna, talus, sed quatenus os, & omnibus æquè inest. Ideò que etsi in fracturis, in quibus ossa aliam, quàm naturaliter habent, figuram sæpe acquirunt, manet nihilominus anima, & æquè postea est in callo, etiam nimismagno, atque in osse antea integro. Vnde & in

Anima
in partibus
quatenus
similes.

B nutritione in alimentum nullam figuram præditum introducit, & sufficit, vt hoc saltem, vel illud temperamentum & constitutionem similem habeat. Atque ita organica dispositio non est necessaria ad actum primum, sed solum ad actum secundum seu operationes edendas. Neque corpus, vt organicum, simpliciter est subiectum adæquatum animæ, sed solum corpus organicum, quando iam corpus perfectum est, & debet operari, & suis operationibus se in vita conseruare. Et organa requiruntur ad operandum, non ad essendum simpliciter, & tum solum necessaria sunt ad essendum, cum Esse sine operationibus non potest conseruari; quod accidit, quando corpus iam ad statum perfectum est deductum. Figura verò & organizatio, vt nonnulli loquuntur, est posterior animâ, non prior; & proinde non est dispositio ad animam suscipiendam necessaria. Præterea dispositiones ad formam sunt immutabiles. At figura & organizatio in viuentibus non est immutabilis. Patet vtrumque in animalibus & plantis. Terminus, quem omnes, qui animam infundi statuunt, longissimum ponunt, est dies quadragesimus. At eo tempore adhuc rudis est partium delineatio. Quid verò de brutis dicitur, quibus animam infundi nemo docet? An non ibi anima est primis statim conceptibus. At quantum temporis progressu figura corporis mutatur? Et multò magis in plantis hoc accidit. Primis enim diebus, vbi plantæ iam è semine pullulare & germinare incipiunt, tam rudis adhuc est plantæ conformatio, vt non nisi à peritissimis Botanicis agnoscatur, hanc vel illam plantam esse, quæ postea temporis progressu multis modis mutatur.

Neque vllius momenti est, quod Sanctacrucius hinc obicit, cum animæ sint nobiliores, quàm formæ elementorum & mixtorum simpliciter, etiam nobiliorem & configurationem & formationem requirere, & quo viuentia sunt nobiliora, eò etiam nobilior postulare corpus, atque hinc tot & tam varias figuras plantarum & animalium ortum habere. Verùm quidem est, viuentia omnia propter diuersas, quas perficere debent, operationes diuersas requirere organa; & propterea aliter formari plantas, aliter animalia, & quidem singulas species pro formarum nobilitate aliter figurari: sed non sequitur inde, figuras illas ad organorum constructionem ante animæ introductionem requiri, & esse dispositionem ad introductionem animæ necessariam; quia, vt dictum, illa organorum omnium formatio non ad esse simpliciter, sed ad melius esse & operationes saltem esse necessaria. Et si ij, qui tam acriter ad animæ præsentiam corporis conformationem organicam necessariam esse putant, ea, quæ quotidie in rerum Natura fiunt, animaduertent, longè aliter sentirent. Docuit satis libris doctissimis, de sports. viuent. oris Fort.

Licet in Gymnasio Patauino Professor clarissimus, in materia longè viliore & ignobiliore, quàm vllum semen putari possit, animam saluam quoad essentiam, etsi ius, quæ ad actum secundum necessaria sunt, destituatur, permanere posse; quæ tandem materiam idoneam nacta, sese rursus exierat, & in plantam vel animal emergat: de quo postea, *de spons. viu. ortu*, dicitur.

Quartò, nonnulli hoc argumento vtuntur, quod etiam est quintum argumentum Th. Fieni, *quæst. 6. de form. factis*, quod tanti facit Alphonsus à Caranza, I Crus Hispanus, *in tract. de part. naturali & legitimo, cap. 1. p. 44.* vt illud singulare & irreprehensibile, & quod penitus contrariam sententiam euertat, nominet, ideòque ad literam proponendum ducit. Cuius verba & nos integra adscribemus, vt Lectori pateat, an tanta eius argumenti vis sit, quanta à Caranza habetur. Ita autem ille: Si in semine esset principium actuum conformationis, seu generationis, vt alij confundunt, semen ageret in seipsum: at nihil agit in seipsum, vt docet Aristoteles, *1. generat. & corrupt. c. 7.* Ergò. Quia, si ageret aliquid in seipsum, esset agens & patiens, actu & potentia respectu eiusdem; quod est impossibile. Secundò, quia esset destructiuu sui ipsius & maximè semen: quia illa actio eius tenderet per se ad destructionem ipsius. Tenderet enim ad generationem viuentis, quæ fieri non potest absque seminis destructione. Scotus, *in 2. sent. distinct. 18. in fin.* postquam dixisset, semen non esse principium actuum vltimæ formæ, scilicet animæ rationalis, quærit, an saltem possit esse principium præuium alteratiuum corporis organici, quod generatur: & concludit, quod non; & inter alias hanc ponit rationem: quia, inquit, sequeretur hoc absurdum, quod aliquid ageret in seipsum: quod argumentum tanti fecit, vt eo coactius dixerit, pro inueniendo principio conformationis ad virtutem diuinã ac cælestem esse confugiendum. Ad saluandum hoc argumentum communiter solet responderi, in semine esse diuersas substantias: vnã tenuem & spirituosam, aliam crassam & terrestrem. In illa residere virtutem actiuam; hanc esse materiam & principium passiuum: & illam virtutem actiuam ex spirituosâ parte agere in partem seminis crassiorem, tanquam in materiam; & hanc rationem vnum & idem non agere in seipsum, sed in diuersum, nec vnum & idem habere rationem principij actiui & passiuæ respectu eiusdem, sed solum respectu diuersorum; quod non est absurdum. Actiuum illud principium seu illam virtutem, residere in spiritu seminis, docet Aristoteles, *2. de gener. cap. 3.* his verbis: *Inest in semine, quod facit, vt factunda sint semina, videlicet quod calor vocatur: idque non ignis, vntalis facultas aliqua, sed spiritus, qui in semine, spumosoque corpore continetur, & natura, quæ in semine est, respondens elemento stellarum.* Idem docet D. Thomas. *1. part. q. 118. art. 4. ad 3.* his verbis: *Et ideo non oportet, quod vis illa actiua habeat aliquod organum in actu, sed fundatur in ipso spiritu incluso in semine, quod est spumoso, vt testatur eius albedo.* Quæ eadem dicit, *2. contra gentes, cap. 89.* & nonnullis aliis locis. Verùm solutio non valet, & in rei veritate non est, nisi mera euasio, inuenta ad argumenti elusionem. Quia non est verum talem virtutem in spiritu seminis residere. Quod probatur primò, quia spiritus qui in semine est, vel est pars essentialis eius, vel non est. Si est, sequeretur, vnã partem essentialem alicuius entis esse destructiuam alterius partis essentialis eiusdem. Hoc esse non potest, primò, quia infinitæ inueniuntur res in mundo constantes diuersis ac heterogeneis partibus, in quibus tamen non videtur vna vnquam destruere alteram, seu vna esse ordinata

A ad destructionem alterius. Etenim si vna esset ordinata ad destructionem alterius, sequeretur, quod esset ordinata ad destructionem totius, & consequenter sui ipsius. Vnã enim parte essentiali destructa totum destruitur. At contra est: quia partes essentialis vnus entis non sunt comparatæ ad pugandum inter se, seu se mutuo destruendum, sed vt concordî nexu colligentur, & amica vnione valeat formam sustentare: & forma vicissim comparata est, vt partes illas teneat vnitas, & regat, ne à se mutuo secedant, vel se mutuo destruant. Nisi enim ita esset, nunquam posset forma in rebus heterogeneis vel ad minimũ tempus subsistere ac permanere. Accedit, quod actio omnis promanet ab ente toto, & ab ente perfecto, & à supposito; partes autem essentialis vnus entis non sunt ens totum, neque ens perfectum, nec suppositum: & ita per se non agunt. *Hæc Fienus.*

Verùm tanti non est hoc argumentum quanti id æstimat Caranza. Primò enim sciendum, propriè loquendo non semen esse causam conformationis, sed animam quæ est in semine. Atque ita dum è semine corpus viuens formatur, non idem agit in seipsum. Sunt enim in semine duæ partes: Anima & corpus seminis. Agens autem primum est anima, quæ non in seipsam agit, sed in subiectam sibi materiam, corpus scilicet seminis & præterea in sanguinem maternum, quem in animabus ad fœtus formationem attrahit, in plantis verò in alimentum, quod è terra allicit. Et licet, vbi animal vel planta generatur, semen esse desinit: tamen ea generatio non est corruptio, sed perfectio, & corpus illud, quod semen appellatur dum in plantam vel animam abit, in statum nobiliorem deducitur & perficitur, & vt *Lul. Cæf. Scaliger, exerc. 268.* loquitur, neque dicitur semen aliter corrumpi, nisi quia desinit esse, quomodo erat, scilicet potentia, & fit, quomodo non erat, id est actu. Est autem materia eadem cum principio formali, cui nihil aliud additur, quàm organorum expressio, quæ confusa prius erant. Atque dum ita ex semine fit planta vel animal, non ipsam seminis corpus in alium statum se transfert, sed ab anima in eo latente in illum promouetur. Neque, quod putat Fienus, qui hæc omnia diligenter perpenderit, illà responsione vtetur, quam affert, & refutare conatur Fienus, quòd duæ diuersæ substantiæ sint in semine, vna tenuis & spirituosâ; altera crassa & terrestris: atque in illa resideat virtus actiua; hæc sit materia & principium passiuum. Spiritus iste equidem inest in seminibus, sed non primaria causa est. Quod verò spiritus in semine negare audeat, vix satis mirari possum, & rationes, quibus id probare vult, planè leues sunt. Primò enim spiritus ille, qui semini, vt pars essentialis inest, non ad eius destructionem, sed perfectionem tendit. Fallum etiam est, quòd omnis actio promanet ab ente toto. An enim nulla animæ in corpus, quod informat, est actio? Quod verò in reliquis viuentibus seminibus spiritum inesse negat, id postea refutabitur.

Quintò offendit & hoc non neminem, quòd putant, hoc modo tolli distinctionem inter causas internas & externas: quarum illæ sunt materia & forma; hæc finis & efficiens: & efficientium causarum nullam vnquam ingredi essentiam effecti statuunt; atque animalia in generatione neque ex materia propria, neque ex sua forma producere semen, sed semen generari ex sanguinis & spirituum mixtura in testibus, hominèmq; non generare suæ essentia communicatione, sed per suam formam, tanquam causam efficientem. Verùm enim verò doctrina ista de animarum propagatione nullo modo distinctionem

Anima primum agens in semine.

Duæ partes in semine.

An causas efficiens seminis per sit externa.

semen
in seipso

causatum tollit. Est enim Philosophiæ tyronibus notum, eandem essentiam & formæ & efficiētis ratione fungi posse; formæ, dum materiam informat; efficiētis, dum omnium, quæ in composito fiunt, actionum causa est. Reliqua petitiones principij sunt, & dicuntur, non probantur. Mihi potior Zabarellæ sententia, qui, *de facult. anim. cap. 11.* scribit: *Viuentia, dum generant sibi simile, largiri & communicare aliquid de suamet materia, & aliquid de suamet forma, quatenus exhibent semen animatum, ac utali eadem facultate, quæ in generante erat, prædum.* Et si enim nullam sui corporis partem communicant; tamen illam ipsam materiam, è qua ipsa nutriuntur, sed in nobiliorem substantiam mutatam, communicant. Quod verò plerosque in hunc errorem induxit, est hoc, quod viuētia eodem modo generari putant, quo artificialia ab externo agente producuntur. Verùm longè alia ratio est artificialium & naturalium. Omnis enim artifex nihil de suo communicat: at viuētia, quæ sibi specie simile generant, id non præstare possunt, nisi suam essentiam communicent.

Artificis & natura differentia.

An anima migret de subiecto in subiectum.

Anima non est diuisibilis

Sextò, nec id alicuius momenti est, quod putant, si per traducem generatio fieret, quod migraret anima in aliam materiam, vt subiectum, aut esset per se diuisibilis. Etenim sicut in augmentatione, & dum ex glande fit ardua quercus, anima, dum sese nouæ materiæ communicat, non transit de subiecto in subiectum, sed eadem manens, sese nouæ materiæ communicat: ita dum anima sese semini communicat, non migrat de subiecto in subiectum, sed eadem in generante manens, sese in semen diffundit. Neque etiam propterea per se est diuisibilis. Vt enim dum à planta radix vel surculus auellitur, è quo in terram immisso fit noua planta, plantæ prioris anima minor non fit, sed eadem integra manet: ita etiam dum semini à generante anima communicatur, anima generantis non minor fit, sed eadem manet. Neque vlla hęc est diuersitas inter radicem & surculum à planta auulsum, & semen. Varia enim est propagationis plantarum ratio. Et quod radix vel surculus sit animatus, non verò semen, dicitur, sed non probatur. Et si enim semen non est pars, vt radix vel surculus: fructus tamen est plantæ qui æquè, vt partes animatæ sunt, animatus est, imò excellentiore modo animam continet.

An semē sit planta.

Quæ ad generationem requirantur

Generatio quādo fiat.

Septimo obiiciunt multi & hoc, quòd si semen plantæ esset animatum, esset iam planta essentialiter. At si esset essentialiter planta, cum è terra crescit, nulla fieret plantæ generatio, & ita in arbore & herba illa, in qua semen productum est, facta esset generatio, & in arbore vel herba generaretur arbor vel herba, non in terra; quod absurdum. Verùm conceditur suo sensu totum argumentum, & quod absurdum putatur, nullo modo absurdum est; modò rectè explicetur. Equidem seminis in viuente generatio generationem non absoluit; primum tamen & primum opus, quod ad generationem necessarium, est seminalis materiæ elaboratio, vt idoneum subiectum sit, cum quo anima propagari possit, & animæ materiæ illi elaboratæ communicatio. Postea tamen pertinet ad generationē, & hoc, vt semen illud, quod à generante animam accepit, non amplius generanti cohareat; sed ab ipso separetur, & quod antea vnum eiusdem speciei indiuiduum fuit, iam plura fiant. Quod dum fit, dicitur reuerà generare arbor vel herba, non cum planta è terra crescit. Et cum è terra planta crescit, non est eius generatio, sed plantæ in actu imperfecto constitutæ ad actum perfectum deductio. Neque curandum est, vt ipse Fienus, etsi aliàs in hac quæstione sit contrariæ sententiæ, *quæst. 5. conclus. 6.* scribit, quid vulgus appellet generatio-

nem, aut non appellet, quidvè eius intelligentiæ, sed quid rectè rationi & veritati sit consentaneum. Vulgus enim Philosophiæ est ignarus, nescitque, vbi, & quando fit: verè productio formæ plantæ, & essentialis generatio; & nescit distinguere inter actum primum & secundum, inter imperfectum & perfectum, & ideo vnum pro alio sumit, & cum primum putat plantam generari, quando iam perficitur, & operatur, & quando iam radices & folia producit, quorum productio non est ipsa plantæ generatio, sed iam genitæ operatio & perfectio. Et ipse Aristoteles semen, & id, à quo genitum est, synonyma vocat. Distinguendum igitur est inter actum entitatum & formalem, & formalem secundum quid, & simpliciter. Tum enim actu perfecto forma dicitur præsens, cum habet omnia organa ad actiones edendas necessaria, non verò cum est in parte aut materia seminis, & eâ nondum omnibus organis instructa. Aliàs enim ramus abietis, in quo animam esse negari non potest, dicens esset abies; pes hominis, homo. Ideoque à præsentia formæ ad denominationem formati non licet argumentari, sed tum demum rectè dicitur quid esse animal vel viuens aliud, cum anima est in subiecto suo rectè disposito, vt operationes suæ speciei edere possit.

Forma q. modis s. s.

E quibus Octauò & eorum obiectio facile soluitur, qui inquirunt, si semen esset actum animatum, semen papaueris esset papauer, semen canis esset canis. Etenim species rerum naturalium non denominantur ab essentiali ratione, quam forma dat, sed ab ea constitutione, quæ sunt species mundi sensibiles. Quapropter etsi vna secundum formam sit essentia seminis canis & canis: tamen quia alia seminis, alia canis secundum partes corporeas & sensiles constitutio, semen non appellatur canis, sed semen canis. Eodem modo etsi vna anima est in bombyce & papilione: tamen bombyx non appellatur papilio, nisi dum fit volucris.

An semē animal.

Nonò inquirunt, si semen esset animatum, viueret, si viueret, nutrireretur: Omne enim viuens quamdiu viuunt, nutritur, teste Aristotele, *de respir. c. vlt.* Quia verò semina reposita in horreo, granario, vel cistis & capsulis inclusa, non nutriuntur, non viuunt etiam, & proinde nec animata sunt. Verùm vita dupliciter sumitur, vel pro actu primo, seu ipso Esse viuētium, vel pro secundo, id est, pro operari. Viuunt semina actu primo, sed non necessariò secundo, neque necessariò actiones viuētium exercent. Et locus Aristotelis saltem intelligendus est de viuētibus iam perfectè conformatis. Interim tamen anima in semine non planè otiosa est, sed ipsa viuificat, vnde tamdiu semina sunt fecunda, quamdiu animam habent: postquam verò animam amiserunt, emortua sunt & infœcunda. Neque animæ operationes solâ nutritione absoluuntur, sed sunt & aliæ eiusdem operationes, vt conformatio. Quamprimùm tamen aliqua facta est conformatio, & quamprimùm locum & materiam idoneam nacta est, anima nutrimentum pro corporis sui formatione & nutritione statim atrahit.

An semē uiuat.

Vita quæ modis à castur.

Atque ita in genere probatum esse puto, animam semini inesse, & conformationis corporis animati causam esse, omnibusque obiectionibus satisfactum arbitror. Nonnulli tamen cum solidam vllam rationem vix possint nostræ sententiæ obiicere, ad Aristotelis autoritatem, sed malè intellectam, confugiunt, aiuntque Aristotelem scripsisse, semen esse animatum potentia, & proinde non actu animam in semine inesse. Verùm rectè hęc respondet Clariss. Casp. Hoffmannus, *tr. de orig. form.* Aristotelem semini tribuere actum, vt hominis sit valde imperiti, vrgere tantum

An semē animat & potentia

tantum illa loca, quibus *δύναμις* ait esse. Adducentur tamen adhuc plures rationes in sequentibus capitibus, in quibus in specie de viuentium, putà de plantarum, animaliumque generatione dicitur, & quæ hactenus allatæ sunt, declarabuntur & roborabuntur, & si quæ adhuc obiici possunt, soluentur.

Videatur etiam hæc de re laudatus modò Dn. Doctor Caspar Hoffmannus, qui in *tract. de form. origin.* libris de generat. hom. adiecto, eandem sententiam firmissimis rationibus probat, & contrariam opinionem Bonamici, Conimbricensium, Petri Fonseca, Franc. Suarez, Ant. Ruuius, Benedicti, Pererij, Franc. Vicomercati, Frideric. Pendasij, solidè refutat. Et omnino quod is de Conimbricensibus fert iudicium, id de omnibus, qui educationem animæ è potentia materiæ defendunt, & semina actu animata esse negant, verissimum est. Ne dicam, inquit, eos multa miscere non. Physica, distinctiones comminiscuntur tantùm non ineptas, conditiones ponunt alieno loco, difficultates maximas ne extremo quidem digito attingunt: Breuiter, rem implicant, non explicant.

Cæterum vitur anima in actione ista & corporis conformatione, subinde spiritu, qui est in semine, & vt fecunda sint semina, facit, & elemento stellarum respondet, vt Aristoteles 2. *de gen. cap. 3.* docet. Et quamdiu spiritus iste est in seminibus, tamdiu est anima vt in *δικαίῳ ὕλῃ*: quamprimùm verò spiritus iste euanescit, etiam anima in semine perdurare non potest, & semina infœcunda fiunt. Quem spiritum, quòd agnoscere non potuerit Fienus, miror. Certè, si distillatione chymicà è siccis seminibus spiritus, qui flammam quoque concipiunt, elici vidisset, non scripisset, *de format. sœ. quest. 6.* Quæ substantia spiritiuosa est in seminibus plantarum iam diu in serinio custoditis & siccatis, & interim adhuc fecundis?

Obiicit ille quidem, in *Apol. aduersus Sanctærum* pag. 99. Si, inquit, in plantis spiritus sunt, quo loco generantur? Debet enim, vt in animalibus, ita & in ipsis plantis locus aliquis designari, in quo scaturiant, & ex quo in plantam influat. Deinde inquit: non est spiritus, vbi non est calor actu. Nam si esset, vtique aliquo modo sentiretur. Etenim qualitas tangibilis est proprium tactus obiectum. Ergo vbi est, necessariò percipi debet. Quomodo ergo in magno cumulo herbarum, in maximo aceruo seminum, frumentorum, leguminum, non aliquis saltem exiguus perciperetur. Tertio, calor & frigus sunt qualitates contrariæ, & sui mutuò destructiue, & maior ac intensior superat & corrumpit minorem; quomodo ergo ille in tam multis plantis tota hyeme perdurantibus, à frigore externo non extingueretur? Extinguitur enim ab externo frigore hiberno calor infinitorum animalium longè maior, cur non extingueretur & plantarum, si in ipsis aliquis esset?

Verùm leuia hæc sunt, ac tanto viro indigna. Primò enim non est opus, vt locus aliquis vel cauitas sit in plantis, in qua spiritus ille generetur, vt fit in animalibus: Sicut enim neque quid, quod ventriculo vel epati, in quo nutrimentum animalium generatur, respondeat, habent, sed vis illa nutritiua per totum corpus diffusa est: ita etiam spiritus ille in toto plantarum corpore generatur. Et si quis omnino statuatur, in radice, vel trunco potius, vt alimentum, ita & spiritum potissimum elaborari, ille nihil absurdè statueret. Et dari talem partem in plantis adhuc tenellis, manifestum est, vt ex brassica, & aliis plurimis apparet. Nam quamuis tempore verno à pruina vel frigore folia ita lædantur, vt emorian- tur: tamen, si pars illa, quæ in medullis est, quam-

Operum D. Sennerti Tom. I.

que Germani Cor appellant, salua maneat, planta sese recolligit, & iterum crescit. Si verò & illa pars læsa sit, planta tota emoritur. Et si enim, quod obiit Fienus, rami ab arbore abscissi crescunt: tamen huic sententiæ hoc non obest. Vt enim animæ illæ ad subiecti diuisionem sunt suo modo diuisibiles: ita & spiritus, qui animæ proprium subiectum constituunt.

Secundò nullius etiam momenti est, quod dicit: vbi non est calor, ibi non esse spiritum; calorem verò, vbi est, necessariò sentire. Annon in spiritu vini est spiritus? sed an actu sentitur? An non in omnibus mixtis est ignis? An verò actu omnia calida sunt? Nullo modo. Etenim, vt rectè Zabarella, *lib. 2. de mist. gen. & inter. cap. 9.* docet, qualitates in mistis à contrariorum temperatione quodammodo absconduntur, ita vt neutra distinctè sentiatur. Neque valet, quod obiicit, si in vna planta non sentitur, in magno cumulo & aceruo earum sentiri deberet. Etenim eadem est mistionis natura & proportio in magno plantarum cumulo, quæ in vna planta. An verò non vidit Fienus, qui calor exciteretur, si cumulus talis plantarum putrescere, aut seminis aceruus germinare incipiat? Certè in granariis, etiam frigidissimæ hyemis tempore, seminum acerui, qui pauò longiori rutabulo commoti & deducti non fuere, calorem haud exiguum concipiunt, qui manu admodum deprehendi potest. Imò illa ipsa semina diutius non commota tandem germinant.

Tertio, quod spiritus ille & calor in plantis quibusdam (neque enim omnes frigore hiberno perdurant) extinguitur, mistionis ratio hoc facit. Alia enim est mistionis ratio in animalibus, & quidem his & illis, alia in hac vel illa planta. Anseres nudis pedibus in glacie ambulant: homo non potest. Rosmarinus leui frigore læditur, non abies. Aliquam tamen occultam & elemento stellarum analogam qualitatem concurrere, facillè Fieno largior.

C A P. V I I I.

De Plantarum generatione & propagatione.

Atque hæc in genere de animarum origine dicta sunt: monstratumque satis, omnia viuentia per semina sese multiplicare, & in semine esse animam, quæ à generante in generatum transfunditur & traducitur. Quæ tamen vt clariora fiant, libet idem per viuentium genera in specie demonstrare. Sunt autem viuentium genera duo, plantæ & animalia: quæ diuersum etiam propagationis modum habent. Est enim in viuentibus aliis sexus, in aliis non est. In iis, in quibus sexus non est, vnum semen sufficit, quod est corpus ita à generante elaboratum dispositum, vt vbi perfectum est, à generante separari, integrum subsistere, & cum eo anima generantis in generatum transferri possit. Et tum generat arbor, cum producit semen, vt Scaliger, *exerc. 6. sect. 10.* ait. Semen autem hoc animatum esse, ex rationibus capite præcedente propositis patet; & id tam clarum est, vt rei eidentia conuictus Ioh. Gallego de la Serna, Hispanus, semina plantarum animata esse, concedere necesse habeat, *de princip. gener. lib. 2. cap. 6.* (etsi animalium semina animata esse negat) scribatque hanc sententiam firmissimis Philosophiæ principiis ita niti, vt iis intellectis nullas ferè Philosophus ipsam possit negare. Et sanè sunt firmissimæ rationes, quibus probatur, semen plantarum animatum esse. Etenim primò ita comparatum est, vt à generante separatum

Viuentia
quosupicia.

Semen plan-
tarum est
animatum.

Q

integrum & vegetum subsistere possit, etsi aliud longiori tempore, aliud breviori; quod aliarum partes à plantis auulsæ plerumque non faciunt: quæ statim emoriuntur. Deinde quamprimum à calore Solis, imò etiam ignis, tempore hiberno in hypocausto fouetur, & idoneam materiam inuenit, vel etiam aquam saltem, si eam humectet, vt in malis ex hordeo confectio pro ceruisia coquenda patet, sese exserere incipit, ac primum radicem protrudit, per quam postea attrahit alimentum, & corpus plantæ ei simile, à qua decisum est, format. Quæ corporis plantarum formatio non minus admiranda est, quam animalium generatio. Ita enim materiam cuique parti, radicibus, fructibus, floribus vtilem attrahit, omnibus partibus suam magnitudinem, figuram, situm, colorem in certa symmetria dat, vt nullus Geometra vel pictor artificium istud assequi possit. Præterea cum videamus, plantas non solum per radices, & exiguum surculum salicis, particulam ex radice lupuli & acori abscissam, in similem plantam excrecere, animam cum parte coherente auulsam; & manifestum sit, ex surculo salicis vel vitis, vel alterius arboris, etsi in eo non sit radix, & omnes plantæ partes, imò in ficu Indica ex solo folio, integram plantam formari, neque alia formationis nouæ caulla dari possit, quam anima cum parte plantæ à priore planta auulsa: cur non etiam ex semine eodem modo plantam formari statuamus? Neque enim credibile est, reliquas omnes plantarum productiones fieri per animam à priore planta communicationem, solam verò eam, quæ per semen fit, fieri sine anima in semine præsentem; sed vero magis consentaneum est, quòd, sicut, dum radices, bulbi, surculi, rami terræ committuntur, non inde accipiunt animam, sed eam, quam actu habent, se ipsa, necessarias partes & organa producendo, perficiunt: ita eodem modo in semine sese res habeat. Imò multo magis in semine hoc accidere putandum est, vt pote quod hæc ipsa de caussa à planta generatur, & dispositionem pro conseruatione & propagatione animæ necessariam longè perfectiorem habet, quam radices vel surculi; sicut mirandum naturæ artificium in multis seminibus apparet. Est equidem quidam qui hoc modo animæ propagationis modum declarari non putat, hac de caussa quod in accretione, quidquid accrescit, sit pars corporis, pars autem eadem anima cum toto prædita esse debeat: semen verò non sit pars corporis, nec toti cohereat. Verum etsi negandum non sit, semen plantæ, cum non eo sine generatum sit, vt in planta maneat, nec ipsi semper cohereat, sed ab ea separari possit, non esse partem plantæ: fructus tamen est, qui æquè animatus, imò nobiliori modo animatus est, quam partes, vt pote per quem anima propagari potest, quod in animalibus per partes fieri non potest. Interim manet certum, quòd, sicut, dum anima in nouam materiam promouetur, ipsa non sit maior vel minor: ita etiam dum cum semine anima propagatur, parentis anima non fiat minor.

Notandum enim hæc, non eundem in plantis esse propagationis modum; quo obseruato facile explicari potest, quod nonnullos dubios facit & inter eos etiam Fr. Vallesium, de sac. Philosop. cap. 1. quæ ratione illud Gen. 1. vers. 11. verum sit, quod scribitur, Deum iussisse, vt terra plantas germinet, facientes fructum, & habentes semen iuxta speciem suam: cum tamen salix, filix, & aliarum plantarum plurimarum nullum semen proferant. Neque enim seminalis ratio in plantis eadem est, nec in fructibus ac folliculis saltem includit semen, sed in quibusdam tantum hoc accidit, in aliis illa virtus seminalis in aliis partibus heret, & quidè nunc

Formatio
plantarum
mirra.

Propagatio
nis plantarum
varij modi.

A in vnica, nunc in pluribus, nunc in diuersis, Papauer, v.g. saltem semine propagatur, non radice vel caule, vel folio. Eodem modo seres habet in lactuca, & aliis plurimis. Rosmarinus & semine & surculis propagatur, vt & pyrus, pomus: radice lupulus: folio ficus Indica: radice & semine cæpæ & bulbosa pleraque: Surculis, in quibus gemmæ sunt vitis, salix, & alia. Sunt & quibus vis seminalis est in lacryma. Prout enim animæ sunt nobiliores vel ignobiliores, ita etiã ad sui multiplicationem materiam, in quâ virtus seminalis propagatur, nobiliorem vel ignobiliorem requirunt. Hinc adeo accidit, vt fungi, cum sint omnium plantarum ignobilissimæ, etiam, si eorum decoctum arborum radicibus effundatur, generentur. Imò cum inundationibus aquarum & pluuiis seminalis illa materia transferri potest, sicut Theophrastus, lib. 1. de causis plant. cap. 5. narrat. laferem aliquando in Apruræa ortum ex imbre quodam crasso, cum ea parte mundi nunquam fuisset, atque ibidem syluam quãdam ingentem profuissse aliquando, sibi nulla antea fuisset. Vt rectè de talibus, quæ spontè è terra nasci creduntur, dicatur, latitare potius, quam non esse seminis naturam, vt postea, de spont. vident. ortu, dicitur. Neque facile dixerim cum Vallesio, esse vel animalia, vel plantas, quæ, etsi à principio facta non essent, possent deinceps ex mundi elementis naturaliter oriri. Nullam enim mundi elementa ad talem virtutem seminalem producendam vim habent. Neque est, vt quis formationem istam partium Solis calori tribuat. Non enim sit hæc formatio solum vbi planta à calore Solis, sed etiam vbi à calore ignis fouetur. Et forme, non Solis est, quantitates seminare. Vtitur enim calore natura tanquam ministro aut instrumento, non tanquam legislatore aut opifice. Alioquin in plantis omnibus eadem quantitas produceretur, eademque figura. Omnibus enim Sol idem: à terra parentis peni idem; & contra euenire constat: vt Iul. Cæf. Scaliger, in 1. de plantis, scribit.

Neque etiam aliquem hic turbet id, quod Thomas Fienus, de format. ser. quæst. 5. assert, vt etiã supra dictum, qui statuit, alio modo produci nouam plantam ex radice, ramo, vel folio, alio modo ex semine. Ex illis quidem non produci nouam plantam, sed ipsa, cum iam sint à planta amputata, esse nouam plantam, quia per abscissionem à toto iam habent animam vegetatiuam, multiplicatam per diuisionem, contrarium verò fieri in semine. Semen enim non esse nouam plantam, quia animam non habeat, sed fieri nouam plantam per animam post plantationem in terra superuentum. Verum nulla hæc propagationis est diuersitas. Radix enim, surculus, folium, non est integra planta, & eodem modo, sicut per horum à tota planta abscissionem anima multiplicatur per diuisionem, ita etiam per seminis generationem & emissionem anima multiplicatur. Quod verò in radice, surculo, vel folio animam inesse concedit, in semine inesse negat, sine ratione facit. Cum enim in hoc eadem planè operationes appareant, quæ in illis: cur non animam æque in eo esse concedendum est? Et si in semine in terrâ coniecto non est anima, vnde quæso in eo postea producitur & communicatur? Falsum etiam est, quod scribit, animam, quæ est in ramo, seu radice plantata; esse eandem numero cum ea, quæ est in arbore. Equidem fuit eadem numero, dum radix vel ramus esset in arbore; post abscissionem verò ab arbore per se existere cæpit; & diuersa numero facta est. Er si post abscissionem ab arbore, quod concedit Fienus, multiplicata est, numero differre cæpit. Miror etiam, quod Fienus semen plantarum animatum esse negat, cum tamen, vt, cap. præcedente, dictum, quæst. 5. conclus. 6. expressè statuat, seminis in terra

Ex inundationibus
quarum
pluuiis
ra nata.

Formatio
plantarum
non solum
buenda.

conformationem non esse ipsam generationem essentialem, sed solum nouæ plantæ iam constitutæ, & in arbore genitæ perfectionem. Nulla enim plantæ in arbore generatio datur, quàm quando semen generatur.

De plantarum autem semine duo hîc obseruanda: Primum est, multiplicationem illam, qua anima sese in prolem diffundit, maximè in plantis manifestam esse, & ferè infinitam. Vt de papauere, tritico Turcico, & aliis plurimis non dicam; Nicotiana ita sese multiplicat, vt, qui primò numero, hinc pondere (nam omnia semina numerare, infiniti laboris foret) feminum rationem inire, & numerum computare velit, ex vno semine Tabaci plus quàm 300000. semina, & si omnia ista semina iterum secundo, & quæ ex his proueniunt, tertio anno serantur, plus quàm 100000. feminum myriadas prouenire inueniet. Tantum nimirum potuit benedictio illa Diuina: *Cresce & multiplicamini.*

Deinde & hoc de seminibus plantarum notandû, in his, vt in omnib. seminibus, duas esse partes, vnam primariam, & quæ sola seminis nomine digna; alteram, quæ saltem tegumenti loco est. Illa constat animâ, quæ vitæ & formationis plantæ autor est, & materia, è qua prima plantæ rudimenta, radix scilicet, & prima germina constituuntur. Semina enim plantarum quocunque in loco humectata, & calore foeta, extra terram quoque primum dehiscunt, & radículas protrudunt, postea etiam prima germina: integrum verò plantæ corpus, nisi è terra per radículas primas alimentum attrahatur, formari è semine non potest. Atque ita hic etiam non est idem agens & patiens, sed anima formationis causa efficiens & agens est, materia verò patitur. Illud autem, quod propriè semen in plantis est, & animam ac materiam è qua prima plantæ rudimenta formantur, habet, pulpa saltem est, quæ totius plantæ ideam & delineationem in se continet. Vulgò appellatur Corculum. Quæ pars si corrumpatur, nihil ex semine gignitur. Ideoque formicæ erodere illam particulam feruntur, ne semina congesta ab iis germinare incipiant. Contra etiam si reliquum corpus à vermibus erodatur, nihilominus germinat, modò cor saluum sit, vt in phaseolis, fabis & pisib. videre est. Ratione ergo pulpæ feminum accidit, vt reliqua seminis ita vulgò dicti pars, cortex nimirum exterior, theca quasi saltem sit veri seminis, quæ pulpam seu verum semen contra externas iniurias tuetur, respondetque cortex ille exterior corticibus & putaminibus ac membranis ouorum. Cùm enim semina plantarum non, vt animalium viuiparorum, in vterum matris statim coniiciantur, sed sæpe diu extra terram, quæ ipsis matricis loco est, asseruentur, cortex hic contra externas iniurias semen illud internum defendet, ne, priusquàm germinare incipiat, aut in ipsa prima germinatione ab externis causis occurrentibus lædatur.

C A P. IX.

De Generatione & propagatione animalium in genere, & brutorum in specie.

Postquam hæc in genere de origine viuentium, & postea plantarum dicta sunt, proximum est, vt de animalium propagatione, & primò quidem de brutis agamus. Vbi primò monendum est, nonnullos de animabus brutorum nimis humiliter, imò crasse sentire. Etenim sunt quidem, quorum intellectus ita elementis immersus est, vt supra ea nihil sapiant; & Operum D. Sennerti Tom. I.

A propterea omnia ex elementis deducere conantur & scribere audent, brutorum animalium Individua prima totaliter, & secundum vtramque partem, videlicet materiam & formam, ex elementis esse, & illa etiam, quæ continuâ generatione ab iisdem producta sunt, ex elementis prouenire & esse, & bruta animalia omnia & secundum corpus, & secundum animam per omnes generationes esse elementaria, & talia in omnem generationem duratura. Verum longè rectius Scaliger, *exerc. 307. f. 20.* ex actionibus, quæ sunt supra vires elementorum, de animabus etiam brutorum iudicauit. Etenim admirandæ & stupendæ actiones in brutis apparent, quæ à nullo elemento, vel natura ex elementis constante, prouenire possunt, sed à nobiliori principio dependent. De Elephantorum ingenio & solertia tam mira narratur, vt fidem penè superare videantur, nisi à fide dignis viris, Plinio, *lib. 8. cap. 3. 4. 5.* Christophoro à Costa, & prolixè à Iusto Lipsio, *centur. 1. ep. 50.* recensentur. Quàm mira in pace, quàm stupenda in bello, præstet equus, pluribus idem Lipsius, *centur. 3. ad Belgas, epist. 56.* narrat. Quid Sybaritis cum suis equis saltare peritis euenerit, historiarum docent. Et quis fidem deroget fide dignissimo Scaligero, inò oculato testi; qui miram docilitatis in equo historiam habet, *exerc. 209.* De Bucephalo Alexandri quis non tum ex Gellio, tum aliis plurimis historicis mira legit? Canù etiam quæ sit sagacitas, fides erga Dominos, docilitas, à Plinio, Scaligero, Camerario, & Lipsio, *cent. sing. ad Ital. & Hisp. 59. & cent. 1. ad Belgas ep. 44.* imò quotidiana obseruatione notum est. Quæ simiarum gestulationes, & humanarum actionum imitationis sint, nemini ignotum. Leporem inter canes didicisse sine noxa metùque versari, & cum canibus venatum abiisse, inter alia eiusmodi plurima testatur I. C. Scæger, *exerc. 224.* In auium genere columbas tabelligeras allegat. Iust. Lipsius, *supr. alleg. epist. 59. cent. sing. ad Ital. & Hisp.* Pistracos ad humanam vocem imitandam assuescieri posse, quis ignorat? Imò idem in pica, philomela, sturno fieri posse, testantur Martialis, Plutarch. Ouidius, Plinius, & multi alij. Grues certâ disciplinâ peregrinari, & excubias agere, testantur *oprid. seg. por.* Apium & fornicatum ingenium & industria vulgò inuocere. Artificiosissimarum araneæ operarum omnia tuguria plena sunt. Intelligunt sua robora, arma & imbecillitates bestiarum, norunt medicinas sibi familiares. Quas mirandas brutorum operationes qui à principio elementari deducere conantur, laterem lauunt.

Vt verò operationes animalium quàm plantarum magis variæ & miræ sunt: ita etiam operosior est ipsorum propagatio. Equidem de differentiis, & eorum ortu vario omnia, quæ dici possunt, proponere nobis hîc propositum non est, sed tantum ea, quæ ad animæ progationem monstrandam sufficiunt: Ad generationem autem in animalibus perfectioribus duplex generans requiritur, & neutrum seorsim ad generationem sufficit: etsi de modo controuersia sit. Scio enim, quæ de hac re inter Aristotelicos & Medicos disceptari solent, dum illi solum semen paternum causæ efficientis locum habere, feminam verò saltem materiam præbere putant: hi verò fœminam etiam semen præbere, idque efficax & fœcundum, existimant. Quam controuersiam grauissimam, cùm sit prolixior, hoc loco ventilare non placet. Hoc certum est, nec marem solum, nec fœminam solam, ad generandum animal sufficere, sed vtrumque ad constitutionem animalis suum symbolum, quodcunque etiam illud sit, conferre. Vnde etiam Empedocles, vt ex Aristotele, *1. de generas. animal. cap. 18.* pater,

Q ij

x multiplicatio mira præstatum.

2a partes sunt in pisis.

1a pars feminis.

ortex feminis cur sit.

Mira brutorum ingenia.

In animalibus est fœcus.

*Semē etiam
fœminarum
est prolificū.*

dixit, maris ac fœminæ symbolum esse, totum verò à neutro proficisci. Equidem, qui semen maris tantum auctiue in generatione concurrere statuant, è multis difficultatibus, quæ hîc obiciuntur, facile se expedire possunt. Medicis tamen plerisque contrarium placet, & ut ita sentiant, tum aliis causis, tum similitudine natorum se adduci putant, quâ fœtus modò patri similes sunt, non solum cum ex eiusdem speciei animalibus animal generatur, sed tum etiam, cum ex animalibus diuersæ speciei generatio fit, in quibus & paternæ & maternæ animæ opera manifestè apparent. Ita mulus ex equa fit & asino; hinnus ex equo & asina; è tauro & asino fortissimi muli; Indicus canis extigrîde; canis Leontomigus ex leone; canis fortis ex lupò & cane; Laconici canes ex cane & vulpe; mutinus ex capra & ariete; ex pardo & leonæ leopardus; & alia plura animalia: de quibus I. Baptista Porta; *l. 2. Mag. Natural.* Hi tamen ipsi ex dubiis obiectis sese non ita difficulter exsoluere possunt.

*Formarum
mistiō est
possibilis.*

Ab Creatore enim hæc sancita lex est, ut tanquam à quibus partialibus causis vnum principium, & vna totalis causa emergat; à qua vnus motus & *ἐπιγενε* ad fœtus productionem, certo tamen ordine se habens, proueniat. Neque quem hîc animarum vel formarum mistio offēdere debet, ob quædam ficta axibnata Metaphysica. Mas & fœmina enim sunt eiuſdem speciei, & propterea tam non est absurdum, animam vtriusque seminis coniungi, quàm absurdum non est, duas flammis vniri. Animarum mistionem non tam pro absurdo habuit Hippocrates, vt, *lib. 1. de vid. v. r. text. 61. ἰδέτε τὴν ἀνίστην, ἀπὸ δύο μὴ ἀποσπόμεναι. Δὴ ἄρα, ἀπὸ τῶν ἰσῶν. Si quis autem animam anima commisceri minime sibi persuadeat, is ratione caret.* Obicit hic Fienus, *de format. scilicet. q. 6.* Si semina miscerentur, & vtriusque actiones concurrerent, effectus eorum semper esset mixtus, & semper semimasculinus & semifœmininus, & nullus vnquam neque patrem neque matrem perfectè referens, sed semper medio modo sese habens. Præterea putat, impossibile videri, quòd illæ virtutes ita æquabiliter semper in vnum effectum possint conspirare, quin frequenter deuiarent, & pro vna parte frequenter facerent duas, vel pro duabus vnâ, vnâ scilicet conformatrice in hoc loco, & ex hac parte feminis, aliâ in alio, & ex alia parte eas fabricari conante; & quia tandem frequentissimè monstra in natura cuenirent. Ex hac difficultate, vt modò dixi, facile quidem sese Auerroes & alij expediunt, qui in semine fœmineo nullum actiuium principium esse statuunt. Verùm & ij, qui etiam principium actiuium, & ita etiam vni conformatricem semini fœmineo inesse statuunt, huius argumenti solutionē habent. Sexum geminum DEVM constituisse, & in omnibus animalibus masculinum & fœminam creasse, certum est. Cur autem sexum constituere voluerit, eius sapientiæ notum. Fabulatur quidem Plato, *in Symposio*, in initio nullum discrimen sexus inter homines fuisse, & omnestum hermaphroditas fuisse, sed ob fastum & arrogantiam Deum hominem in duas partes, virum scilicet & fœminam, dissecuisse, & vtrumque sexum à se inuicem ita decreuisse, vt alter sine alterius adminiculo nihil quidem ad sui conseruationem moliri aut præstare posset. Verùm sexus non saltem est in homine, sed & in aliis animalibus.

Ad obiectiones verò Fieni respondere potest, vtriusque animæ coniunctæ semper apparere signum, & nullum esse animal, vt soboles non aliquo modo, siue in corporis formâ externâ, siue in moribus & aliis vtrumque parentem referat; fierique potest, vt fœtus mas sit, animo tamen matrem representet. Vt tamen semper æqualiter vtrumque parentem refe-

rat, necessarium non est. Si enim semen alterutrum fortius sit, eum parentem, à quo prouenit, soboles magis referet. Nullò verò modo necessarium est, vt error aliquis in conformatione fiat, si animæ duæ coniunguntur. Sunt enim eiusdem speciei, & sicut, vt modò dictum, duæ flammæ dum vnuntur, vnum, & inseparabilem effectum edunt; ita duæ animæ coniunctæ in vnum effectum conspirant. Sicutque etiam huius rei exempla in plantis; de quo Scaliger, *exer. 106. sect. 6.* ita scribit: *Maius tibi dicam, quod tibi scire præstiterit ad generationis modum perserutandum, quam Cylindrorum unanimum iura inuisilia persequi. Palmularum essetria seruo, totidem orientur inde palmæ, ita demum distinctæ, vt erant ossa ipsa. Hi tres stipites actu vnum boë, quod est, existens sibi quisque, in vnum actu coibunt: vntica demum vno contenta stipite palma fient. Atque ex his ita, non alio satū, exit arbor illa, quemadmodum prædit Theophrastus: vnus, inquam, stipites numero, ex ternis truncis, ortu, materia, quantitate, loco separatis. Hæc Scaliger. Habet nimirum quilibet stipites, & primò exiens palma quæque suam animam: nihilominus hæc tres palmæ in vnâ numero palmam coalescunt. Idque non solum videre est in palma, sed & in omnium plantarum insitione, in qua suâ animâ præditus est stipites, in quem furculus inseritur; suâ idem furculus: ex furculo & stipite vnâ planta & arbor fit, vnâ animâ prædita. Imò non solum eiusdem speciei, sed & diuersæ animæ coniunguntur, vt dictum, & in generatione muli videre est, vbi asinæ & equi animæ vnuntur, vt ex partium conformatione manifestum est, vt & in pyri in pomum aliarum plantarum diuersæ speciei insitione. Vbi enim potentia est animæ, & equi & asinæ actiones apparent. Ideoque & hîc cum Scaligero, *in lib. 1. de plantis*, dicendum, *vbi res constat, si opinio aduersetur rei, quærendam rationem, non rem ignorandam.* Et proinde quæcunque obiciuntur ex vnus seminis seu maris seu fœminæ deductæ rationes, nullus momenti sunt. Neque enim alterutrum semen solum ad generationem sufficit, sed vtrumque necessarium est.*

Generatio autem animalium duplex est: alia enim oua pariunt, ex quibus ab ipsis exclusis animalia viuientia fiunt; alia viuientia animalia in se & concipiunt, & pariunt. Ad vtramque generationem vtriusque parentis semen requiritur, & ex iis coniunctis fit conceptus, in quo anima est formationis viuientis animalis princeps causa. Omnes enim rationes, quæ monstrant, semen plantarum esse animatum, eadem etiam si miter probant, semina animalium esse animata, & quæ rationes in plantis per semen animatum generationem fieri probant, eæ idem in animalibus etiam demonstrant. Equidem quidam ineptum, & à baculo ad angulum argumentari esse putant, velle ex generatione plantarum, animalium generationem demonstrare. Verùm valde in eo meo iudicio falluntur. Etenim cum generatio sit facultatis vegetantis, seu, vt Medici appellant, naturalis actio, & illa facultas maximè in plantis vigeat, omnino per eam probari potest etiam generationis in animalibus ratio. Nam cum omnis generatio fiat per communicationem animæ, & corpus, seu vt Zabarella loquitur, omne generans, dum generat, communicet aliquid & de sua materia & de sua forma, atque ista materiæ & animæ communicatio maximè in plantis conspicua sit, vt nullo modo negari possit, à plantis animam per semen, per ramos, per radices communicari, & sine animæ à generate communicatione nullam generationem fieri: cur non eodem modo & in animalibus sese rem habere statuere debeam? Et cum in plantis præsentia formæ in subiecto colligatur per

*Animarum
coniunctio
absurda.*

*Genera
animalium
duplex.*

*Semen
maliun
animati.*

firmam demonstrationem ex operationibus, atque in semine animalium operationes animæ, attractio, formatio, nutritio, augmentatio inueniantur, merito concluditur, in eo animam esse præsentem. Et cum nullum agens possit immediatè concurrere ad productionem viuientis, qui eundem vitæ gradum formaliter habeat, semen verò animalium propriâ virtute, absque aliquo generâti nouo concursu, motione aut directione, imò ab eodem separatim loco, & sæpe etiam tempore, viuens animal producat, & principale ac proximum in fœtus productione agens sit: vt etiam formaliter similem & vniuocam animam habeat, necesse est. Apparet autem hæc & in ouiparis & in viuiparis.

ua habent animam. Primò enim oua quod attinet, in iis animam futuri animalis iam inesse, docet illud, quòd, quamprimum oua à calore debito fouètur, se in iis anima exferit, & animal simile ei, à quo oua sunt exclusa, format. Neque enim generans huius formationis causa esse potest; cum id sæpe, cum oua excluduntur, inortuum sit; neque etiam vlla alia causa vniuoca vel cogitatione inueniri potest. Oua bombycum à quocunque calore temperato excludi, testatur Hieronymus Vida, *Bombycum lib. 1.*

*Quo foueas autem pœto, mos ipse fouendi
Haud simplex. Sunt que calido sub Sole relinquunt
Oua, recens donec fœtus in luminis auræ
Prodiit: tu conde sinu velamine recta,
Nec pudeat roseas inrer fouisse papillas,
Sic te tangit honos, & statim gloria filii.
Cumque dies alterque dies præcesserit, ecce
Cernere eris formis animantia feruere miris.*

*noti cum
minibus
vniuersum
vniuersum.* Ex ouis gallinarum pullos ab anatis, & è contra, excludi, notissimum est. Imò Cæsi calore fornacis pullos excludi Iul. Cæs. Scaliger, *exerc. 23.* refert. In quibus modis omnibus nullum agens vniuocum dari potest, nisi anima in ouo latens. Oua autem animalium, vt pote media inter semina plantarum & animalium, cum vtrisque in quibusdam conueniunt, in quibusdam discrepant: feminibus plantarum in hoc respondent, quòd & animam, & materiam corporis formandi continent; præterea cortice & membranâ verum semen tegitur: in eo verò est differentia, quòd plantarum semina, cum terræ committuntur, ex ea hauriunt materiam corpori formando necessariam, atque ex feminis materia primæ radicis & germina saltem formantur, reliqua è materia è terra attracta: in ouis verò cum anima corticibus suis ita vallata & conclusa sit, vt nihil extra attrahere possit, interim in ouo fœtus præne perfectus formetur: oua non solum animam & materiam primis fœtus rudimentis formandis aptam; sed & materiam tali corpori perfecto formando & nutriendo necessariam continent. Cum feminibus verò animalium in eo conueniunt, quòd semen primò omnino in testibus, & parte testibus analogâ generatur, & semen statim à mare in fœminâ vterum conicitur; id quòd non fit in plantis, quorum semina extra terram, nutriticem earum, multis externis iniuriis exposita sunt. In eo verò discrepant ouipara à viuiparis, quòd semen ouiparorum, non, vt viuiparorum in vtero fœminæ, sed extra perficitur, & propterea semen non liquidum, vt viuiparorum semen manere, sed externo adminiculo & receptaculo tegi debuit.

ouipara. Quæ verò intra se, vel in vtero generant, omnino generant semine patris & matris concurrente; quæ semina quamprimùm in vtero concepta sunt, anima sese exferit, & sibi idoneum domicilium fabricat. Operum D. Sennerti Tom. I.

A cari incipit, quòd vbi perfectum, Animal dicitur. Semen verò vtriusque generantis est animam in se habeat, tamen animal non est, neque ex eo animal fieri potest, nisi vtrumque coniungatur. Animatum est, quicquid animam in se habet, eaque per se viuunt: animal verò, quòd animâ & corpore omnib. organis speciei cuique conuenientibus instructo præditum est. Semen verò alterutroque parentis in animal abire non potest, sed conceptus, qui ex vtroque constat semine, vel semine & sanguine menstruo, in animal euadit. Itaque nec mas in seipso generat, nec integrum essentiâ animal gignit, nec solus generat.

Semen autem hoc animatum esse, docet ipsa fœtus conformatio. Vel enim fœtus formatur à causâ femini externâ, vel internâ. Non externâ: quæ nulla dari potest; aut, si aliqua daretur, vternis esset. Verùm formationem non esse ab vtero, communis virorum doctorum sententia est, nec rationibus destituta.

Equidem inter recentiores Ioh. Gallego de la Serna, *de princip. gener. lib. 3. cap. 20.* probare conatur animam matris esse causam principalem organizationis & animationis in animalibus perfectis reliquis, in homine verò formationis & vitionis. Et ad suam opinionem probandam adducit quasdam auctoritates quorundam Philosophorū & Medicorū; sed contra eorum apertam mentem, quas propterea afferre non libet. Rationes verò, quibus vtitur, planè friuolæ sunt.

C Prima est, quòd nullum in corpore nostro organum, quòd suâ similitudine & naturali inclinatione habet vim attrahendi aliquam vtilem substantiam, solum propter attractionem attrahat, sed propter fruitionem; & vterum, cum habeat vim, & vehementissimam inclinationem attrahendi materiam fœtus, eam non solum propter attractionem, sed propter fruitionem & consequenter propter immutationem attrahere. Verùm respondeo ad minorem, falsum esse, quòd vterus in animalibus sanguineis sanguinem ad formationem fœtus necessarium attrahat, sed anima, quæ est in semine, eum attrahit, & propterea etiam immutat. Sicut enim in plantis semen in terram coniectam, vel furculus vel bulbus ei commissus primò radices format & producit, per quas è terra alimentum attrahit: ita anima in semine format vasa vmbilicalia, per quæ sanguinem & spiritum attrahit.

Deinde putat, facultatem generantem peculiari opus habere organo; ac tale organum esse vterum; vt pote cui simile, & magis accommodatum ad talem actionem in toto corpore non reperiatur.

Verùm vtrumque falsum. Primò enim vis immutatio non est organica, nec perficitur in parte, quatenus est organica, sed quatenus similis, & suo calido innato prædita. Et quamuis ventriculus & epar, & aliæ partes, quæ substantiam aliquam immutant & generant, sunt organica: tamen nihil immutant & generant quatenus sunt organica, sed quatenus similes. Organica verò constitutionē habent propter commodiorem receptionem, retentionem, & expulsionem. Ita ventriculus habet superius orificium, quòd cibum & potum recipit, cavitatem, in qua eundem retinet, orificium inferius, per quòd chylus generatus emititur. At coctio in ventriculo fit, quatenus similis, & suo calido innato præditus est. Deinde falsum est præsuppositum, quòd vterius sanguinem pro fœtus formatione affluentem mutet & informet: cum anima, quæ in semine est, id præstet. Sicut enim fœtus iam formato vis nutriendi & augendi fœtus insit.

Semen animalium est animatum.

Fœtus animalium non formatur ab vtero.

est, & non à causa externa prouenit: ita & in fœtus A no nulla qualitas agere potest, nisi à vi principali & formatione sese res habet. Vterus verò nihil, nisi locum, in quo formatio sit, præstat, & tota eius organica constitutio ad eam rem comparata est.

Contrà verò euentissimæ sunt rationes, quæ probant, vterum matris formationem fœtus non perficere, nec matricem fœtui animam dare. Primò enim, si vterus conformaret fœtum, parens principium actuum generationis non communicaret, sed solum passiuum. Imò mater sola esset causa generationis, vt pote quæ daret materiam & formam, atque ita mater posset in se sine viro generare. Secundò nulla ratio dari posset, cur aliquando fœtus similis esset patri. Tertio cur non semper fœmellæ, sed etiam masculi generarentur. Quarto qui opus formationis perficit, ille procul dubio fœtum immediatè tangat necesse est. At vterus fœtum immediatè non attingit, sed inter fœtum & vterum intercedunt membranæ, & illa excrementa aquosa, membranæ conclusa. Nam quod per ipsas membranas etiam vim suam fœtui communicate putat Ioh. Gallego, absurdum, neque, quod vult Gallego, membranæ fœtus partes sunt. Multo minùs per excrementa vis illa transire potest. Neque id alicuius momenti est, quòd dicit, torpedinem medio longissimo fune torporem inducere hominum manibus, lapidem Herculeum per median tabulam mouere ferrum. Nam actiones illæ sunt per species spirituales, vt supra, *hypomn. 2. cap. 4.* dictum, quæ sunt quasi radius continuus promotus vt I. C. Scaliger, *exerc. 344. f. 5.* loquitur. At vis coëtrix, immutatrix, formatrix, immanens est, nec transit de subiecto in subiectum, & in sub, ac proprio subiecto manens operationes suas perficit, non verò per membranas & excrementa suam vim ex vtero transmittit. Putat equidem Ioh. Gallego, hebetis esse intellectus, dubitare, vtrum anima matris possit animare internas fœtus partes, quamuis sint membranas inuolutæ. At ego nec subtilissimum quidem ingenium assequi posse existimo, quomodo anima absens, & loco distans, fœtum animare possit. Sit enim, vt vterus aliquam alterationem in eo per membranas & excrementa illa aquosa in fœtum efficere possit, animationem tamen efficere non potest.

Ergo omnino in ipso semine esse causam conformationis, statuendum est. Quæ communis Doctorum virorum sententia est, Aristotelis, *2. de gen. animal. cap. 1. 3. 20. 1. de generat. animal. c. 20. 21. 4. de generat. animal. cap. 1. & alibi. Galeni, lib. de fœt. format. c. 2. 3. 5. 14. lib. 1. de sem. c. 8. 18. 2. de sem. cap. 1. 2. 3. 14. de usu part. cap. 7. 8.* aliorumque. Et omnino rationibus firmis ea vitur. Primò enim, cum conformatio sit actus naturalis, sit à principio interno, non externo. Secundò conformatio incipit in ipso semine æqualiter, & omnes partes intus & extrà æqualiter conformantur. Tertio, cum in auibus, quæ oua pariunt, principium conformationis sit internum, nulla causa dari potest, cur non etiam sit in reliquis animalibus?

Si autem iam quæras, quodnam sit illud internum principium, nullum aliud dari potest, quàm anima. Nonnulli equidem λόγον quendam πλαστικόν id esse dicunt: sed, nisi per λόγον πλαστικόν intelligatur ipsa anima vi formatrice prædita, opinio hæc locum habere non potest, & suprà, *cap. 5.* fatis refutata est. Alij calorem natiuum: sed nec is causa principalis conformationis est. Neque enim tam nobilis actio, quàm omnes Philosophi satis admirari non potuerunt, qualitati solum adscribi potest. Et calor saltem instrumentum commune est, neque partibus omnibus quantitatem, figuram, numerum tribuere valet, & omni-

no nulla qualitas agere potest, nisi à vi principali & superiori dirigatur, qua & hinc opus.

Nihil ergo aliud relinquitur, quòd in semine conformationis causa esse possit, quàm ipsa anima. Quod cum negat Thomas Fienus, *quæst. 5. concl. 6.* valde errat. Et quidem primò statum controuersie non rectè constituit. Dum enim de animalibus omnibus disputare debuisset, ille contra demonstrationis leges affectionem generis de specie, homine puta, demonstrare vult. Etenim non solum homini ex semine in vterum coniecto generare proprium est, sed omnibus animalibus viuiparis id cõmune. Et, in princip. *quæst. 5.* non rectè quæstionem format, dum scribit. Hinc non est quæstio, an anima post conceptionem in semen introducta sit efficiens conformationis, sed an: B semini ante conceptionem præinexistens, & in testibus parentum genita. Nullo enim modo de posteriore quæstio est, sed hoc controuertitur; an semina parentum in vtero coniuncta vini matricem intrinsecam (quod ille concedit) & proinde animam (hoc enim necessariò sequitur) secum habeant.

Sit enim sanè, vt ex hypothesi loquamur, vt in homine anima introducatur, & diuinitas infundatur: tamen cum in brutis talis infusio locum non habeat, eam statim in semine, & quidem à parentibus communicatam, adesse necesse est. Et id satis probat vel vnicum, quod ipse Fienus assert argumentum, vt alius opus non sit, quod tale est: Quod conformat, est intrinsecum semini, vt ipse, *concl. 3.* probauit.

Quod conformat, est aliqua anima. Nam conformatio est animæ propria potentia. Ergo est anima semini intrinseca, seu anima seminis. Nam quod respondet, vt supra etiam *cap. 6.* dictum, nullius momenti est. Fateor, inquit, *præmissas esse veras; sed nego sequelam. Bene quidem inferitur, esse aliquam animam semini intrinsecam, sed minime, esse animam seminis. Est equidem anima semini introducta, postquam semen iam in vtero est conceptum, vel plantatum in terra, vel ouum excubationi gallinæ subditum, & cum iam omnia sunt acturata; sed illa non est anima seminis, seu quæ semini præinexistit, aut in testibus, arbore, aut gallinæ genita fuit, sed anima fœtus, quæ postmodum fuit introducta.* Sit enim sanè, vt iterum ex hypothesi hoc ei demus; semini humano introduci animam; at seminibus plantarum, ouis gallinarum, & seminibus brutorum animam postmodum introduci falsò statuitur. Quid enim semini in terram coniecto, quid ouo gallinæ, dum illi anas incubat, vel dum à calore fornacis fouetur, animam introducit? Nullam hinc causam dare potest, à qua anima introducatur. Et si parentes animam non darent, sed aliquid externum semini eam daret, non simile generaret simile. Et quid, quæso, hinc opus est frustra multiplicare entia, & duas animas statuere, vnâ, quæ sit anima seminis, seu quæ semini præinexistit, & in testibus, aut arbore, aut gallinæ genita fuerit, & aliâ, quæ postmodum fuerat introducta. Et ipse sibi in hac re cõtradicit, dum, *concl. 6.* scribit: *Semina in terra conformationem non esse ipsam essentialem generationem, sed solum noua plânta iam constituta, & in arbore genitæ & perfectione; eiusque in actu imperfecto adhuc solum constituta ad actum perfectum perductione, neque esse curandum, quid vulgus appellet generationem, aut non appellet, quidue eius intelligentia, sed quid recta rationi & veritati sit consentaneum. Vulgus enim Philosophia est ignarum, nescit quæ, ubi & quando fiat verè productio formæ plantæ, & essentialis generatio, & nescit distinguere inter actum primum & secundum, inter imperfectum & perfectum: ideo vni pro alio sumit: & tum primum putat plantam generari, quando iam perficitur & operatur, & quando iam radices & folia producit: quorum productio non est ipsa plantæ generatio, sed iam genita operatio & perfectio.*

General plantarum quando.

In ipso semine est causa conformationis.

Anima est corporis animalis conformationis causa.

Statim controuersia formatio facta.

Animæ semine formatio causam probatur.

Hæc Fienus. Et omnino, si Fienus, ut animæ præ- A
sentiam in semine, dum sit conformatio, rectè agno-
uit, ita etiam propagationem & originem eiusdem
agnouisset, è reliquis dubiis omnibus sese facilè ex-
pediuisset. Ista enim verâ sententia perceptâ dubia
omnia facilè soluantur.

Nametsi, qui contrarium sentiunt, multa profe-
runt: tamen nihil solidi ac firmi pro sua sententia as-
ferre possunt: quod cum agnoscant, ut Lectori fu-
cum faciant, contra demonstrationis leges ea, quæ
in genere de semine & formatione animalium dispu-
tare debebant, in specie de anima & formatione ho-
minis disputant; quæ si suo loco & in genere exami-
nantur, nihil roboris habent. Etenim cum multi sint B
in ea sententia, animam humanam non per tradu-
cem propagari, sed corpori formato à Deo infundi,
& præterea anima humana immortalis sit: omnia
illa absurda, quæ ex animæ humanæ prærogatiua
contra animationem seminis obiciunt, concidunt,
si in genere, ita ut & brutis competant, proponan-
tur. Nec enim monstrare possunt, unde anima &
formatio corporis equi, leonis, canis proveniat, ni-
si cum semine anima à parentibus traducatur, atque
illa in semine existens formationis corporis causâ
sit, nec docere, quis illam in omnibus animalibus
fœtus delineationem inchoet, aut cur necessarium
sit, ab alio formationem illam inchoari, ab alio per-
fici. Imprimis verò docere non possunt, quo modo C
ex ouis auium aues suæ speciei, etiam alienæ incu-
bantis, vel ignis calore excludantur, nisi anima iam
sit in ouo. Itaque cum in animalibus brutis argu-
menta illa nihil habeant roboris, pleraque etiam de
hominis generatione prolata nihil valebunt. Et quâ-
uis nonnulli inter conceptum & semen distinguant,
& semen appellent illud corpus album in testibus
genitum, & coitus tempore in uterum effusum; con-
ceptum verò corpus ex semine in utero genitum, in
quo animalis futuri delineatio aliqua iam facta est:
tamen ij ipsi reddere rationem non possunt, unde ani-
ma in brutis (animam humanam enim, cum de ea
ob causas antea dictas peculiatis disputatio sit, hæc
seponere libet) in conceptum peruenerit, si in semi-
ne non fuit anima, nec docere, quæ causâ illâ pri-
mam partium cuiusuis animalis delineationem & fi-
gurationem inchoauerit. Nam quod Iohan. Galle-
go de la Serna dicit, eam ab utero accipere, omni-
no falsum. Ita enim saltem mater generaret, cum
sola animam daret; pater verò solùm materiam
præberet.

Sed videamus eorum obiectiones. Primò qui-
dem plurimi obiciunt, & in eo etiam triumphant,
quòd nihil sit animatum, nisi corpus, & eius partes;
semen verò sit excrementum, & quædam superflua
humiditas, in testibus genita, quæ habeat se sicut
chylus in ventriculo, sanguis in epate & corde, lac
in mammis. Verùm enim verò nullius momenti est
hæc ratio, ut etiam infra, cap. 4. dicitur. Etenim
primò petitio principii, & hoc ipsum in quæstione
est, an tantum corporis partes, an verò etiam se-
men sit animatum. Nam licet: semen in testibus ge-
neretur, sicut chylus in ventriculo, & corporis ali-
mentum non sit: tamen non sequitur, quod excre-
mentum sit. Datur enim tertium, quod in viuenti-
bus generatur, quod seu fructum, seu semen nomi-
nes, perinde est: idque euidenter semen plantarum
docet. Equidem nonnulli excipiunt & dicunt, esse
diuersitatem inter semen plantarum & animalium, &
semen plantarum non esse simile semini animalium, sed
conceptum animalium in utero iam factum. Verum sit sanè
ita; tamen eo ipso probatur, generari aliquid in
animalibus etiam, quod neque pars corporis est, ne-

que alimentum, neque excrementum. Neque con-
trarium probat, quod Ioh. Gallego de la Serna,
de princip. generat. lib. 2. 5. obiicit, dum scribit, quod
semen animalium non peruenire potuerit ad vltimâ
dispositionem ad animæ introductionem, quam fue-
rint consecutæ illæ partes earundem substantiarum,
quæ conuersæ fuerint in substantiam partium; &
quod semen solùm receperit à suo organo assimila-
tionem, qualem valet tribuere concoctrix, ac qua-
lem lac receperit, & proinde inanimatum manserit.
Petitiones enim meræ principii sunt, & semen plan-
tarum contrarium demonstrat. Nam si semen plan-
tarum potuit recipere illam dispositionem pro ani-
mæ plantarum propagatione necessariam, cur non
eadem potuerit recipere semen animalium? Et ipsum
lac, quod exempli loco adducit Ioh. Gallego, eui-
denter monstrat, generari aliquid posse in corpore
animalium quod non sit pars corporis, neque ali-
mentum, (neque enim mater nutritur lacte, quod
generat) neque purum excrementum: quale & se-
men est, quod à facultate coctrice in testibus non i-
deo generatur, ut tantum excernatur sicut alia excre-
menta, sed ideo, & in hunc finem, ut per id nouum
indiuuiduum generetur, & ita species conseruetur.

Ideoque etiam coctrix facultas semen non animat, ut
nec in aliis partibus à coctrice facultate alimentum
animam accipit: tamen postquam à facultate co-
ctrice semen eam dispositionem accepit, ut possit
animæ idoneum subiectum esse, anima, quæ est in
corpore animato, ei sese communicat, tam in plan-
tis, quàm in animalibus: quod postquam à genera-
te separatum est, est anima, quam possidet, & à ge-
nerante accepit, vi & potentia nouum indiuuiduum
constituere potest. Etenim in illis etiam primò semē
à coctrice elaboratur: vbi verò semen iam elabora-
tum & maturum factum est, tunc ei sese communi-
cat anima. Idem fit in animalibus, neque vllâ ra-
tione demonstrari potest; nisi quod in animalibus,
utpote perfectioribus, operosior est apparatus, &
cum patet, tum mater ad fœtum constituendum ali-
quid communicat; neque semen in terram, sed in
uterum coniicitur. Neque quem id offendat, quod
seminis animalium alia videtur ratio, quàm seminis
plantarum, & quòd semina plantarum variis ac mi-
ris modis conformata sunt; semina animalium verò
liquorem lacti similem repræsentant. Etenim cum
semina animalium in uterum matris statim conii-
ciantur, & ab eo foueantur, ac in eo sanguinem fœ-
tui formando necessarium accipiant, non est, ut ex-
ternis eiusmodi munimentis, sicut semina planta-
rum, & oua contra externas iniurias defendan-
tur.

Secundò, Ioh. Gallego de la Serna. lib. 3. de prin-
cip. semin. cap. 5. se ita probaturum promittit, semen
saltem esse materiale generationis principium, ut
nullus, nisi stupidus & proteruus sit, qui istad negare
deinceps ausit. Verùm grandibus istis promissis
non stat, & læuia sunt, quæ assert, argumenta. Pri-
mò enim, inquit, semen est multo imperfectius gene-
rante & fœtu generando. Est enim excrementum
quoddam generantis. Verùm respondeo; & semen
plantarum, quod ipse animatum esse concedit, est
imperfectius, & generat, & plantis, quæ ex eo pro-
ducuntur, non quod anima careat, sed quia expres-
sis organis destituitur, quæ potentia tamen latent in
semine, quod eorum ideam in se continet, & ab ipsa
anima fabricantur. Quòd verò semen saltem sit ex-
crementum, antea iam refutatum est.

Deinde putat, quod virtus eiusdem speciei non
possit recipi in materia distinctæ speciei. Forma
verò seminis differat à forma cuiuscunque indiuuidui

Semen quo-
modo ani-
matur.

Seminis pla-
ntarum &
animalium
differencia.

Ioh. Gallego
obiectiones.

Semen qua-
ritus sit im-
perfectius
generans.

eiusdem speciei. Verum naturam seminis non rectè intelligit. Equidem verum est, animam non posse persistere modo perfectò, & durare diu, nisi in corpore sibi idoneo, & necessariis sibi organis instructo; at quod non possit propagari per corpus diuersum, semen scilicet, & in eo tamdiu persistere, donec simile sibi corpus generet & ædificet, id falsum esse ipsa experientia testatur, atque id ipse antea in plantis concessit. Etenim vna equidem anima est in semine & animali inde generato: ea tamen, quæ est in animali, non differt ab ea, quæ est in semine, nisi organorum apparatus & perfectione. Certè nec semen plantarum, nec bulbi, nec radices, nec surculi, si organorum perfectionem spectes, sunt eiusdem conditionis cum integris plantis, v. g. semen & bulbus cæpæ suo modo non est integra cæpa; semen papaueris suo modo non est integra papaueris planta; surculus pyri non est integra pyrus: interim in his omnibus suæ plantæ anima integra inest. Nec materia, quæ est in semine, & quæ est in fœtu, est diuersa, sed eiusdem speciei.

An organa
anima in-
troductionē
prestare de-
beant.

Tertiò vrget & hoc argumentum valde Gallego de la Serna, de princip. generat. lib. 3. cap. 18. Cùm aliud, inquit, à natura vel arte ita fit propter aliud, vt hoc sine illo existere non possit, necessarium est, vt id, quod fit propter alterius necessitatem, tempore illud præcedat. At materia & omnes eius dispositiones sunt propter formam. Ergo tempore debent ipsam præcedere. Forma enim nunquam vniretur materiæ, nisi propter instrumentales actiones. Igitur organa, siue instrumenta necessaria præcedere debent formæ introductionem, & tota præparatio materiæ necessaria ad animæ actiones nullo modo fieri potest ab eadem forma cuius sunt actiones, sed ab agente, cui commissum est totum generationis opus. Nam ad idem agens, ad quod attinet introducere formam in nouam materiam, attinet etiam ante eius introductionem ita illi præparare materiam, vt nullo modo in alia possit recipi, nec ipsa materia actiuam formam possit recipere. Verum & maior simpliciter accepta, & minor vera non est, & probatio eius falsa. Minorem falsam esse, & corporis plantarum formatio, & animalium nutritio atque augmentatio docet. Primò enim cùm semen plantæ in terram conicitur, vel surculus, radix, bulbus eidem committitur, nullum aliud agens datur, quod priùs corpus & instrumenta animæ idonea formet, sed anima in semine, bulbo, surculo, primò radices format per quas è terra conuenientem materiam pro corpore sibi idoneo formando attrahit, & ex ea sui corporis partes format. Cur non ergo idem in animalibus fieri debet? Imò idem fieri, res ipsa loquitur. Semine in vterum recepto anima primò membranas format, quibus concluditur semen, hinc vasa vmbilicalia per quæ sanguinem pro corpore formando necessarium attrahit. Id quod & oua testantur, quæ cùm à calore quocunque etiam fouentur, anis inde producitur. Vbi ne cogitari quidem vlla causa potest, quæ materiam pro anima recipienda elaboret, nisi ipsa anima, quæ est in ouo. Deinde probatio minoris falsa est, quæ vitur illa nunquam concessa hypothesi, quòd post dispositionem materiæ vltimam anima emergat, & educatur. Hoc quidem verum est, totam organizationem, vt loquitur, esse propter formam, id est, vt forma habeat idonea instrumenta, per quæ agat; sed quod forma antea non adesse possit actu primo, antequam perfectè operetur per organa, nullo modo probari potest.

An semen
sit actu ani-
matum.

Quartò obiiciunt alii, si semen animalis, v. g. equi, actu habet animam, equi semen erit equus; cùm

posita forma rei tria ponantur, esse rei, denominatio rei, & operatio rei. Verum nulla consequentia est. Equidem concedimus, ab anima in primis essentiam rei, & propterea etiam denominationem dependere, & ab ea principaliter operationes fluere: anima tamen non est tota res, sed pars rei. Itaque deficiente alterâ parte, corpore nimirum organico, anima animal appellari non potest.

Quintò nonnulli in isto quoque argumento gloriantur, quòd scilicet principiū Metaphysicum sit: Idem non posse esse simul actu & potentiâ. Cùm ergo semen sit potentiâ animal, ex sententia Aristotelis, non posse esse actu animal. Verum nullum huius argumenti robur est. Vt enim de genuino sensu istius axiomatis Metaphysici hinc non disputem, cùm eadem res diuerso respectu possit dici actu & potentia: illud saltem attingam, quòd dicitur, semen esse potentia animal, & respondeo, argumentum hoc ab autoritate petitum esse, & quod in simili negotio ex Platonis Charmide dixit Doctiss. Th. Fienus, non considerandū esse, quid quisquam dixerit, sed vtrum verè dixerit. Deinde vt salua sua maneat Aristoteli autoritas, rectè scripsit, vt aliquoties iam dictum, Clariss. Dn. Casp. Hoffmannus, in tract. de formar. origine, rat. 2. Aristoteles toties semini tribuit actum, vt hominis sit valde imperiti, vrgerè tantum illa loca, quibus δυνάμει ait esse. Cùm enim, vt ante dictū, quod mouet, sit actu, semen verò animatū actu moueat, actum certè quendam, qui moueat, semen habere necesse est. Hic actus est illa ἀρχὴ ἡρώσεως καὶ κινήσεως vt docet Aristoteles, 1. de generat. animal. c. 2. δὲ ἀρχὴ τῆς αἰδέως, ἧς ἀρχὴ τὰ κατὰ μέρη εἰς τὸ ἴδιον εἶδος εἰσι 1. de gen. cap. 20. & 4. de gen. cap. 1. 1. de part. animal cap. 1. Et, ne quis nescio quem λόγον σπερματικόν de quo, c. seq. dicitur diuersum ab anima fingat, λόγον hunc μόριον τῆς ζωῆς, ὁ δὲ βῆς ἐν τῷ σπέρματι εὐπάρεχον nominat, 2. de gen. animal. cap. 1. Quod verò Aristoteles quandoque semen δυνάμει animatum esse dicit, hoc, vt rectè Scaliger, exerc. 6. sect. 7. idè dixit, non quia egeat aliâ substantia sese elicente atque perficiente, sic enim esset inchoata, sed quia caret instrumentis expressis, quæ sunt in eius potestate. Quod & Zabarella statuit, qui, de ment. hum. cap. 9. expressè scribit, quòd semen animam habeat potestate, quoniam eius anima nondum per propria organa operatur.

Sextò aiunt, si anima est sui domicilii fabricatrix, vt asseritur, cur sibi non mox in vasis seminariis corpus fabricat? Verum dicant, cur anima canis in cauda canis non videat, nec semen producat, & nouum corpus formet. Nimirum vbi locus & organum deest, ibi nulla fieri potest operatio.

Septimò dicunt, si semen est actu animatum, cur in eo nutritio, vt communissima animæ actio, non animaduertitur? Verum negatur, quod nutritio cōmunissima animæ sit actio, sed viuificatio est cōmunissima animæ actio. Nutritio vero saltè est corporis iam formati, & cùm nutrimentū adest. Hinc semen hordei, tritici, vel alterius, etiam in granario viuit, quod etiam Ioh. Gallego concedit, sed non nutritur, quia non est in loco conuenienti, in quo foueri, & alimentum accipere possit.

Octauo obiiciunt, si semen animatum sit, & vterque parens id conferat, animam fore quiddam compositum ex anima patris & matris. Verum mixtio & compositio, vt supra etiam dictum, saltem competit rebus diuersæ speciei: si verò eiusdem speciei specialissimæ res coeant, nulla sit compositio; neque ignis, qui à diuersis flammis accenditur, compositus dicitur. Et supra exemplum de palmis è Scaligero allatum est. Et istud exemplum etiam Fort. Licetus, de

Anime
actio co-
munissi-
ma.

An ani-
miansi

perfecta constitutione hominis in utero, cap. 8. assert, quod infusione, quæ fit cum surculus trunco immititur, dux, imò sæpe plures animæ coeunt, & tamen arbor illa non nisi vna, & non nisi vnâ animam habet. Vnde etiam concidit, quod nonnulli de duarum essentialium cõmigratione, & duarum essentialium in vno subsistentia obijciunt, quod absurdum putant. Illa enim omnia saltem de completis essentialibus, & quæ per se subsistere possunt, vera sunt; non verò de iis, quæ ad vnus rei perfectionem constituendam comparata sunt.

Nonò, quod absurdam putant, ab vno parente plures animas abscedere, & parentem in quolibet congressu animæ portione priuari, id omne ex ignorantia naturæ animarum prouenit. Anima, vt supra dictum, nullas habet partes propriè dictas, eaque nulla sui parte priuatur, sed eadem manens, sese variè multiplicare potest. Et si enim vna arbor vnâ æstate mille poma profert, & singula poma aliquot semina habent, è quibus similis arbor prouenire potest: tamen anima pomi non minuitur, sed eadẽ tota manet. Eadem ratio est de animalibus. Et propterea opera Dei mirabilia potius scrutari & admirari, quàm calumniari decet. Nihilque omnia illa absurda, quæ contra admirandum generationis opus obijciuntur, aliud sunt, quàm Dei operum vituperatio, ex ignorantia profecta.

Tandem semen animatum esse, etiam Thomas Fienus, de form. factus, quæst. 5. impugnat hoc modo: Non sanguis, inquit, nec spiritus sunt animati. Ergo nec semen. Consequentiam probat, quia illa producantur in partibus longè nobilioribus, quàm sunt testes, nimirum corde, cerebro, epate, quæ si non potuerunt animam sanguini ac spiritibus impertiri, ergo nec poterunt testes. Verùm habent principes partes suam dignitatem. Ideoque etiam si epas, cor, cerebrum, sanguinem & spiritus generant: tamen ad generationem animalium testes peculiarem vim obtinent, qualè partes aliæ nullæ, obtinent, vt ex sanguine & spiritibus in aliis partibus genitis peculiarem materiam forment, quæ animæ propagandæ sit idoneum subiectum, quæ semen dicitur, quod sanguine longè præstantius est, cum sit fructus animalis, sanguis verò saltem nutrimentum.

CAP. X.

De propagatione Animæ humanæ.

Atque hæcenus rationibus firmis demonstratum esse puto, plantas & animalia bruta generari è semine, quod animam à generante comunicatam obtinet, quæ in semine latens sibi idoneum domicilium plantæ vel animalis eiusdem speciei, à quo decedunt, efformat. Restat, vt de generatione hominis dicimus, de qua antores in varias sententias abeunt. Alij hæc præterea, quàm in re difficili aliquid definire malunt. Alij vt corpus, ita & animam, à parentibus, vi benedictionis diuinæ in sobole propagari & traduci existimant. Alij singulis hominibus nouas animas à Deo creati, & formatas iam corporibus infundi statuunt, atque ita animarum productionem immediatè Deo adscribunt. Primam sententiam quod attinet, agnosco equidè rei difficultatem, & periculosum esse, hic aliquid definire, fateor. Verùm cum in rebus difficilibus aliquid tentare laude dignum, & omnibus viribus laborandum sit, vt veritatè inueniamus, primam sententiã repositam duas reliquas iam perpendam. Et primò quidem, quas ani-

ma humana prærogatiuas habeat, non ignoro. Nimirum ipsi soli quod brutorum animalibus denegatum, immortalitas à Deo concessa, ipsaque sola æternæ beatitudinis particeps futura est. Verùm an illi animæ humanæ prærogatiuæ aliquid deroget per semen propagatio, dubium. Equidem & hic cum nullo odiosè contendere volo, sed quemque suo sensu abundare permitto: si tamen mea sententia liberè aperienda sit, tria probanda mihi video. Primò est, probabilius & verò magis consentaneum esse, animam à parentibus, vi benedictionis diuinæ in sobole propagari. Alterum est, quicquid etiam statuatur, seu animæ creatio & infusio, seu propagatio & traductio asseratur, nihilominus statendum esse, animam mox in prima conceptione, & dum semen patris ac matris in utero seminæ coniunctum est, & retinetur, & quãprimùm opus formationis corporis humani incipit, in conceptu præsentem esse, neque vllam aliam causam efficientem dari posse, quæ opus conformationis perficiat, quàm ipsam animam humanam. Tertio, et si viros magno hæc discrepare sciam: tamen, si autoritate seposita, rationes solùm spectentur, vix solidi aliquid contra propagationem animæ humanæ per semen afferri, monstrabo. Cum verò hæc controuersia rationibus cum Physicis, tum Theologicis ventiletur, ego falcem meam in alienam messem non immittam, sed saltem rationibus Physicis utar. Si verò alicui aliam è Theologicis fundamentis sententiã propugnare libet, ei incumbit, monstrare, quomodo hæc argumenta solui possunt. Quod si quis fuerit, non pertinax ero in meis defendendis, sed meliora monstrantè libenter sequar. Interim verò, & autequam hoc fiat, aliter de hac re, quantum quidem hæc humanæ mentis caligine & imbecillitate iudicare valeo, sentire non possum. Vt tamen alii aliter sentiant, per melicet. Neque enim dictator esse cupio, sed quod ille aiebat, liberè & candidè

Animam autè cum semine à Parentibus in sobolem propagari. Primo illud probat, quod vt supra etiam dictum, simile sibi simile generat. Id quod clare docet Aristoteles, 2. de anim. c. 4. text. 34. inquit: οὐκ ἔστι τὸ πᾶν ἐν τῷ ζῳίῳ ἕρως, ὅσα τέλεια, ἃ μὴ σπέρματα, ἢ τὴν γένεσιν αὐτῶν ἔχει, τὸ πᾶν ἐστὶν ἄπ' αὐτῶν, ἕως ἃν ἔσῃ, οὐτὶν ὅ εὐτὶν, ἢ τὰ αὐτῶν τὸ εἶναι μετέχουσι, ἢ δῶκεται, id est, Hæc operatio maximè omnium operationum viuentibus est naturalis: viuentibus, inquam, hisce, quæ sunt perfectæ, non membris capta, quæque non sine semine oriuntur: vnumquodque, inquam, aliud sibi simile procreare, animal quidem animal, plantam autem plantam, vt sint semper hoc pacto, conditionemque subeant, quæ ad passivum, diuinam. Cum enim Deus quoduis in genere suo fecerit perfectum, hominem verò perfectissimum: certè perfectus dici non posset, sed secundum Aristotelem inter παράνομα numerandus esset, si non posset aliud, qualis ipse est, & quidè integrum, procreare. Vnde cum ex Philosophorum, tum Theologorum sententia homo hominem generat, & quidem totum totum: quod non fieret, si generans soboli animam non communicaret. Cum enim homo consistet corpore & anima, si anima à parentibus non communicaretur, homo hominem non generaret. Communicare autem hominem soboli etiam animam, omnino sacris literis etiam consentaneum est. Deus enim, Gen. 1. v. 28. xquè homini ac reliquis animalibus benedixit, dicendo: Crescite & multiplicamini: cuius benedictionis vi totus homo totum generat hominè; quod non fieret, si anima extrinsecus infunderet. De quo plura infra, c. 11. Quicquid enim pertinet ad integritatem naturæ humanæ essentialis, id propagat per generationem. Verùm

Anima humana cum semine propagatur in liberos. simile simile generat.

parens generat aliquid animatis.

generatio animæ humanæ in eadem.

non solum corpus, sed & anima pertinet ad integritatem hominis. Ergo etiam anima per generationem propagatur. Vnde etiam Damascenus, *lib. de orthodoxa fide cap. 7.* generationem definit, ex concursu maris & feminae similis substantiae individui procreationem. Neque animae humanae ἐξοχή creatione deducenda. Non enim quicquid creatur, est immortale. Imò potius quicquid creatur, per se est mortale. Quod autem aliae res sunt mortales, aliae immortales, non ex conditione naturae provenit, sed ex Dei liberrima voluntate, qui creavit, quicquid voluit, & quando voluit, & quale voluit. Et talis est natura humana, qualem Deus esse voluit; & ita propagatur, essentiam à Deo concessam retinens, quomodo Deus voluit.

Anima humana initio conceptionis statim adest.

Verum statuat hinc quisque quid velit, & animam seu infundi, seu propagari credat: hoc tamen secundo certissimum esse puto, animam mox à prima conceptione, quamprimum semen patris & matris coniunctum est, & in utero matris retinetur, & corpus formari incipit, adesse, & , qui contrarium statuit, siue traducis, siue infusionis animae patronus sit, eum à vero aberrare. Sunt enim primò quidam ex iis qui animam rationalem non immediatè à Deo creari & infundi, sed à parentibus propagari statuunt, qui tamen ad vulgatam istam scholasticorum de educatione formarum opinionem relabuntur, sed statuunt, quòd anima primò tempore non lateat actu in semine genitali, sed duntaxat potentiam; quando verò semen non nihil elaboratum, & membra corporis quodammodo sunt delineata, tum demum per δύναμις πλαστικῆν in semine hærentem animam è potentia seminis educi, excitari & accendi, ita, vt quæ antè solum latebat in potentia, nunc actu esse, vivere, & corpus suum informare incipiat.

Anima humana non educitur è potentia materiae.

Verum illa omnia, quæ contra educationem animarum è potentia materiae, & λόγοι πλαστικῶν, supra, c. 4. & 5. allata sunt, & contra hanc opinionem militant, quæ hinc repetere opus non est; saltem, quæ contra eandem in medium affert. Dn. D. Balthasar Meisnerus, p. m. *Philos. sobr. part. 1. sect. 3. c. 6. quæst. 1.* hinc adducere libet. Vt verò alias eius rationes Theologicas, quas adfert, omittam, multa incommoda & absurda sequuntur ex hac opinione. Primò enim accidens, videlicet potentia πλαστικῆ quæ est in secunda specie qualitatis, produceret tam nobilem & excellentem substantiam; quod absurdum. Secundò δύναμις πλαστικῆ foret sine suo subiecto. Virtus enim prolifica non est potentia seminis, sed animæ. Vbi ergo non est anima, ibi nec virtus prolifica esse potest, nisi accidens velimus statuere extra suum subiectum. Deinde vis illa in semine aut corruptibilis est, aut non est. Si dixeris non essetum, corrupto semine aut transit in animam recens productam, aut aliò δύναμις animæ inhærentes ab ipsa producuntur, non producunt. Quam ergo foret absonum, dicere, virtutem πλαστικῆν primùm è semine animam excitare, & post sese in illam insinuare, atque ad ipsa emanare? Non hoc: quia vel abiret seorsum, vel transiret in aliud subiectum. Illud est contra naturam accidentium, quæ separatim non subsistunt: hoc verò est improbabile; siquidem nullum nominari potest subiectum, cui sese admisceat. Igitur vis illa πλαστικῆ corruptibilis sit, oportet: quo posito ipsam quoque animam corruptibilem & mortalem esse consequitur. Neque enim potest è re corruptibili res incorruptibilis generari.

Anima humana in prima statim conceptione adest.

Qui verò creationem & infusionem animæ statuunt, illi omnes non à prima conceptione animam, sed postmodum corpori formato eam infundi existimant.

Verum qui autoritate & anticipatis opinionibus sepositis rem ipsam diligenter perpendere velit, aliter statuere non poterit, quam animam humanam à prima statim conceptione, & quamprimum corpus humanum formari incipit, adesse. Ad id autem probandum utar eodem argumento, quo supra in genere ad animam in semine præsentiam probandam usus sum. Nimirum, ubicunque animæ humanæ operationes adsunt, ibi ea præsens sit, necesse est. At in prima conceptione statim operationes animæ humanæ adsunt. Ergo anima humana ibi est præsens. Sunt autem earum operationes prima membrarum factum inuoluentium, & postea ipsius factus formatio, quæ, vt mox dicetur, à prima conceptione incipit. Deinde factus ipsius augmentatio. Certum enim est, quamprimum factus partes delineatæ sunt, eas etiam augeri. At in auctione anima partibus, quæ accedunt, comunicatur. Ergo etiam in prima augmentatione partes, quæ accrescunt, vt aimentur, necesse est. Absurdum verò est, factum iam editum ab alia anima augeri, ab alia in vtero.

Vi huius argumenti procul dubio motus est Vir Cl. Th. Fienus, in Academia Louaniensi Professor Medicinæ de form. factus, quæst. 8. conclus. 11. vt ab omnibus, qui animæ humanæ infusionem, eamque circa 40. demum diem fieri statuunt, dissentiret, statueretque, animam rationalem infundi tertio à conceptione seminis die: id quod probat hinc argumentis.

Th. Fienus anima humana in conceptione sensu opinio.

Primò, quod conformat factum, conformat membranas. Sed quod format membranas, debet tertio circiter die esse in semine. Ergo anima rationalis debet tertio circiter die esse in semine. Quod enim conformat membranas, debet esse in semine, antequam ipsæ conformentur, vel eo ipso, quo incipiunt conformari; tempore; cum causa efficiens sit prior tempore, vel simul cum suo effectu. At membranae sunt conformatae ad summum die quinto aut sexto. Ergo ad minimum incipiunt conformari die tertio, & propterea etiam anima rationalis ad minimum die tertio debet semini inesse. Videtur enim ad minimum biduum aut triduum requiri, prius quam ipsæ possint esse perfectæ; cum structuram satis artificiosam habeant, & venulas ac arteriolas per substantiam suam decurrentes, quæ non possunt temporis momento conformari.

Membr. factus anima manui.

Quod autem conformat factum, illud etiam conformare membranas, probat hoc modo: Entia non sunt temerè & citra necessitatè multiplicanda. Vna verò eademque anima potest omnè, quæ circa semen peragitur, præstare conformationem. Omnium enim partium conformationem simul & semel, & eodem tempore incipit, etiam si non omnes æquè citò appareant perfectæ. Et proinde plures animæ, quæ conformant, non requiruntur. Neque vlla alia anima, vel vis, quæ membranas has conformet, dari post, quam anima rationalis in semine, quod, quæst. 8. prolixè probat. Imo facere membranas, esse munus illius conformatricis, quæ factum conformat, porro monstrat. Primò enim membranae factus gratiam formantur, iisque semen obducitur, ne sordibus uteri & sanguine menstruo conspurcetur; ne se disfluat & utero excidat, & ne spiritus in eo exhalent. Secundò, membranae formantur ex eadem materia, è qua factus, semine nempe, & proinde ab eadem conformantur. Tertio, membranae viuunt. Ergo formatæ sunt ab illa anima, quæ viuunt. Quarto, vasa vmbilicalia conformantur ab eadem causa, à qua factus. Ergo & membranae. Debent enim membranae cum venis vmbilicalibus aptè coniungi, & vasa vmbilicalia debent ipsis vestiri, & ipsas perforare & pertransire. At illa vnio & connexio non potest fieri à conforma-

tricibus diuersis. Ridiculum verò est, putare, membranas non fieri ab vlla vi formatrice, sed solum generari à calore vteri, sicut crusta panis à calore furni, & pellicula in lacte à calore ignis. Generatio enim membranarum, & cum vasis vmbilicalibus connexio, longè artificiosior est, quàm vt per solam exciccationem à calore fieri possit; neque sit ex necessitate materix, sed specialiter à natura intenditur, vt pote sine quâ fœtus ex semine conformatio fieri non potest.

Membranas autem iam quinto vel sexto die esse conformatas, ipsa experientia, & Medicorū obseruationes testantur, vt ex Hippocrate, *libro de Natura pueri*, vbi de psaltria agit, quæ geniturâ sexto die à conceptione pellicula obductam eiecit, Galeno *1. de semine, cap. 4.* vbi sæpenumero mulieribus post tres aut quatuor à conceptione dies semen ipsum membrana circumuolutum excidere scribit, & Macrobio *in somn. Scipionis, lib. 1. cap. 6.* patet, & omnes recentiorum Medicorum obseruationes confirmant. Secundò idem probat eo, quod ad animæ introductionem (ex hypothesi sua loquitur, aliàs propagationem dicere posset) non est opus alia actione, quàm vt semina in vtero virtute & calore eius misceantur, fermententur, & actuentur. Ad talem mixtionem, fermentationem, & actuationem non est opus longâ morâ temporis. Natura enim nemento quidem est otiosa, sed mox à concepto semine incipit operari. Et semini in testibus existentem, vbi sunt inductæ vltimæ ad animæ introductionem (ex hypothesi sua iterum loquitur) dispositiones, non est opus vltiore magna eius in vtero alteratione aut elaboratione. Id quod probat exemplo seminum plantarum, quibus sic vltimæ dispositiones sunt impressæ, vt sæpe sponte sua in tabulatis incipient germinare.

De qua doctissimi Viri opinione vt meam sententiam aperiri, scripsit is præ aliis diligentissimè & accuratissimè hac de re, & autoritatibus sepositis, candidè & libèrè suam sententiam proposuit, ac rationibus confirmauit, & in plerisque etiam veritatibus attigit. *Primâ enim conclusione* rectè probat, neque DEVM, neque Intelligentias, neque animâ mundi esse efficientes cõformationis causas. *Secundâ, virtutem* conformatricem non esse in vtero. *Tertiâ, virtutem* conformatricem esse in semine, & esse semini intrinsicam. *Quartâ, natium calorem* non esse verâ causam efficientem principalem conformationis. *Quintâ, generatiuam parentum* non esse veram causam efficientem conformationis vel immutationis seminis in vtero. *Nonâ, animam rationalem* esse primâ ac solam in fœtu, & nullam aliâ præcedere eam. *Decimâ, animam rationalem* in homini conformare & organizare corpus proprium, seu corporis formam esse. *Vndecimâ, animam rationalem* iam esse præsentem tertio circiter à seminis conceptione die. Atque ita ex fœtus formatione accuratè & liquido perspexit, totam fœtus formationem circa tertium diem, imò in fine secundi, aut potius (cum natura ne momento sit otiosa) quamprimùm semina in vtero mista sunt, ab vna & eadem animâ inchoari, continuari, perfici, & absolui. Quod ita clarum est, vt omnes, qui contrarium statuunt, in absurdissimas opiniones incidere necesse habeant.

Verù cum iâ, ante tertium etiâ diem, vt mox dicitur, operationes quædâ, & formatio fiat, non monstrat, quidnam illam formationem, seu in homine, seu in brutis, perficiat. Deinde argumenta eius non plus probant, quàm animâ hominis rationalem mox à principio formationis præsentem esse: non verò probant id, animam hominis circa tertiam diem à Deo Opt. Max. infundi, aut potius, vt loquitur, increari. Et si

euiam satis demonstratum sit, animâ rationalem hominis mox in principio formationis fœtus præsentem esse: alia tamen iam quæstio oritur, an nimirum propagetur, an verò à Deo infundatur, & à Deo semine dispositio creetur. Vbi nulla pro sua opinione argumenta & rationes affert Fienus, & reliquæ propositiones, quibus à mea sententia dissidet, nimirum *sexta*, animam seminis non esse efficientem conformationis; *septima*, in semine, vt semen est, & vt est in testibus, & priusquam iam animâ in vtero recepit, nullam esse virtutem actiuam conformationis aut generationis: nec semen in generatione se habere vt instrumentum, aut vt efficiens, sed solum vt materiam: & in neutro semine parentum esse vllum principium actiuum generationis, sed solum passiuum; *octaua*, Efficientem conformationis esse animâ semini post conceptionem aduenientem: ex, inquam, omnes ex hypothesi, animam scilicet rationalem diuinitus infundi, natæ sunt: abs qua si fuisset, proculdubio animæ præsentiam in semine agnouisset. Quæ tamen ipsa hypothesi autoritatibus saltem, non firmis rationibus, vt infra patebit, nititur, neque quid solidi ad eam probandam patroni afferunt, sed tantum ad illud Iusti Lipsij confugiunt, qui, cum *lib. 3. Physiol. Stoic. c. 7.* adduxisset Tertullianum & multos Latinos, docentes, animam esse innatam, non ingressam, & Gregorium Nyssenum laudasset, itatuentem, neminem sanâ mente præditum in animam inducere, posterio rem esse originem animæ corporis constitutione, concludit: *Sententia erat quam tueri posses; nisi Ecclesia & puriores Theologi iam aliter credi consensissent.* Parcamus.

Et si, quod etiam suprâ monui, Fienus, & alii docti Viri, qui de fœtus formatione scripserunt, non in homine, vt subiecto non adæquato, sed in genere in omnibus viuentibus, plantis & animalibus causam formationis corporis viuentis quæsiuissent, facilius veritatem inuenissent. Cum enim, *quæst. 5.* concedere necesse habeat Fienus, semen plantarum esse animatum, iam proximè inquirere debuisset, quomodo semen brutorum sese habeat, an sit animatum, necne, & quæ in eo sit conformationis corporis animati causa. Et cum ipse concedat, conformationem statim, postquâ conceptio facta est, incipere; nullam verò aliam conformationis causam esse, quàm animam, solidè probauerit, anima brutorum etiam non cælitus infundatur: inde sequi, facile colligere potuisset, & semen brutorum animatum esse, & animâ in eo formationis corporis causam esse. Cum verò quæ obiicit contra animæ humanæ in semine præsentiam, itidem contra semen brutorum pugnent, quâ ratione illa solui possint, cogitare debuisset. Hoc enim si fecisset, facile vidisset quomodo ea dubia, quæ contra animæ humanæ in semine præsentiam obiiciuntur, soluere potuisset. Vnicum tantum superfuisset, inquirere, an in propagatione anima humana peculiare quid præ brutorum animabus habeat, & cum formatio membrorum, quam ipse pro argumento præsentis animæ habet, non primò tertio die, sed mox in primo conceptionis momento incipiat, probare debuisset, cur illa formatio mox præsentis animæ indicium esse non debeat.

Deinde nec hoc argumenta Fieni probant, demùm tertio die animam in semine esse præsentem. Cum enim, vt ipse concedit, natura ne momento quidem otiosa sit, sed mox à concepto semine incipiat operari, & statim à primo conceptionis momento operationes in semine incipient, & vt modo ex Galeno, *1. de semine cap. 4.* post tres aut quatuor à conceptione dies, semen iam membranâ inclusum sit, membranæ verò, vt Fienus probat, ab eadem anima formen-

Falsa Th.
Fieri con-
clusiones.

Conformatio
corporis
viuentis om-
nibus viuenti-
bus com-
muni.

Animam
tertia demùm
die esse præ-
sentem, non
probat Fie-
nus.

Membrana
foantur
s. in ab-
sio con-
clusionis.

Th. Fie-
nensis
aboris la-
dam.

Vt Th.
Fie-
nensis.

In iudicis
d. cas. Fie-
n.

Formatio-
nem fetus
mox à pri-
ma conce-
ptione inci-
pere.

tur: certè ante tertium diem animam adfuisse, & mox à primo conceptionis momento opus formationis corporis humani aggressam esse, necessariò concluditur. Confirmant id abortuum obseruationes. Hippocrates, *de nat. pueri*, scribit, se vidisse genituram sex diebus in vtero retentã, & foràs prolapsam, quæ hoc modo sese habuit: Vt si quis ouo crudo eternam testã vndique auferat, in quo interiore membranã contentus humor pelluceat. Ad hunc ferè modum se habebat liquor ille, prætereaque ruber erat & rotundus. Conspiciebantur autem fibræ albæ & tenues in membranã cum sanie crassa & rubra contentæ, & ipsa membrana exteriori parte cruore ad instar sugillatorum suffusa erat. In cuius medio tenuè quiddam exstabat, quod mihi vmbilicus esse videbatur, & per illum primùm respirasse, ex eoque protendebatur membrana tota genituram completens. Idemque Hippocrates, *lib. de carnibus*, genituram in vtero acceptam in septimo die habere quæcunque corpus habere decet; & abortum hoc tempore factum in aquam iniectũ omnia diligenter incipienti omnium partium rudimenta exhibere docet. Similiter scribit Felix Platerus, *in quæst. medic. quæst. 1.* se multos annos plurimos abortus vidisse quæ primã septimanã ita se habuerint: Exsurgit, inquit, primùm vis illa procreatrix in semine latens & recondita, ac insigniores seminis portiones, quæ à tribus parentum principiis defluerunt, in tres, quasi bullas spiritibus turgentibus disponit, quæ cerebri, cordis & iecoris sunt rudimenta, in exiguo corpusculo conclusa, reliquasque illi adhærentes portiones, in artibus, illique adnata membra ruditer segregat, quæ primã septimana ferè perficiuntur, ita vt tum reiecto per abortum embryone, informis talis massula, ex semine veluti concreata, rotunda & conuoluta, tribus hisce bullis distincta appareat. Qualem à Psaltria illa, quæ per vim saltu impetuoso abortum sibi conciliarat, se obseruasse scribit Hippocrates. Egoque eiusmodi reiectum globuli rotundi & albi instar, magnitudine auellanæ, in quadam, quæ quotannis ferè, non multis à conceptu diebus abortiebat, vidi, atque ex amnio tenui, cui innatabat, exemi, & cum ab inuicè deducerem, tres eiusmodi bullas, quarum inferior, iecoris rudimentum exprimens, pallidior, non tamen rubra erat, obseruauit, quatuorque portiones pro brachiis & pedibus formandis; & quod spectatu iucundum, duo puncta nigra minutissima oculis dicata, notauit. Quæ uti & in aliis, sic & in generosa quadã, quæ toto ferè biennio, quod mirum, & aliàs inauditum, singulis mensibus abortiebat, sæpèque ad me eiusmodi abortum, vt, quid esset, indicarem, trans mittebat, similiter sic se habere deprehendi.

Conformatio-
nem fetus
mox à primo conce-
ptionis mo-
mento inci-
pere.
Conceptio
quando inci-
piat.

Quæ cum ita se habeant, facilè apparet, conformationem fetus mox in primo conceptionis momento incipere. Vnde Macrobius, *lib. 1. in somn. Scipion. c. 6.* scribit: *Semen, quod post saltum sui intra horas septem non fuerit in effusionem relapsum, habisse in vitam pronuntiat.* Et paulò post: *Conceptum, quem quisquis ultra septem horas sustinuerit, esse ad vitam creatum.* Et Ludouicus Mercatus, *lib. 3. de morb. mulier. cap. 6.* scribit, vbi semina in vtero constiterint, atque etiam intra septenas horas post iaculationem in effusionem relapsa neutiquã fuerint, si vteri calore conseruentur, reganturque, concepisse fœminam, credendum esse. Hinc Hippocrates, non à septima die, sed ab ea, quã semen retentũ fuit, conceptionis initium computandum docet, dum, *lib. de genit. ait*: Si mulier aliquando partum experta fuerit, & aduertit, quando genitura non exciderit, sed intus remanserit, sciet, quã die conceperit.

A Quibus rationibus moti, Tertullianus, *lib. de anima*, & cum illo multi Latini statuerunt, & in ipso & ex ipso feri hominem, & viuum esse à primordio semen: *Patrum a formatione fetus sententia.* Et ex Græcis Gregor. Nyllenus, *de anima & resurrectione*. Scribit: *Posteriorem esse originem animarum, ipsasque recentiores esse corporũ constitutione, nemo sana mente præditus in animum induxerit; cum manifestum sit, quòd nihil ex inanibus vim in sese habeat mouendi, itemque crescendo. At eorum, qui in vtero aluntur, neque augmentum & incrementum, neque de loco ad locum motus controuersus est. Relinquitur ergo, vt censeamus, vnum & idem anima & corporis constitutionis principium esse. Ac quemadmodum terra, si furculum à radice auulsum acceperit, arborum inde efficit, non ipsa vim augendi insiticiens, sed incrementi duntaxat materiam, atque subsidium impatiens: ita dicimus, etiam id, quòd ex homine auellitur (semen) ad hominis formationem, ipsum quoque aliquo modo animal esse, & ex animato animatum.* Et porò dicit, omnes animæ facultates in semine esse, occultas tamen, quæ in tempore atque ordine emergant, vt sese exlerant.

CAP. XI.

An, nisi anima cum semine communicetur, simile generare dici possit?

C Atque ita vero consentaneum esse probatũ est, animam cum semine; secundò demonstratum, animam, siue propagetur, siue infundatur, in prima conceptione præsentem, sui que domicili architetam esse. Qui verò contrarium sentiunt, duo præcipuè agunt, primò, vt rationes pro traduce, & animæ per semen propagatione allatas impugnent: Deinde, vt rationes, quibus contrarium probent, afferant.

Primò enim, cum dictum sit, quòd, nisi generans soboli per semen animam humanã communicaret, simile non generaret simile, in isto argumento soluendo nonnulli variè laborant, sed frustra. Primò enim, quòd quidam dicunt, hominem posse dici generare sibi simile, si materiam proximam suscipiendæ animæ aptam communicet, nullius momenti est. Materia enim ad simile constituendum non sufficit. Et qui non dat formã hominis, ille non generat hominem. Nam homo sine forma sua, quæ est anima, non est homo. Ideoque si parentes non dant forinã hominis; non generant hominem. Imò si pater animam non conferret, neque corpus, neque animam à parente fetus haberet, secundum hanc sententiam. Aristoteles enim, *gen. animal. c. 2. 20. & 21. & 4. de gen. anim. c. 4.* negat, semen patris ullam partem materiam corporis fetus conferre. Quod et si negant Medici: hoc tamen certum est, si à temine aliquid corporis prouenit, id planè exiguum esse, ac prima saltem corporis lineamenta: ipsum verò corpus à sanguine matris formari, animam potius patrem conferre, scribit Aristoteles, *1. de gen. an. c. 20. τὸ ἄρρεν, τὸ ἴδιον τὸ σῶμα, καὶ τὴν ὕλην.* Mas quidem præbet formã principiumque motus: fœmina autem corpus, materiamque. Et quod supra in genere de ortu animarum diximus, idem hinc repetendum est, nimirum; si statuatur, animam formato iam corpori infundi, sequi eos, qui iam mortui sunt, generare. Cum enim vnio animæ cum corpore sit generatio; at verò, ex eorum sententia, qui statuunt, animam creatari à Deo infundi, anima demum 40. die, vel etiam tardiùs, infundatur, atque interim fieri possit, vt parens

Patrum a
formatione
fetus
sententia.

An, nisi
mo cum
mine de
animam
posse dici
sibi simile
generare.
Qui m.
riam so
dat, ni
sibi simile
nerat.

rens moriatur : vel parens ille sobolem generasse dici non potest , vel dicendum , mortuum generare.

p. rui non sit simili- tate se- cū sed ge- natio.
Deinde putant nonnulli, hominem sibi simile generare secundum speciem , quatenus generationis terminus & finis est integra natura humana, & quatenus non nascitur, & in lucem prodit, secundum ordinem à Deo lancitum, nisi constans corpore & anima rationali. Verùm hæc responsio non sufficit. Neque enim de partu hominis quæstio est, sed de generatione, quæ non fit in partu, sed in legitima coniunctione maris & feminae secundum Dei ordinationem. Neque solum in lucem prodit homo, sed & homo concipitur, sicut de Caino dicitur, *Genes. 4. v. 1. Adam cognovit uxorem suam, quæ concepit & peperit Cain.* Nec simior, sed eadē cum hac, est eorum obiectio qui dicunt, si id, quod ab homine generatur, suo tempore perficitur in hominem, hominem simile sibi generare. Etenim si formam & rationalitatem non habet à parente, sed ab alio, non generatur simile à simili.

imā hū- manā non excipit ut essentia & materia.
imā hū- manā nobis est cum & duce con- sere potest.
Tertio, quod nonnulli dicunt, axioma illud: Omne animal cum generat, soboli & corpus & animā dat, accipiendū esse saltem de animalibus, quæ à potentia materiæ educuntur, animā verò rationalem à materia non educi, nec dependere à corpore, quantum ad essentiam suam, etiam non magni momenti est. Etenim falsò, & sine omni ratione præsupponitur, animas brutorum à potentia materiæ educi, & quantum ad essentiam, dependere à materia; cum etiam vi benedictionis diuinæ à parentibus in sobolem propagentur. Neque intellectus nostri nobilitas, cum ratione essentia, tum ratione operationum aliud monstrat. Placuit enim ita Creatori, substantiam nobilissimam corpori associare. Ideoque si anima rationalis immortalis in corpore mortali diu degere potest, cur non etiam cum semine propagari possit? Neque, si id fieri dicatur, nullum absurdum importat, ut postea patebit.

CAP. XII.

An Deus, vel *ὁ λόγος πλάσινος* corpus humanum formet.

Deus formationis corporis humani causa
Deinde cum id, quod eos, qui animam in semine esse negant, maximè vrget, sit corporis humani formatio, ne hic etiam veritati vietas manus porrigere cogantur, varii varia effugia quærent. Cum enim admirandam illam fabricæ corporis nostri structuram & conformationem nemo negare possit, varii varias causas eius, ne eam animæ statim in semine præsentī tribuere cogantur, comminiscuntur. Et primò quidem hic nonnulli ad rerum omnium causam primam Deum confugient. Ita Alphonsus à Caranza, I. Crus Hispanus, *tract. de part. nat. & legit. c. 1.* cum alias causas omnes, quas alii afferunt, reiecisset, tandem primam formationis humanæ causam statuit Deum, diuinamque potentiam & sapientiam; adducitque pro sua sententia illud *Psal. 18. v. 73. Manus tua fecerunt & præparauerunt me.* Et, *Iob. c. 10. Manus tua fixerunt me. Nonne sicut lac liquescisti me, & tanquam caseum coagulasti me? Cute & carne circumuestisti me, atque ossibus & nervis cooperuisti me?* Verùm enim verò, equidē sapientia & potentia Dei satis in formatione corporis elucet: at ideo causā proximā & solā conformationis non statuenda est. Apparet enim eadem sapientia & potentia etiam in animalium, imò plantarum formatione; & de illis agri Saluator, *Matth. 6. v. 30.* dicit, quod Deus ea vestruerit. Sicut ergo inde concludere non licet, quod Operum D. Sennerti Tom. I.

A Deus solum causa sit formationis corporis plantarum & animalium brutorum; ita nec concludere licet, quod sit causa proxima corporis humani. Deus enim causa Physica non est, sed causa prima & vniuersalis, non Physico motu, sed eminenti & ineffabili modo, ac suā præsentia res omnes conseruans, fouens, & in actionibus suis obeundis gubernans. Qui etsi in principio mundum atque omnia, quæ in eo sunt, creauit: naturam tamen dedit, quæ ordinata Dei potentia est, cuius lege iam rerum generatio perficitur. Sapientia equidem, & potentia illa infinita, est primaria in Creatore: is tamen causis secundis artificiosa opera perficiendi vim dedit, quæ ipsæ etiam reuera agunt, ut supra, c. 2. monstratum. Itaque etsi negari non possit, Deum, ut causam primam & vniuersalem, in hoc opere concurrere: de quo Dei, ut causæ primæ cum causis secundis concursu, *alleg. loc.* dictum est, tamen causam non esse, vel ex eo patet, quod errores quandoque in conformatione corporum viuentium accidunt; quod non heret, si Deus esset causa proxima conformationis. Is enim nunquam in agendo erat. Neque causæ Physicæ illorum errorum reddi possent; quod tamen Medici faciunt, dum vel à materiæ vitio, vel loci incommoditate, vel matris imaginatione, tales in conformatione errores prouenire rectè demonstrant. Deī verò actiones nec à materiæ vitio, nec à locis incommoditate, nec matris imaginatione corrumpi & vitari possunt.

B
C
D
E
Alii causam in ipso semine quærent, inter quos aliqui *λεγοντι πλάσινος* conformationis fetus causam esse, & parentes semine, ut instrumento, in sobolis productione vii statuunt. Verùm opinio hæc supra, *cap. 5.* satis examinata, &, nisi *ὁ λόγος πλάσινος* pro ipsa anima accipiat, reuertata est. Ut hoc addam, à Recentioribus quidem omnem difficultatem se declinare posse existimat, si neget, vim *πλάσινος* proxime consequi animæ essentiam, sed statuat, per diuinam benedictionem hoc animæ tributum esse, ut in semine exciter vim *πλάσινος* quam deinde semen, dum in suo conclusio maneat loco, fideliter retineat & conseruet; vimque hanc producere substantiam non propriā virtute, sed eā, quam accepit ab anima rationali, vimque hanc, ubi opus suum expleat, iunctam animæ conseruari, donec tandem, ubi ætas hominis geniti maturuit, iterum sese exerat, & sibi similem vim *πλάσινος* semini infundat.

Verùm, quod aliis fieri solet, ut qui falsam opinionem tuentur, dum vnū absurdum declinare cupiunt, in plura incidant, etiam hic accidit. Primo enim, cum omne accidens requirat suam substantiam, & per suam formam subiecto insit: quæro, per quam formam, si semen animatum non est, vis hæc semini insit. Quæ cum nulla dari possit, daretur accidens sine substantia & subiecto. Secundo, cum propria non nisi vni & suo subiecto insit, vis *πλάσινος* hæc primo in semine esset in vno subiecto, postea cum animæ iungeretur, in alio. Tertio, cum vis *πλάσινος* ut ex corporis augmentatione, & partium amissatum regeneratione, ut præcipuè in plantis & animalibus brutis patet, propria sit animæ potentia, nullibi esse potest, nisi ubi est anima, & ubi est, firmiter & demonstratiuè concludere licet, ibi esse animam. Quarto dicitur, sed non probatur, quod accidens aliquod comunicatā virtute possit producere substantiam. Nullum enim accidens agere quidem potest, multo minus substantiam producere valet, nisi à forma, à qua fluit, & potentiam agendi habet, dirigatur, ut satis supra, c. 5. de instrumento separato dictū. Verùm quocunque etiam modo vim hanc *πλάσινος* expleant,

ὁ λόγος πλάσινος sit conformationis fetus humani πλάσινος

ὁ λόγος πλάσινος possit esse in semine sine anima.

nisi animam semini inesse statuunt in difficultates inexplicabiles se inuoluunt. Si enim statuatur esse substantia, frustra multiplicatur Entia. Et cum ei omnia, quæ animæ propria sunt, competant, cur non anima sit? Si verò sit accidens, nullum habebit subiectum, & ultra vires aget.

CAP. XIII.

An plures sint in homine anima.

*An plures
sint anima
in homine.*

Alii verò, cum animæ præsentiam in semine negare non possint, & ab ea corpus factus formam concedere necesse habeant, nec tamen animam rationalem in prima statim conceptione præsentem concedere velint, plures animas in homine comminiscuntur, parum tamen solidis rationibus nixi, sed imprimis Aristotelis autoritate adducti, qui 2. de generat. animal. cap. 3. docet, hominem primò viuere anima vegetante, hinc sentiente, tertio rationalem accipere. Verba Aristotelis ibi videantur. Quis tamen verborum Aristotelis sensus sit, tam controuersum est apud Aristotelis Interpretes, quam quod maxime.

Primò enim quidam animam quamcunque simplicem esse substantiam, & ita etiam non primò vegetantem, hinc sentientem produci, tandemque rationalem superuenire statuunt, sed existimant, vnam & eandem animam in conceptu primo edere operationes animæ vegetantis, postea sentire, mouere, tandem rationalis facultatis operationes exserere. Nam cum anima non possit facultates suas exserere, nisi idoneis instrumentis instructa sit, & actiones maxime necessarias primò edat, at verò ad nutritionem pauciora requirantur instrumenta, & ea primò statim maxime necessaria sit, eam etiam primò instrui; cum verò sensus & ratiocinatio plura instrumenta requirat, etiam progressu temporis eas exseri operationes, vbi corporis organa magis absoluta sunt docent.

Alii contrà, hanc interpretationem reiiciunt, nec verbis Aristotelis consentaneum esse dicunt, dum, loco alleg. expressè scribit, animam vegetantem primò haberi in conceptu sensibilem, quæ animal est, tempore procedente recipi; vt & rationale, quæ homo, & hanc solùm extrinsecus aduenire.

Cum ergò ipsi Aristotelis Interpretes de mente eius dubitent, rectissimum est, vt sepositâ, quod omnino in veritatis indagazione fieri debet, autoritate, rem ipsam consideremus, & rationibus tantùm agamus. Quod si fecerimus, inueniemus, veritati maxime consentaneum esse, statuere, in homine vnam esse animam rationalem scilicet, virtutibus tamen omnium inferiorum instructam, & facultate vegetandi & sentiendi præditam. Si que verba Aristotelis hunc sensum admittunt; de quo iam non disputo, is satis commodus est. Etenim, quod primò tenendum, anima essentia simplex est, & vnica est in quolibet viuente anima, diuersis tamen facultatibus instructa. In planta qualibet est anima specifica; ea tamen varias facultates habet, nutrit, auget, semen generat, & præterea suæ speciei proprias actiones edit, aliasque proprietates & actiones rosæ, alias rosæ marinis, alias rhabarbarum, alias helleborus, alias taxus habet: Quodlibet animal nutritur, augetur, sibi simile generat, sensus varios habet, mouetur, & tandem quod suæ speciei proprium est, peragit; aliasque proprietates & actiones habet apis, alias formicæ, alias ouis, alias coruus, elephas, simiæ; quæ quidem non sunt rationales, vt tamen intellectus specifica est hominis

*Vna est in
homine ani-
ma.*

*Ab vna ani-
ma plures
sunt facultates &
actiones.*

proprietates: ita & illæ præter sensum & motum, quæ omnibus animalibus communes actiones sunt, specificum quid obtinent. Et si non est absurdum in planta vel animali ab vna anima plures facultates & actiones proficisci, cur absurdum sit, in homine idem statuere?

Et vt statuatur, vnam in quolibet animali esse animam, à qua plures facultates & actiones preueniant, non plures animas, multæ rationes persuadent. Primò enim, si in homine plures essent animæ, non esset quilibet homo animal vnum, sed diuersas operationes à diuersis formis & actibus obtineret. De quo pluribus I. C. Scalig. exerc. 307. sect. 5. Nulla, inquit, apud me viget ratio, quæ mihi persuadeat, animam nostram, substantiam immaterialem, Dei quasi particulam quandam, vilo modo esse compositam, præsertim ex duobus actu contrariis. Non enim tam esse aquæ contrarium ignem arbitror; quàm τὸ λογικὸν τῷ αλόγῳ. Anima, quæ tota sit in quacumque parte corporis, quomodo partes habeat in se simul actu contrarias duas? Et post pauca: Effet enim homo vnum, quasi cumulus partibus coagmentatis; non verus homo, sed verus Geryon, veraque chymæra. Neque vim huius argumenti effugere possunt ii, qui contrarium statuunt, dum dicunt, vnam tantùm in homine esse formam specificam, reliquas genericas & specificè subordinatas, animamque rationalem in homine, vt principem, solam officium formæ obtinere, reliquas, etiamsi ex sua natura formæ sint, & actu in viuente in sint, cum principe tamen collatas non esse actus, sed instar materiæ. Etenim si ante aduentum animæ sensitivæ vegetans, & ante aduentum animæ rationalis sensitiva idem indiuiduū constitueret, vnum numero indiuiduum diuersis temporibus diuersis formis specificis informaretur; quod absurdum: & ita, si indiuiduum plura esse perfecta in sese haberet, esset saltem vnum per accidens, & aggregationem.

*Ratione
quibus
batur, &
in homi-
esse an n*

Secundò si homo plures successu temporis animas acciperet, absurdum hoc consequeretur, dari indiuidua viuentia, quæ ad nullam speciem viuentium pertinerent. Etenim dum homo viuunt animam vegetantem solum, esset planta, nec tamen ad vllam speciem plantæ: dum viueret animam sentiente, esset animal, nec tamen ad vllam speciem animalis pertineret. Ad quam rationem, etsi nonnulli responderent conantur; tamen nihil, quod alicuius momenti sit, afferunt. Ioh. Gallego Toleti, 2. de Anim. c. 3. responsionem præbat, qui dicit, quod indiuiduum tale non sit essentialiter planta, ideòque non sit sub aliquo genere aut specie plantarum, sed contineri sub genere embryonis, & sub aliqua specie eiusdem generis, & naturam fecisse duo distincta genera vegetationis, quorū alterum sit planta, alterum verò embryo, atque embryonū genus hoc sub se comprehendere tot embryonum species, quot sunt animalium perfectiorū & humani embryonis species, habere propriam speciem, quæ vt instrumentum generantis faciat organizationem conuenientem ad receptaculum animæ humanæ à Deo creatæ. Verùm vno absurdo dato sequuntur infinita, & hoc modo absurda absurdis cumulantur. Etenim si vegetatiuus ille gradus cōmunis est plantis & animalibus, qui sit, vt ex ista anima vegetante, quæ est in embryone, equus, non rosæ, vel canis nascatur? Et cum tot embryonū species constituat, quot sunt animalium perfectiorum species, necesse est, vt vnus embryo, si ab alio per speciem differat, per formam aliquam specificam differat. Nullius verò momenti est, quod idem Gallego dicit, quod forma vegetatiua embryonis, producta ab utero humano, non faciat organizationem plantæ, neque alterius ani-

*Vegeta
nullum
tur, nisi
certam
ciem re-
tum.*

malis, sed potius humanam fieri, cum quia dirigitur ab anima fœminæ similem habente organizatione; tum quia secundum suam naturam ad talem organizationem faciendâ habet naturalem inclinationem. Nam primò falsum est, & nondum probatum, quod anima fœminæ dirigat illam organizationem, vt ante monstratum. Deinde vnde habet illam inclinationem ad talem organizationem? Certè à forma communi & generica habere eam non potest, sed omnis determinatio est à forma specifica. Et quid fiet, vbi vltra gradum vegetatiuæ ad gradum sensitiuæ embryonis peruenerit? Cùm enim tum neque homo, neque vllum aliud animal sit. (Nam sensitiua nulum animal in specie constituit) quid, quæso, erit; cùm in nullius animalis specie constituitur, vt forma specifica carens? Ergo res eò redit, animâ, quæ est in fœtu perfectò etiam esse in embryone, & quæ vltimam perfectionem operi tribuit, eandem idem cepisse: nimirum animam equi fabricare sibi corpus conueniens, leonis sibi aptum, nullâque dari in embryone equi formam distinctam ab aliis animalibus, quàm animam equi; & illam formam embryonis, vt à Toletò & Gallego describitur esse merum figmentum.

Tertiò, si primò anima vegetatiua informaret corpus, & postea sensitiua, tandem anima rationalis, homo esset ex planta bruto & animali compositus. Et sequeretur etiam hoc absurdum, quòd si à diuersis formis flueret sensitiuum & rationale, non esset essentialis prædicatio, quando dicitur, homo est animal; siquidè ratio animalis non flueret à forma hominis. Si verò ab vtraque anima idem prædicatum flueret, homo non vnum animal, sed duo esset; animal scilicet irrationale ab anima sensitiua; rationale ab anima rationali.

Nec, quæ contra obiiciuntur, alicuius ponderis sunt. Nam primò dicunt, quòd non ab eadem forma plura diuersaque Esse, nec idem Esse à pluribus distinctisque formis proficisci possit; cùm forma sit ad æquata essentia causa. Quapropter cum idè suppositū sit homo, sit animal, sit viuens, diuersa hæc Esse ab vnica forma non habebit, sed à diuersis. Et contra, quia homo & animalia bruta & plantæ sunt viuentia, eaque formis distincta, illud, quod omnibus commune est, non provenire à formis, per quas differunt, sed ab illa, quæ æquè omnibus inest. Verùm negatur, quòd vegetans, sensitiuum & rationale tria diuersa Esse sint, à diuersis formis proficiscencia; sed sunt saltem eiusdem animæ potentia. Et quod multos deceptit, hoc est, quod statuunt, in aliquo corpore posse esse animam vegetantem solum, in alio sensitiuam, & ab ea indiuiduum aliquod constitui posse. Vegetans enim anima nullam plantam, vel alterius viuentis speciem constituit, sed nutritio & augmentatio omnibus viuentibus communis est, & plantæ inter se æquè ac animalia specie differunt, & alia forma & anima specifica est rose, alia rotifmarini, alia quercus, alia pyri, alia pomi; vnde etsi & rosa, & rosmarinus, & quercus, & pyrus, & pomus nutriantur & augeantur: tamen diuerso modo flores, & alia aliud attrahunt alimentum, folia, flores & fructus diuerso modo producunt; alia in proceram altitudinè assurgunt, alia humi repunt, aut certè in altum non attolluntur. Eodè modo sensus & motus nullum animal constituit, sed omnium animalium species suas specificas animas habent, ob quas etiâ sensus & motus in singulis animalium speciebus differunt, & sensus externi in aliis aliter se habent, vt & motus, alia repunt, alia volant, alia ambulant. Præter sensum tamen & motum actiones suæ speciei proprias edunt; canis sagax est

Opus D. Sennerti Tom. I.

& fidelis; equus animosus est & suo modo superbus, prudens suo modo elephas; de quibus vtratur I. Liplius, *Cen. 1. Epist. 50.* telas textit araneus, apis fauos format, &c. Nimirum in omnibus viuentibus est facultas nutriendi, augmentandi, & simile generandi; sed hæc facultates & actiones nullam adhuc plantam in specie constituunt, sed in qualibet planta adhuc alia actiones apparent, quæ à forma specifica, quatenus talis, fluunt, & quibus inuicem plantæ differunt. In omnibus animalibus perfectis est sensus & motus, sed sensus & motus nullum animal in specie constituunt, sed præter sensum & motum in qualibet animalis specie dantur adhuc alia potentia & actiones, quæ ab anima specifica, quatenus talis, proveniunt, & quibus animalia inter se differunt. Neque enim vegetans aut sentiens, aut vegetans, sentiens, & rationalis, peculiare quædam & seorsim existentes formæ sunt, & tres essentia. Etsi enim reuerà aliquid in natura sunt: tamen seorsim non subsistunt, & nullibi & nunquam separatim existunt, nisi in mente, non secus ac ens, substantia, corpus: ideòque non multiplicant rei essentiam.

Secundò, obiiciunt, quòd, si in homine non sit anima vegetans & sentiens, sed saltem facultates illarum, potentia iam erit potentia. Verum hoc non sequitur, neque à facultate sentiente fluit vegetans, vel sentiens à rationali, sed omnes tres facultates immediatè ab vna anima fluunt, sicut ab eadem forma ignis caliditas & leuitas.

Tertiò aiunt: Vbi operatio alicuius formæ, ibi ipsa est forma; sed in homine præter intellectum sunt operationes aliarum animarum propria, ergo & alia animæ. Verùm idem respondetur, quòd ad primū argumentum. Neque facultas vegetans vel sensitiua sunt potentia, quæ à peculiari & specifica aliqua forma proveniant. Rosa, viola, salix, quercus, canis, leo, bos, dantur vt species viuentiū, sed nullibi existit vegetans, quòd per se speciem aliquam constituit: sed vegetans & sentiens, vt antea dictum fuit, etsi à mente nostra seorsim concipi & considerari possunt, tamen in natura nullibi & nunquam separatim existunt. Et quid de brutis respondebunt, de quibus eadem questio locū habere potest? Cùm enim equus formatur, actio illa ad facultatem vegetantem pertinet, & facultatis formatricis opus est, sed vegetans illa facultas non peculiaris anima est, diuersa à sensitiua & specifica, quæ hinnit, (hac enim nota ignotam equi formam specificam vulgo describere solent) sed eiusdem animæ hæc facultates sunt, quæ organa ad nutritionem, vt pote imprimis, & maximè necessaria primo format, postea reliqua.

Quarto obiiciunt: Vbi sunt operationes genere differentes, ibi etiam dantur formæ differentes; ac in homine sunt operationes genere differentes, vegetatio, sensatio, intellectio. Ergo & animæ genere differentes. Verùm diuersæ operationes saltem arguunt diuersas formas, vbi sunt diuersa subiecta. At in vno subiecto diuersæ operationes possunt provenire ab eadem forma.

Quinto aggerunt: si anima humana esset simplex natura, non cõposita ex essentia rationali & anima sensuali ac vegetali, per eadem planè animam homo esset, & animal, & vegetans, & cùm, quicquid homini cõpetit per formam specificam, id illi cõpetat per se primo, homo esset per se primo & homo, & animal, & vegetans. At vero homo nullo modo dici potest per se primo vegetans aut sentiens, tum quia vegetare est passio propria animati corporis, quòd genus est hominis remotum, cõmune omni viuenti sublunari, & sentire proprium est animalis, cõmune etiam brutis. Ideòque passio generis, non conuenit per se primo speciei.

R ij

Ab vna anima fluunt omnes eiusdem speciei facultates.

In homo vbeas tres sentias.

vegetans illam plantam per se constituit.

sus & motus animalium.

Quomodo homo sit simul homo, animal, vegetans.

Verum ex primi argumenti solutione facile etiã hu-
ius obiectionis solutio peti potest. Etenim, quod ab-
surdum putatur, absurdum non est, per eandem pla-
nè animã hominem esse hominẽ, & animal, & vege-
tans, aut rectiùs, simul sentire, moueri, & nutrir. Ne-
que enim animal aut vegetans est quiddã separatim
aut seorsim in natura subsistens, sed sicut homo per
vnam & eandem animã est ens, est substantia: ita etiã
uiuens, sentiens mouens. Interim quia conceptus isti
sunt diuersi, alii generici, alii specifici, alii specialis-
simi, non licet affectiones entis vel substantiã tri-
buere animã humanã quatenus rationalis, & qua-
tenus ab omnibus aliis animalibus differt.

*Nihil corru-
ptibile est in
anima hu-
mana.*

Sextò inquit: Corruptibile & incorruptibile
differunt genere. Sed anima rationalis est incorru-
ptibilis, reliquæ corruptibiles. Ergo non potest esse
in vno subiecto. Concedo totum argumentum. Ne-
que enim anima humana ex corruptibili, & incor-
ruptibili, seu substantia, seu facultate componitur:
sed facultas sentiens & vegetans in homine æquẽ
sunt incorruptibiles ac rationalis facultas, cum ab
eadem anima fluant.

Septimò, quod verò Plato, & qui cum sequuntur,
ideo plures animas in homine ponendas censent,
quod pugna quædam est inter partem animã ratio-
nalem & *δουλικήν* seu affectuosam; cum nihil secum
pugnet: id à Christianis facile refutatur, qui sciunt,
istam pugnam inter diuersas animã facultates non
animã essentialẽ esse, sed ex peccato primorum
parentum aduenisse.

Constanter ergo retineamus plurimorum doctissi-
morum virorum sententiam, quæ rationibus firmis
munita est, & contra quam nihil solidi afferri potest,
animam in quolibet viuentẽ esse vnicam, diuersis ta-
men instructam facultatibus, quæ in qualibet plan-
ta nutritionem, augmentationem, & generationem
perficit, sed proprio cuique plantæ modo, & præter-
ea, quod cuique plantæ proprium est, peragit; vnde
differt rosa à quercu, à vite: in animalibus aliquid
esse præter nutritionem, motum & sensum quod id,
quod cuique animali proprium est, efficit. Nullum
enim animal solo sensu & motu absoluitur, sed sicut
homini proprius est intellectus, ita in quolibet ani-
mali supra mouentem & sentientem est facultas pro-
pria, quæ ratiocinationi in homine respondet, & qua
vnum animal ab alio differt.

*Cur anima
non statim
ab exortu
omnes ope-
rationes si-
mul propa-
get.*

Has autem operationes in prima animalis gene-
ratione non omnes simul edit anima, sed eas primò,
quæ maximè sunt necessariae, & hinc etiam organa
ad actiones, quæ primò sunt necessariae, primò ab-
soluit. Vt enim iam de fœtu non dicamus, sed de in-
fante iam edito, habere ipsum animam perfectam,
extra dubium est: interim non statim ambulat, non
loquitur, non ratiocinatur, verum progressu tempo-
ris hæc præstat; sed statim nutritur & augetur: vbi
verò organa ad reliquas actiones necessaria absol-
uuntur & perficiuntur, ea omnia præstat. Atq; hinc
adeo accidit, vt et si generatio ad vegetantem facul-
tatem pertineat, tamen non exferatur ante duodeci-
mum vel decimum quartum annum; et si sensitiuæ
& rationalis animæ operationes priùs exerceantur.

Et ponamus sanè, animam rationalem peculiare
quid obtinere: tamen causã nulla dari potest, cur
non, vt in plantis, quod negari non potest, in
omnibus animalibus reliquis omnes actiones ab
vna anima proueniant, & anima cuiusque animalis
specifica cum omnibus suis facultatibus statim ad-
sit. Nec vllam rationem probabilem saltem afferre
possunt, quã probent, in cane vel leone primò sal-
tem animam vegetantem adesse, sentientem & mo-

uentem facultatem postea aduenire. Vt enim non se-
quitur, animam mouentem non adesse in catulo,
quia non currit mox editus, aut in pipione vel pullo,
quia non volat: ita etiam concludere non licet, in
femine non adesse animam sentiendi & mouendi
vim habentem, quia ex actiones à femine non edun-
tur.

Et omnino, qui contrarium sentiunt, in multas dif-
ficultates sese inuoluunt, & dum nunc rationi, nunc
authoribus & falsis hypothesibus nituntur, verumque
cum falso conciliare laborant, in inexplicabiles la-
byrinthos sese immittunt.

Primò enim Th. Aquinas concedit ex Aristotele
primò solùm inesse animã vegetantem, deinde adue-
nire sensitiuam, tandem rationalem. Verum statuit,
animã vegetantem perire, dum aduenit sensitiua, &
rursum sensitiuã, dum aduenit anima rationalis; id-
que ideo, quod, s. *Phys. text. 38.* scriptum videret, &
rationi consentaneũ animã duerteret, vnus numero
vnum tantum numero esse actum, atque ita plures in
vno subiecto formas poni non posse, intelligeret, &
propterea necessum esse putaret, vt posteriore formã
adueniente prior periret.

Verum vidit Thomas, & rectè vidit, vnus rei for-
mam vnicã tantum esse, & si statuisset, mox à primo
ortu vnam saltem esse in quolibet viuentẽ animã, fa-
cilè sese expèdire potuisset. Verum dum veram hanc
sententiam cum falsa; & nimis diuersis temporibus
diuersas animas produci & aduenire, conciliare co-
natur, in absurda incidit. Hoc enim modo fœtus in
vtero non manebit idẽ numero, sed alius erit, cum
primis diebus nutrireretur & augetur animã vege-
tante; alius, cum postea vteretur sentiente; alius rur-
sus, cum postea adueniret rationalis. Et si anima, seu
forma specifica alterius animalis, postquã aduenit,
sufficit ad nutritionem, augmentationem, sensum,
motum, & quod cuique animali proprium & specifi-
cum est, agendum, cur eadem etiam in homine non
statim in primo conceptu possit esse nutritionis caus-
sa? Et quid ita opus entia multiplicare, cum vna ani-
ma ad omnes, quæ cuique animali conueniunt, actio-
nes peragendas sufficiat.

Et ipsa corporis nostri conformatio absurditatem
huius dogmatis satis demonstrat, & ab vna anima for-
mationem inchoari & perfici, multa sunt, quæ prob-
ant. Primo enim, vt etiam antea dictum, nulla da-
tur vegetatiua vel sensitiua simpliciter existens, quæ
non sit determinata ad certam speciem. Equidem in
plantis est anima vegetatiua, & in fœtu animalium.
Verum vegetatiua in plantis ita à natura comparata
est, vt à terra alimentũ attrahat, illudque plantæ ap-
ponat: contra vegetatiua animalium non ex terra, sed
in vtero ex matre, & in lucem editis è venis illud at-
trahat. Ita sensitiua est in cane, est in boue, est in ho-
mine. At boui fœnum sapit, non cani, non homini.
Interim cum ex istorum sententia dentur operatio-
nes animæ vegetatiuæ & sentientis in fœtu, antequã
ad sit rationalis anima, darentur operationes, quæ à
nulla anima prouenirent. Neque enim in fœtu vllius
plantæ, quæ cogitari potest, aut vllius animalis, quod
nominari potest, anima daretur.

Secundo, cum mox à conceptione incipiat confor-
matio, illa fieret ab anima vegetatẽ, quæ prior adest.
Cum vero illa ex Thomæ opinione breui deleatur, &
simul potentia conformatrix eius aboleatur, (neque
enim potentia de anima in animã transire potest) ac
nihilominus conformatio continuetur, necesse est, vt
eam sensitiua perficiat, & hæc postea etiam abolitã
rationalis. At absurdum est, vnam numero fieri
conformationem à tribus potentiis specie distinctis,
seu potentiis trium animarũ specie distinctarum. Et

*Ab vna
ma fit fa-
conformi-
tio.*

*Vegetati
in plantis
animale
fit diuer-
modo, ita
sensus in
animali.*

quomodo explicabunt conformationem brutorum, A in quibus nulla talis animarū diuersarum successio, & ex eorum opinione, introductio datur? Itaque sicut in animalibus brutis ab eodem principio nutritur fœtus die decimo, vigesimo, trigesimo, & omnibus gestationis mensibus, imò toto reliquo vitæ tempore; & omnes illæ nutritiones sunt vna numero nutritio continuata à principio vitæ vsque ad finem: ita etiam caussa dari non potest, ob quam non etiam fœtus hominis in vtero decimo, vigesimo, trigesimo die, mensibusque gestationis omnibus, imò toto vitæ spacio, ab vna anima nutriri debeat.

Tertio, si anima, quæ primò introducitur, est caussa conformationis partium ad animam sequentem introducendam, vltra vires suas ageret. Neque enim anima vegetans habet vires formandi partes animæ sentienti necessarias, neque anima sensitua (semper ex ipsorum hypothese loquor, si scilicet tot darentur animæ) potentiam formandi partes animæ rationali necessarias. Rectius igitur statuitur cum Themistio, quòd anima quælibet sit sui domicilii architecta.

Secundò Alphonsus à Caranza, cum videret, plures animas in vno homine statui non posse, aliud exitum querit, & de part. nat. & legit. c. 1. paragr. 2. de Animatione, duplicem animationem statuit, duplici hominis formationi, imperfectæ & perfectæ, respondentem, docetque primæ illius rudioris formationis tempore fœtum viuere vitâ plantarum, secundæ verò vitâ perfectæ, seu sensitua & rationali simul. Per vitam a. plantæ facultatem quandam vitalem & nutritiuam intelligendam esse docet, non verò veram vitam, quæ plantis non insit. Philosophos in hac locutione non veram vitam intelligere, nec propriè locutos esse; sed impropiè & similitudinariè? Vnam enim tantum in homine esse animam, vnamque vitam, & nullum dari animarum concursum sese mutuo consequentium in eodem subiecto, sed vnam animam, quæ post vltimam corporis perfectionem infundatur. Atque hac ratione motum fuisse Aristoteli scribit, vt. 7. Polit. c. 17. in multitudine filiorum gentilitio ritu vitanda, & ἀμειλίωσι seu deperditione inferenda, dixerit, Fas esse id tentare, si fieret primis conceptus, & prioris istius animationis temporibus, cum fœtus vitæ plantæ viuit, postea verò, id est, post animæ rationalis aduentum, Nefas.

Verum enim verò ista sine omni ratione ita proferuntur, & multa falsa continent. Primò enim falsum, plantas verè non viuere. Et si enim alii aliter vitam definiunt, tamen quocunque etiam modo definiatur, eam plantis propriè convenire, earum operationes intuenti manifestum euadit. Vbi verò vita, ibi anima, & nulla vita datur sine anima. Itaque cum operationes vitales in priore illa & rudi formatione agnoscat, & omnino etiã nullo modo negari possit, animam iam dum adesse, fateatur, necesse est, aut aliud subiectum monstrer, cui facultates illæ, quæ istas operationes & nutriendi, & augendi, & formandi eundem, propriæ sint. Itaque secundò si anima rationalis ante corporis perfectam formationem, vt ipse quidem statuit, non infunditur, monstrer, quæso, quæ illam formationem vsque ad 30. vel 40. diem perficiat.

in semine præsentiam admitterent, variis rationibus mouentur, & imprimis animæ humanæ prerogatiuam plerique vrgent; & ab ea petitis tribus præcipuè rationibus ex Aristotele, 2. de gen. animal. c. 3. vtuntur. Prima est; quorum principiorum actio est corporalis, hanc sine corpore inesse non posse, v. g. ambulare sine pedibus. Mentem verò solam extrinsecus accedere, quia cum eius actione nihil comunicat actio corporalis. Verum enim verò concedatur sanè, animam à corpore separatam nihil amplius cum actionibus corporeis & corpore comunicare, nulloque organo corporeo vt: tamen animam, cum est in corpore, nihil cum actionibus corporeis comunicare, per se subsistere, & propterea in generatione hominis creari, falsum. Neque enim iam questio est de anima, quæ post mortem olim à corpore separata per se, ex singulari Dei voluntate, persistet, vt mox dicitur, sed de operatione generationis, & de anima, vt corpus humanum format, & informat, questio est. Hanc in hac mortali vita nihil cum corpore comunicare, concedi non potest. Sanè si anima rationalis in homine esset peculiaris anima, à vegetante & sentiente distincta, aliquam probabilitatem haberet hæc ratio. Verum cum sit in homine anima, facultas vegetantem, sentientem, ac rationalem habens, vt, c. præced. probatum, atque anima humana non solum intelligat & ratiocinetur, sed & corpus humanum, (non ceruinum vel leoninum) formet, id nutriat, augeat, cõseruet, atque vt sentiat & mouetur, & quidè humano, non bruti alicuius modo faciat, corporeis instrumentis eam carere non posse, eamque, cum corpus informat, & actiones has organicas edit, simpliciter cum corpore comunicare, manifestissimum est. Et si verò secundum facultatem rationalem quædam eius actiones sunt inorganicæ, vt dum speciem intelligibilem sine specie intelligit, & dum supra sese reflectit, intelligit se intelligere, quòd intelligat se intelligere, dum vult, & omnino mens per corpus, vt medium & organum Quo, non intelligit; quia tamen, dum est in corpore, phantasmate, vt obiecto, opus habet, & vt ipse Aristoteles, 3. de anima, text. 39. loquitur, intelligentem opus est phantasmata speculari & nihil est in intellectu, quòd non fuerit in sensu: certè cum phantasia comunicare intellectu necesse est. Docentque id satis varia deliriorum genera; in quibus ipsa etiam ratiocinatio læditur, ob eam, quæ cum corporis dispositione & actionibus corporeis habet, communicationem; sicut & ingeniorum varietas, dum alii acrimoniam ingenii valent, alii stupidi sunt, eandem ob causam accidit. Quæ omnia cum ita sese habeant, & licet intellectus nec phantasia ad intelligendum vtatur: tamen cum necessum sit, eum phantasmata speculari, caussa nulla est, cur intellectum, dum in corpore est, ita à cõnunctione corporis planè absoluamus. Multò minus caussa datur, cur demum integrè absoluto corpore aduenire extrinsecus debeat.

E Imprimis verò omnes qui istam opinionem sequuntur, fecerit falsa illa hypothesis de educatione formarum & animarum à potentia materie. Cum enim crederent, animas brutorum à potentia materie educi: animæ rationali tam ignobile ortum adscribere noluerunt, & proinde argumentantur: Anima rationalis non educitur à potentia materie. Ergo creatur. Vel: Quicquid non fit ex præsupposita materia siue subiecto, id creatur: sed anima rationalis non fit à materia siue subiecto alio: Ergo creatur. Falsa nimirum & hypothesis, quasdam animas educi à potentia materie. Sanè, si à potentia materie animæ illæ brutorum animalium & plantarum emergerent, absurdum non esset nobiliorum ortum animæ humanæ adscribere; sed cum hypothesis illa falsa sit, & nullæ cuiuscunque generis

animabus
mana per
traducem
obiciuntur,
solutio.
An anima
humana cū
actionibus
corporis par-
ticipet:

Animas
brutorum non
educi à
potentia
materie.

CAP. XIV.

Contrariarum Obiectionum Solutio.

V T verò contrarium nonnulli sentirent, & nec propagationem animæ per traducem, nec eius Operum D. Sennerti Tom. I.

animæ è potentia matetæ propriè loquendo, educantur, sed omnibus rerù viuentiù speciebus animæ suæ inditæ sint, atq; benedictione diuinâ vim multiplicandi & sese propagandi acceperint, neq; ex semine, tanquã materiã, fiant, sed cum semine & semine propagantur; si idem ortus aniinæ humanæ tribuitur, nihil absurdi sequitur: si nimirum statuatur, quod in prima creatione & à Deo Opt. Max. condita, & corpori humano insita quidem sit, verùm per illud crescite & multiplicamini vim sese propagandi & multiplicandi acceperit & quidem cum semine. Neque enim anima rationalis essentia per se cõpleta est, vt Angeli, quæ per se sola subsistat, sed est pars altera hominis, quæ corpus humanum informat, & proinde sicut societas illa corporis nihil eius nobilitati & immortalitati derogat, ita nec propagatio cum semine.

An, si anima humana per traductionem propagatur, idè sit mortalis.

Secundò multos mouit, vt animam humanã cõlittus & extra aduenire statuerint, quod putant, si cum semine propagetur, necessariò esse mortalem. Et omnino, ne quid dissimulem, hoc argumentum valde speciosum est, & à multis variè exaggeratur. Cùm enim semen sæpe variis modis effundatur, vt nulla fiat conceptio, in mollitie, gonorrhæa, si vir cum fœmina grauida cocat, aut cum sterili; & omnino multis modis sæpius semen effundatur, vt nulla fiat fœtus formatio, putant, euenturum, vt toties anima hominis, quæ aliàs habetur immortalis, intereat, & homicidium ita committatur. Ideòque hoc argumento, quod inuictum & insolubile putant, moti, plurimù infusionè animæ statuerunt, & cùm necessarium agnoscerent, fœtus formationem statim à prima conceptione incipere, nec eam tamen animæ rationali tribuere auderent, alij alias formationis causas commentù sunt, & eam vel $\lambda\theta\omega$ cuidam $\pi\lambda\alpha\sigma\iota\kappa\acute{\omega}$, vel vtero, vel animæ cuidam sensitiuæ ante rationale præsentem absurdè, vt ante probatum, tribuerunt. Verùm non tantum huius argumenti robur est, quantum putatur. Etenim, vt rectè Scaliger, exerc. 61. sect. 5. & exerc. 307. sect. 20. docet, solus Deus verè immortalis & incorruptibilis, quia solus ex se suum esse habet, atque à nullo depèdet; Dei verò respectu omnia creata mortalia & corruptibilia sunt, quæ à Creatoris nutu deponi possunt ab ea essentia, in qua constituta sunt. Non corrumpuntur tamen quædam, vt Angeli, & anima rationalis, quia Creator non vult ea corrumpi, & nihil contrariù ipsis, à quo corrumpuntur, condidit, nec eas ita materiæ immerfit, vt extra eam nec subsistere, nec operari possint. Et omnino, vt in præcedentis argumenti solutione etiam dictum, magna est differentia inter angelos & homines. Illi nunquã quicquam cõmune cum materia habuerunt, nec habebunt. At anima humana, dum in corpore est; necessariò organis corporeis vtitur, & propterea eius propagatio etiam non fit extra materiam. Ideòque falsum quod dicitur, si humana anima post mortè per se, & sine materia subsistat. Ergo etiam extra; & sine materia producitur. Nam sicut Deo placuit, vt anima humana non sine corpore subsisteret, sed naturaliter in corpore humano suam haberet subsistentiam: ita idem voluit, vt cum & in semine propagaretur. Summa: Modus generationis nihil facit ad essentia corruptibilitatem vel incorruptibilitatem, sed ea simpliciter à voluntate Creatoris dependet, qui omnia, cùm non existerent, è nihilo fecit, & ne in nihilum relabantur, suã potentia quãdiu, & quomodo placet, conseruat. Abs qua diuina voluntate, & peculiari erga homines gratia si fuisset, formæ humanæ non minùs peritura essent, quàm brutiorum. Nulla ergo consequentia, si anima humana,

An anima humana ex se sit immortalis.

A cuius naturale habitaculum voluntate Creatoris est corpus humanum, post mortem ab ea separata, diuina voluntate subsistere potest. Ergo etiam necessariò antequam corpori associatur, extra id priùs subsistit. Et cùm illi, qui creationem & infusionem animæ afferunt, Deum immediatè & sine semine animas immortales facere statuunt; impium est dicere, Deum etiam mediante semine eas immortales facere non posse. Ad reliqua verò, quæ afferuntur ad argumenti huius exaggerationè, de seminis effusione, quam nullus conceptus sequitur, respondeo, benedictionè diuinâ, & dona illa gratiæ, quæ semini & animæ vtriusque parentis in conceptione coniunctæ liberi imavoluntate & ordinatione Deus concessit, nullo modo semini alterutrius parentis seorsim existenti, & non eo modo, qui ad generationè necessarius est, effuso, tribuenda esse. Imò cùm nec in reliquis animalibus alterutrius parentis semen eam perfectionè habeat, vt vnum solum ad speciem constituendam sufficiat, & ea prædicata, quæ vtrique semini coniuncto rectè tribuuntur, alterutri tribui non possint: id multò magis in homine verum est.

B Cur autem Deus in animalibus sexum constituere voluerit, eius diuinæ sapienæ & voluntati adscribendum. Potuisset Deus, si voluisset, plures mundos creare: virù tamen saltem creauit. Neque enim Deus semper id facit, quod absolutè est perfectius, vel nobis tale videtur, sed quod in ordine ad finem à se constitutum est melius. Itaque etsi Deus vnum hominem perfectiorem, & qui vtriusque sexus perfectionem vnus exhibuisset, creauisset: non tamen mundus ideo factus esset perfectior, cuius perfectio in miro omnium essentiarù consensu, & in vnum finem conspiratione & coordinatione consistit. Etenim deficiente altero sexu minùs foret iucunda vita & societas, quæ coniugio constat, minusque firma. Ideo Deus Opt. Max. sexum geminum fecit vt vterque haberet, quod extra se amatet, & non solum Dei sapientiam cognoscendo, sed & eius bonitatem amando representaret.

Cur De sexum in animal constitu.

C Tertio obiiciunt, semen esse excrementum tertiæ coctionis, & proinde non tam nobile, vt animæ rationalis capax sit; sed corpus tantum perfectum, & omnibus suis instrumentis præditum aptum esse ad animam rationalem recipiendam. De hoc argumento iam capite præcedente actù, vbi demonstraui, quòd semen excrementum propriè dictum non est, neque inutile quid in corpore generatur; sed eo saltem modo excrementum dici potest, quatenus è corpore exermitur. Aliàs, & ex sua natura est nobilissima totius corporis substantia & totius hominis quasi compendium & fructus, vt diximus. Multo minus excrementum est terræ coctionis: sed ex sanguine venoso & arterioso, ac spiritibus vitalibus in suis vasibus generatur, vt idoneù ad animam propagandã sit receptaculum. Ideòque animæ in quocùque animatorum specie capax est. Et si anima rationalis à corpore è semine & sanguine menstruo formato recipi potest, cur non etiam in semine recipi possit?

An semen sit excrementum.

E Præter istas tres rationales nonnulli contra animæ in semine præsentiam vtuntur variis generalibus argumentis supra, imprimis cap. 7. vt & 8. & 9. propositis, quæ hîc repetere opus non est; cùm non semen & animam humanam in specie, sed & plantarù & animalium animas concernant, & ipse Fienus, de Formas. sect. quæst. 5. fatetur ea parùm firma esse, eorumque solutionem ipse afferat. Quia verò ipse duo addit, quæ efficaciora putat, ea non prætereunda. Primum, atque ita quarta obiecto est, quam etiam supra, cap. 9. proposuimus: Nec sanguis, nec spiritus sunt animati. Ergo nec semen. Consequen-

Semen sanguine non est.

tiam probat, quia illa producuntur in partibus longè nobilioribus, quàm sunt testes, nimirum corde, cerebro, epate, quæ si non potuerunt animam sanguini ac spiritibus impartiri; ergo nec potuerunt testes. Verùm & ibi responsum, semen esse fructum viventis corporis & sanguine ac spiritu longè nobilius & præstantius.

Secundum argumentum, atque ita Quinta obiectio est, si in semine hominis esset anima, esset vel rationalis, vel sensitiva, vel vegetatiua. Sed nulla esse potest. Rationalem esse non posse, probat primò, quia, si esset rationalis, iam semen hominis in testibus, aut parastatis existens esset homo. Secundò, seminis in terram emissio esset homicidium. Tertiò, semen in terram emissum esset baptizandum, ne anima in æternum periret. Quartò, si semen esset animatum anima rationali, non minus esset animatum semen fœminæ, quàm viri: si verò semen fœminæ esset animatum, ea ipsa per se posset generare. Quintò, si in semine esset anima rationalis, vel esset anima parentum in semen extensum, & per seminis diuisionem diuisa & multiplicata, vel esset anima aliqua de nouo genita, ac in semine producta, vel à Deo infusa. Omnium autem hæc absurda putat. Primò animam parentum non multiplicari posse existimat, ideo, quia sic sequeretur, animam rationalem esse diuisibilem, & per consequens mortalem, ac omnium hominum eandem esse animam, & animam nostram esse particulam animæ patris, & animam patris particulam animæ aui, & tandem omnes nostras animas esse particulas animæ primi hominis, & sic ex traduce. Quæ omnia falsa esse putat, & à religione Catholica aliena. Non enim animam de nouo productam ab anima patris esse; quia sic educeretur à potentia materiæ, & esset mortalis: neque etiam à Deo infundi, & in testibus creari; quia nunquam posset ibi ad statum perfectum peruenire, &c. Neque etiam animam semini inesse existimat, quia cum vir habeat duos testes, & mater etiam duos, si in coitu semen animatum à quatuor testibus decideret, vnirentur quatuor animæ, vel vnum ex quatuor simul conglutinatis coagulatum. Secundò, quia si semen animalium esset planta, & homo, antequam peruenisset ad animam rationalem, debuisset pertransire per formam plantæ, & inde per formam bruti, & semel fuisse asinus vel canis. Tertiò, quia illa anima vegetans producta esset ab anima rationali testibus inexistente, quod fieri non potest, quia anima rationalis non potest habere vim producendi animam vegetantem; cum animæ illæ sint species inter se distinctæ. Et plura alia absurda obiicit, si vegetatiua anima in semine inesse dicatur, quæ breuitatis studio omitto.

Miror verò, tantum Virum, & qui, *in initio illius libri alleg.* scribit, nullam esse electricam causam conformationis hominis in vtero assecutum, aut, si pauci. Ii quidam illam sint subodorati, eam neque clarè aperuisse, neque vilis rationibus astruxisse, se verò suam opinionem ita firmis & euidentibus rationibus adstructurum, vt nullus cuiquam deinceps sit dubitandi locus, rationibus tam friuolis & leuibus in re tam seria vsutum fuisse. Primò enim de formatrice fœtus accuratè scripturus, sibi in mentem reuocare debuisset, Medicum quidem à Physico mutuari, vt subiecti sui cognitionem consequatur; quia tamen causas cum effectis non æquat, neque affectiones de propriis subiectis, iis nimirum, quibus per se, primò, & quatenus talia, competunt, demonstrat: tractationem eam non esse scientificam, vt pluribus Iacob. Zabarella, *lib. 2. de meth. cap. 11.* docet. Cum enim non saltem homo in vtero forme-

tur, sed & alia animalia viuipara; præterea animalia ex ouis excludantur, plantæ à semine fermentur: in genere de generatione animalium, imò viuentium inquirere, & quænam caussa & plantas & animalia omnia formaret, indagare debuisset, & causam inuentam dispicere, an homini ea etiam competat, an verò peculiaris in homine conformationis caussa constituenda sit, & rationem reddere, cur vis, quæ alia animalia format, in homine locum non habeat, sed alia quaerenda sit. Deinde demonstrare, non præsupponere debuisset, tres esse in homine specie distinctas animas, non vnã diuersis qualitatibus præditam. Tertiò & hoc notare debuisset, non alterutrum maris & fœminæ semen ad fœtum producendum sufficere, neque conceptum appellare, dum est semen in testibus, sed dum vtrumque in vtero coniunctum est: quibus obseruatis omnes suæ rationes facillè soluere potuisset. Primò enim facillè animaduertere potuisset, semen viri, dum est in testibus, ad generationem non sufficere, & propterea id in terram emissum baptizandum non esse, neque fœmininum ad generationem solum sufficere. Quod verò ille falsum, absurdum, & à religione Catholica alienum putat, animam esse ex traduce, equidem Scholasticorum dogmatibus consentaneum non est, interim verissimum, & sacris literis consentaneum. Quomodo enim illud, Crescite & multiplicamini impletur, nisi ex primis hominibus, & primis animalibus creatis, omnes homines, & omnia, quæ ad hunc vsque diem vixerunt & viuunt, animalia suas animas accepissent? Et, *Genes. cap. 46. vers. 26* animas 66. egressas de femore Iacob. & *Exod. 1. vers. 4.* animas eorum, quæ egressæ sunt de femore Iacob, fuisse, 70. quæ tamè Theologis perpendenda relinquimus. Neq; hinc sequitur, omnium vnã esse animam, & animam esse mortalem. Vna fuit primi hominis omnino, è qua oēs. Nec vlla est ratio, quòd anima hominis, si multiplicaretur, sit mortalis. Creator n. multiplicari iussit, nihilominus immortalem esse voluit. Ex quibus reliqua omnia concludunt, vt opus non sit ad ea respondere. Patebit etiã ex iis, quæ contra obiectionem sextam & septimam dicuntur, quid ad ea respondendum sit, & quòd licet à patre ex matre communicatur, non sit composita.

Sextò, quidam è recentioribus ita argumentantur: Aut semen animatum est anima parentis, aut anima propria. Non parentis; quia anima parentis fieret anima filij: & cum semine ex parentis corpore emigraret: nec propria; quia, cum vterque parens semen conferat, sic gemina futura esset filij anima, aut vna in alteram coalescere: & esset composita.

Verùm si hoc argumentum obiceretur contra generationem plantarum & brutorum animalium, illud, quod quis respondurus esset, & hic sibi pro responsione habeat. Deinde dico in genere, & in plantis, & in brutis, & in homine animam parentis animatum esse semen, secundum speciem scilicet; aliàs enim simile non generaret simile. Deinde etiam verum est, semen habere propriam animam, & iam numero à parentis anima diuersam. Inde tamen non sequitur, hoc modo cum semine parentis animam è corpore parentis emigrare. Manet enim anima parentis perfecta & integra, etsi sese multiplicet. Et sicut non sequitur, dum in augmentatione, & in arboribus in nouorum ramorum generatione, & sese anima in nouam materiam diffundit & induit, quod è priore corpore emigret: ita non sequitur, quòd, dum semini sese comunicat, è generante emigret. Hæc enim vis benedictionis diuinæ est, vt eadem perfecta & integra manens anima sese multiplicare possit. Quod verò dicitur

Semen quæ
anima si
animatum.

animam filij geminam futuram, aut compositam, ex eo facile sese expedire possunt, qui semen parentis seu matris solum prolificum esse dicunt. Nec tamen hinc hærent, qui utriusque parentis semen prolificum esse dicunt; & supra, cap. 9. ad id responsum est: nimirum cum animæ sint eiusdem speciei, quæ dum sibi sociantur, compositum non constituunt, dictumque supra, cap. 9. ex Scaligeri exerc. 106. sect. 6. quod ex tribus palmæ stipitibus in vnum exeuntibus vna numero palma fiat, & quæ ex decem facibus accenditur flamma, vna sit, ac nullo modo composita. Et si vulgò sine absurditate dicitur, Animam esse totam in toto, & totam in qualibet parte, cur absurdum sit, statuere, animam totam esse in semine masculino, & totam in fœminino? Et porro, sicut anima dicitur tota in oculo, cerebro, corde, nec tamen inde sequitur, ex multis animabus vnam componi, sed semper hoc manet verum, vnam esse animam, quæ informat totum, & omnes partes: sic, licet dicatur, semen tam naris, quam fœminæ animatum esse, non sequitur: Ergo anima ex duabus animabus componitur, vel vna componitur ex duabus.

Parentis anima in generatione manet integra.

Septimò alius eandem obiectionem hoc modo format si anima hominis traducitur, id fit vel per decisionem alicuius partis ex anima parentum, vel per efficientiam seminis instrumentalem, vel producitur immediatè anima sobolis ab anima parentum, ita ut semen productionem animæ non attingat, sed solas dispositiones efficiat, aut certè sit vehiculum animæ, per quod illa ex anima parentum in sobolem transeatur.

Verùm istæ obiectiones omnes ortum habent ex ignorantia, quòd nimirum animarum naturam ignorant, nec intelligunt, quomodo illud, omnis forma & anima est sui multiplicatiua, accipiendum sit, & quomodo hæctenus illa Dei benedictio, *Crescite & multiplicamini*, sit in actum deducta, & adhuc deducatur: quod si diligenter perpenderent, & primò inuestigarent, quâ ratione animarum multiplicatio in plantis & animalibus omnibus fiat, etiam modum, quo idem in homine fieret, quantum in hac mentis caligine fieri potest, assequerentur, nec tot absurda sibi fingerent. Vltimum nimirum, si rectè explicetur, verum est, scilicet, quòd semen (si corpus seminis puta) sit vehiculum, per quod anima à parentibus soboli communicatur: quæ actio traductio appellatur, vocabulo à plantis desumpto. Ut enim in arboribus, in quibus vis seminalis per totum corpus diffusa est, si pars aliqua decidatur, & alij arbori inferatur, illius arboris anima, à qua surculus abscissus est, alteri arbori communicatur: ita cum semine anima animalium in vterum fœminæ transfuehitur, atque ita ex isto semine animam suam prædito animal perfectum emergit. Ut verò, dum ab arbore surculus cum anima deciditur, arbor illa animam suam nec amittit, nec anima illa minor fit: ita & dum anima parentis in semine in sobolem traducitur, anima parentis integra manet. Et sicut, dum in augmentatione anima affluentissimo alimento communicatur, anima, quæ in reliquo corpore est, non fit minor; & sicut, dum à radice aut stipite vitis, vel radice lupuli, vnâ ætate multi & longi palmites ac sarmenta enascuntur, quæ omnia animam à radice & stipite accipiunt, anima tamen in palmitibus vel sarmento, quod accessit, & recens enatum est, est tota, atque etiam in stipite vel radice veteri tota manet, nec minor fit: ita etiam anima parentis cum semine in sobolem traducitur, ipsa nihilominus integra manens, Exhibetque ista animarum multiplicatio DEI immensi & infiniti imaginem, qui ut Iulius Cæsar Scaliger loquitur: *Regnat ubique sine loco.*

Tradit quid.

A *Extra omniaque omnis, sine partibusque totus.* Imaginem dixi. Deus enim rerum omnium principium infinita plenitudo est, omnia replens, quem neque cæli, neque terra capiunt, intra mundum totus existens, totus & extra, nullis tamen dimensionibus coercitus. Anima verò nostra dimensionibus quidem coniungitur, eiusque plenitudo seu replentia tanta solum est, quantum corpus, corporisque dimensio: si tamen è minimo corpore quantumlibet crescere cogitemus, illud totum eadem anima, nullo addito, sed eadem manens replentura est. Ita etiam quantumvis sapius animal generet, atque anima sese multiplicet, & soboli sese coniungat, nullam sui parte, utpote quæ ex se nullam habet, minuitur. De quibus pluribus actum supra, cap. 9. Quæ attentius considerare æquius fuerat, quam veritatem, et si in profundo latentem, oppugnare.

Tandem, octauò, nec ea alicuius momenti sunt, quæ hinc obiicit Alphonsus Caranza, quibusque probare vult, animam rationalem demum corpori perfecto infundi. Nam primò, quod locum, *Exod. cap. 21.* quem ex LXX. Interpretibus asserti, & postea ex Philone, *lib. de special. leg.* probat, attinet, nimirum, si infans non formatus fuerit, multam percussorem multandum; si verò formatus fuerit, ut homicidam puniendum: ego quidem falcem in alienam messem mittere nolo; hoc tamen dico, id, quod ipse asserti, in textu Hebræo non haberi, neque eo probari posse, mox à primo conceptionis tempore non adesse animam. Et admittatur sanè ista pœnariū differentia, C & sua sit legibus ciuilibus, & Iurisconsultis, quos hinc subiungit Caranza, autoritas: inde tamen nullo modo sequitur, semen non mox à primo conceptionis tempore esse animarum. Habuerunt forsan Iurisconsulti & Legumlatores causas domi notas, in quas iam non inquiri, & quas suo loco relinquo, cur aliâ pœnâ afficere voluerint eum, qui factum iam omnibus partibus perfectum, & aliâ eum, qui imperfectum perdit; & fortasse hanc inter eas non postremam, quòd antequam factus moueri incipit, non ita certò de eius vita constat, & quod multa ei in vtero, etsi causa externa nulla accedat, euenire possunt, quæ factui, antequam ad integram perfectionem perueniat, vitam eripere possunt, ut, quod Hippocrates de partu octimestri scribit, *ἐν τῷ ῥῆϊ ἔστι, non est, & est*, id multò magis de tali factu imperfecto dici possit; & proinde maiori pœnâ affici voluerint illum, qui factum iam perfectum, minore vero eum, qui imperfectum & dubiæ spei perdidit. Interim nunquam Iureconsultis in mentem venisse puto, ut suis legibus naturæ principiis derogare, & quæ firmissimis rationibus à Physicis & Medicis (ad quos in talibus quæstionibus semper prouocant, eorumque autoritatem venerantur) impugnare voluerint. Patet id clarissimè ex Augusti *Constitut. quart. part. 4.* quâ sancitur, eum non gladio, sed pro arbitrio iudicis puniendum, qui abortionis poculum præbuerit, si factus vitalis nondum fuerit, & ante dimidium temporis, à conceptione numerandum, eiectus sit. Nemo enim certè dixerit, vsque ad finem mensis quarti, & dimidium temporis à conceptione ad partum, factum nondum vitalem esse; cum omnes longissimum, inter quem animam factus accipiat, terminum diem quadragessimum constituent. Imo ante natiuitatem homo Iureconsultus non est, per text. in L. cum inter Veteres Codice de fidei commissi. At quis Physicorum dicat, infantem tum demum, cum nascitur, esse hominem? Et proinde per factum vitalem in legibus ciuilibus intelligitur, in quo vitæ signa manifesta apparent, imprimis ex motu, qui circa

medium conceptionis tempus primò accidit. De qua re etiam rectè Thomas Fienus, in *Apolog. adu. Sanctæ crucis* scribit, eum, qui occidit fœtum animatum quantumcunque paruum, aut imperfectè organizatum, sensu motuque adhuc carentem, esse homicidam, non minùs, quàm qui perfectum; sed inde non sequi, omne homicidium debere æquè puniri: cum, et si æque essentialiter æquè perfectus sit, non tamen sit æquè perfectus accidentaliter. Annon, addit, quiuis putaret, sibi maiorem factam esse iniuriam ab eo, qui sibi altam & frugiferam pyrum amputasset, quàm ab eo, qui paruum solummodo surculum, vnum pedem altum, nuper primum plantatum, è terra extraxisset, vel fregisset, & proinde maiore castigatione, ac pluribus verberibus dignum?

Neque, quod secundo loco affert, argumentum magni momenti est, quòd ex eo, quòd Deus fecit Adamum ex limo terræ, eo constructo & figurato inspiravit spiraculum vitæ, concludit, quòd & in hac generatione anima rationalis non ante corporis formationem infundatur. Verùm alia ratio est Creationis, alia Generationis. Fœmina ex costa creata est viri, nec tamen hoc modo iam generatur.

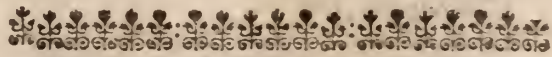
Tertiò verò miror, quòd homo Christianus factò illo Hippocratis, de *nat. puer.* probare conatur, primis diebus animam rationalem non adesse in fœtu. Cùm enim grauidæ Psaltriæ suaserit Hippocrates, vt intra sextam diem saltando semen excuteret, eum sensisse putat, eo tempore vtero retentum semen animam rationali caruisse, aliàs enim abortum non suasisset. Deinde pro eodem autoritatem Aristotelis adducit, qui, *lib. 7. polit. cap. 16. aucthorit.* & fœtus deperditionem admittit, quandiu sensu & vitâ præditus non est, quasi supponat, aliquo notabili spatio fœtum sine vita esse. Verùm ob ipsum hunc locum librum hunc, de *nat. puer.* Hippocratis non esse, non sine causa censet Ioh. Baptistæ Syluaticus, *contron. 32.* & si sit Hippocratis, consilium tamen hoc eius nullo modo probandum, sed inter vanas paganorum ratiocinationes, de quibus D. Paulus, *Rom. 1. vers. 21.* agit, numerandum; & eodem referenda Ethnicorum illa, de qua Aristoteles, *lib. 7. polit. cap. 16.* habet, conceptus deperditio. Et propterea etiam decretum illud Iuris Canonici in Decreto, *in D. cap. siue ex luterarum, de Homicidio*, vbi Monachus, cuius opera mulier partum abegerat, irregularis non habetur, & sacris operari non destitit, quia fœtus, vt putatur, non viuebat, à Fr. Ranchino, Medico Doctissimo, in *Com. in Hippocratis insurandum*, meritiò iniustum nominatur, & distinctio illa vitiosa.

Si quæ præterea sunt, quæ contra nostram sententiam obici possunt, eorum refutatio ex iis, quæ hætenus dicta sunt, satis patet. Quorum summa magni cuiusdam Theologi verbis comprehensa hæc est: Totus homo iuxta Dei primæuam ordinationem, generat totum hominem. Totum hominem voco marem & fœminam, qui sint in carnem vnâ, siue vna caro, ex *Genes. 2. vers. 24. Matth. 19. vers. 6. Eph. 5. vers. 31.* Generant autem parentes, quatenus sunt homines, hoc est, secundum id, quod pertinet ad totam speciem humanæ naturæ, virtute verbi illius diuini, *Gen. 1. vers. 28.* Benedixit illis Deus, & ait: Fructum ferite & multiplicamini, & replete terram. Et generant coniunctione coniugali. Non verò generat solus mas, non sola fœmina, non solum corpus, non sola anima, sed totus homo, nempe mas & fœmina, secundum Dei ordinationem copulati. Et propterea filius vel filia non est seorsim à patre vel

matre, sed filius & filia est à toto patre & matre & æquè huius, quàm illius filius & filia, & vt parentum communis est generatio, ita filiationis opus commune est, quantum ad naturam.

CONCLUSIO.

Atque ita vero consentaneum de generatione viuentium, & animatum per semen à generantibus in sobolem, cum in plantis, tum in animalibus, imò ipso homine; propagatione sententiam me proposuisse, eamque firmis rationibus stabiluisse, & contra sententiam obiectiones refutasse mihi videor. Interim ex Scaligeri, *exorc. 29.* monitu video, animaduerto, meminim, quàm sit imbecilla nostræ mentis acies ad inuestiganda naturæ penetralia; & imprimis in quaestione de origine animæ humanæ omnes penè doctos viros de eius obscuritate & difficultate conqueri audio. Et proinde & ego forsitan falli & errare potui. Hoc tamen summissimâ ratione, ab actione ad potentiam; à potentia ad actû, seu formam & animam, petita, me demonstrasse puto, in semine tum plantarû, tum animalium; tum ipsius hominis (siue ea à parentibus propagetur, siue à Deo immittatur) quam primùm formatio corporis viuentis incipit, adesse animam. Et sententiã istam tam diu tuebor, donec mihi demonstratû fuerit; quomodo sine anima præsentè opus hoc formationis corporis viuentis perfici queat. Quòd nisi factû fuerit, animi veritatis studiosi fuerit, non laborare, quomodo summissimâ istam demonstrationem obiectionibus quibusdam impugnare, & suspectam reddere possit, sed potius sollicitû esse, quomodo ipse dubia sua solueret. Nam Iul. Cæs. Scaliger, in *lib. 8. de plantis*, ex Aristotele scribit, vbi res, conslet, si opinio aduersetur rei, querendâ rationem, rem non ignotandam. Constat autem res, quæ firmis rationibus demonstrata est. De eo tandem solemniter protestor, me Animæ Humanæ Præstantiæ & Excellentiæ, atque à brutorum animalibus differentiã agnoscere, & fatèri, eam solâ Dei imaginem gerere, à corpore suo separabilem, & immortalem esse. Ideoque si quid dictû, quòd non spero, quòd hanc animæ prærogatiuam reuera impugnare possit, id me indictum velle. An verò propagatio per traducem id faciat, & an propterea necessario statuendû sit, eam à Deo à corporibus nostris infundi, de eo suû cuique iudicium relinquo. Ego, quòd mihi probabile videatur, liberè dixi.



HYPOMNEMA Y.

DE SPONTANEA
VIVENTIVM
GENERATIONE.

C A P. I.

Falsa de spontaneo viuentiam orta opiniones.

PRÆTER generationem Viuentium, de qua hætenus actum, quæque, quòd simile manifestè generat simile, vniuoca vulgò dicitur, alia adhuc datur, quæ, quia simile à non simili generari putatur, Spontanea & Æquiuoca vulgò nominatur. Ita ex stercore equino generantur scæ

Generatio viuentium quadruplex.

rabæi, è frumento curgوليو, è fabis Midas, colossus è lignis, è sordibus cutis & vestium pediculi & pulices, vt & è casco & carne, aliisque rebus putrescentibus vermes & insecta vulgò dicta varij generis oriuntur, vt postea in specie patebit. Quæ viuentium generatio vt à Physico consideretur, omnino necessarium & dignum est; quod ipsum monuit Aristoteles, dum 1. de partib. anim. cap. 5. scribit: *Viliorum animalium dispersionem, per pensionemque fastidio quodam puerili spreuisse, molestique tulisse, dignum nequaquam est; cum nulla res sit natura, in qua non mirandum aliquid inditum habeatur. Et quod Heraclitum dixisse ferunt ad eos, qui, cum alloqui eum vellem, quòd forte in casa furaria quadam caloris gratia sedentem vidissent, accedere temptarunt: ingredi enim eos fidenter iussit, quoniam, inquit, ne huic quidem loco Dij desunt Immortales. Hoc idem in indaganda quoque Natura animantium faciendum est. Aggredi enim quæque sine pudore villo debemus, cum in omnibus Natura Numen, & honestum pulchrumque insit ingenium.* Idque eò diligentius, cum à paucis ea de re solidi quid, & veritati consentaneum dictum sit. Præter omnes diligentissimè & prolixè hac de re scripsit Clarissimus Fortunius Licetus, in Academia Patavina Professor, *libris quatuor de spontaneo viuentium ortu.* Ergo etsi difficultatem rei agnosco, & aliquid, præter vulgatas opiniones, præsertim hîc, statuerè, prætericulosum, & obrectationi obnoxium esse, facile animaduerto: tamen malo in re obscura liberè γνώμην εἰς ἑαυτὸν ἐπιφέρειν, quàm à studio veritatis inuestigandæ desistere. Sequatur quisque, quam volet, sententiam. Nulli meam obrudo. Si quis, etiam meliora monstrauerit, cum libens sequar.

Insecta & vilia animalia etiam considerata digna.

Generatio spontanea quid, sponte quid.

Nominatur autem, vt dictum, ista generatio spontanea nonnullis, (Aristoteles, 1. de generat. animal. cap. 1. *italia ἀπομαρτυρίας τῆς φύσεως* generari scribit, & inde Iul. Cæs. Scaliger, *exerc. 168. ἀπομαρτυρίαν* nominat) vocabulo ab actionibus moralibus ad naturalia traducto. Etenim Scaliger, *exerc. cap. 77. f. 1.* adverbium hoc sponte ex sponsonibus natum putat, Sponsones autem omnes voluntariæ. Idemque existimat, *exerc. 140.* non posse subtiliter dici, arborem sponte nasci. Verùm generalius videtur esse vocabulum, & opponi inuito, aut ei, quod non fit, nisi ab externo agente, & contra naturalem inclinationem. Ideoque vt aliis actionibus, quæ ab interno agente, nullâ externâ causâ concurrente, fiunt, ita etiam generationibus naturalibus tribuitur. Vnde Virgilius:

*Quos rami fructus, quos ipsa voluntia rura
Sponte tulere sua, carpit.*

In specie autem tribuitur illis generationibus, quarum causa efficiens in re ipsa latet, & sensibus ita manifesta non est, & cum sine semine, sponte quasi, quod generatur, prorumpit. De quo Virgilius:

*Namque alia nullis hominum egentibus, ipsæ
Sponte sua veniunt.* Et:

Sponte sua quæ se tollunt in luminis auræ.

Æquiuoca generatio.

Vulgo æquiuoca appellatur, quòd nimirum causa talium viuentium non eiusdem speciei cum generato esse putatur.

Quæ sponte generantur.

Quibus autem comperat spontaneus hic ortus, non eadem omnium mens. Fuit antiqua opinio, omnia viuentia animalia bruta, ipsamque adeo hominem, è terra initio prouenisse. Id quod Plato, in Menexeno, docuit, vt & alij Platone longè verustiores Philosophi: quos & Poetæ secuti sunt. Lucretius hos versus habet:

*Vix animalia parua creat, qui cuncta creatis
Secla, deditque ferarum ingentia corpora partu,*

*Quare etiam atque etiam mater nulum nomen adepta
Terratenet merito; quæ niam gentis ipsa creatur
Humanam; atque animal prope certo tempore sudat
Omne, quod in magnis baccharur mentibus passim:
Aeris que simul volucres variantibus formis.
Sed quia finem aliquem parienti debet habere,
Destruit, vt mulier spatio defessa verueto.*

Et Iuuenalis, Satyra 6.

*Quippe aliter tunc orbe nouo, cæloque recenti
Vnebant homines, qui rupto robore nati,
Compositique luto nullos habuere parentes.*

Et Virgilius, 2. Georgicor.

*Cum primum lucem pecudes hausere, Vinumque
Terreaprogenies duris caput extulit aruis.*

Verùm istæ opiniones ex historia creationis mundi habuere originem. Cum enim procul dubio ex Mose aliquid inaudissent, veritatem in has fabulas conuerterunt; & cū in historia creationis extet, Deū iussisse, vt terra animam viuentem in genere suo producat, iumenta & reptilia, & bestias terræ secundum species suas, & Deum fecisse hominem de luto terræ; ipsi verò Creatorem ignorarent: spontaneum istum ortum inde commenti sunt. Tribuitur autem à nonnullis & Auicennæ ista sententia. Verùm non credibile est, Auicennam, tantum Philosophum, tam fabulosam opinionem secutum fuisse. Scribit equidem Auicennas, *lib. 15. de animalib. cap. 1.* *Sicut homines possunt se rescindere à generatione aut ex voluntate, aut peste aeris, & mori omnes: & tunc, si fieret homo, ite generaret, & fieret species: & factio & generatio erunt inuantes ad inuicem in saluando speciem.* Verùm sensus verborum istorum est hic: si omnes homines interirent, vel voluntariè intermittentes generationem, aut pestilentiam interempti, si post omnium hominum interitum nouus homo fieret, quomodocumque is fiat, siue per creationem à Deo, siue quauis alia ratione, illi recens factio non esset deneganda vis generandi alios homines sibi similes, in quibus saluaretur species humana.

De origine verò & causa efficiente talium viuentium Authores valde dissentiunt. Cardanus, *lib. 9. de subtilit.* illa, quæ spontè oriri dicuntur, casu & fortuna generari dicit. Verùm falsò. Casus enim & fortuna in rebus naturalibus locum non habent; & quæcunque casu fiunt & fortuitò, ea non semper ex iisdem principiis & eodem modo generantur. At quæ sponte nascuntur viuentia, semper ex iisdem principiis & eodem modo generantur, habentque certas causas efficientes, quæ etiam certi finis gratia agunt, certòque effectus producunt. Nimirum ex stercore equino scarabæi nascuntur, non erucæ; è casco vermes sui generis, alij è carnibus, & in genere, semper determinata è determinatis, imò etiam certo tempore nascuntur, ac muscarum, erucarum, vermium, scarabæorum, ac papilionum genera suo quæque tempore oriuntur & intereunt. Et licet, quod Cardanus obiicit, in variis locis, in terra, in aquis, in cadaueribus, & alibi eadem generati videntur: tamen ex materia determinata, quæ in pluribus locis sæpe reperiri potest, nascuntur. Et quamuis fieri possit, vt materia spontaneæ viuentium generationi apta casu alicubi congregata sit: tamen materia illa est determinata, nec casu viuentia inde fiunt, sed efficiens proximum est determinatum, & semper eodem modo agens. Neque etiam refert, quòd, quæ spontè nascuntur, imperfectiora esse, (cuius rei argumentum quoque esse putant, quod non generant) & propterea finis rationem habere non posse, & proinde casu fieri videntur. Etenim licet aliis collata imperfectiora esse videantur: tamen ratione essentia suæ perfecta sunt, nu-

Ad Auicennas statuit, hoc est à terra è terra sci possit

Causa efficiens nec oritur viuentia. Sponte ita viuentia non casu generantur.

trijuntur, augentur, mouentur & suæ speciei conuenientes operationes edunt. Falsum verò omnino, quod putant, talia spontè orta non generare; cum etiam minima & ignobilissima quæque ex his coire, generare, Aristoteles passim, & præcipuè s. de histor. animal. & ipsa experientia doceat. Et quamuis respectu aliorum ignobiliora videntur: tamen ad perfectionem totius vniuersi necessaria sunt, vt mox ex Iul. Cæs. Scaligero, exerc. 250. dicitur: rectèque Auicennam scripsisse, melius esse, gigni pediculos, quam materiam putrem ita permanere, Viri Doctissimi, qui & in pediculi structura mirum artificium agnoscunt, censent. Si enim omnium rerum Opificem primùm spectemus, is, vt suam infinitam sapientiam & omnipotentiam proderet, maluit viuentia, quam corruptam & putrem, vitæque ca-

rentem materiam in natura multiplicari; ipsique placuit, vt viuentium perfectorum corpora, dum corrumpuntur, non simpliciter in putridam materiam abirent, sed in animalia ignobiliora. Hinc ex animalium partibus, excrementis, ex plantis, & plantarum fructibus, varia animalculorum genera procedunt, & quidem è determinatis determinata. Idem sentit & scripsit Iul. Cæs. Scaliger, qui alleg. loco ita scribit: Homo propter Deum, propter hominem mandus factus est. Et mox: Animalium princeps homo. Non erat autem homo futurus princeps, nisi talis: quippe in medio. Non potest esse medium, nisi inter extrema. Igitur extrema facta sunt, vt esset medius. Propter medium igitur facta sunt. Extremorum autem, & eorum, quæ medium inter, & extrema sita sunt, si deesset aliquid, daretur in formis vacuum. Quod longè maius esset flagitium in natura, quam vacuum in quantitate sine corpore. Quid enim absurdius, quam medium sine extremis? Quod iam olim etiam docuit Augustinus, de Civitate Dei, lib. 12. cap. 4. Vidit, inquit, pecorum & arborum, aliarumque rerum mutabilium atque mortalium, vel intellectu, vel sensu, vel vitâ omnino carentium, quibus eorum dissolubilis natura corrumpitur, damnabilia putare, ridiculum est: cum istæ creatæ eum modum nutu Creatoris acceperint, vt cedendo & succedendo peragant infirmam pulchritudinem temporum in genere suo istius mundi partibus congruentem. Et mox: Cuius ordinis decus propterea nos non delectat, quoniam partu eius pro conditione nostræ mortalitatis intexti, vniuersum cui particulæ, quæ nos offendunt, satis apte, decenterque conueniunt, sentire non possumus. Et iterum: Non ex commodo vel incommo nostro, sed per seipsam considerata natura dat artifici suo gloriam.

Aiijet si casu & fortuitò talia generari non statuunt; nullam tamen habere causam efficientem proximam, sed solum communem & remotam existimant. In qua sententia est Conciliator, qui, differ. 29. hanc differentiam inter reliqua viuentia & spontè orta ponit, quod illa præter agens vniuersale, putà cælum, etiam particulare expectunt; cum sol & homo generent hominem; per se verò genita causâ proximâ careant, & absque agente particulari producantur. Atque ipsa appellatio id indicare videtur. Cum enim spontè nasci dicantur, id innotuit videtur, ea efficiens externum proximum, à se distinctum, nullum habere: alioquin spontè nasci non dicerentur. Verùm enim verò inter causas & effectus semper debet esse proportio, vt effectuum vniuersalium vniuersales, particularium particulares causas sint, genericorum generales, specialium speciales. Quod nisi ita se haberet, nulla posset fieri demonstratio; quæ non nisi per proximam caus-

sum sit, atque ita nulla de spontè viuentibus demonstratio & scientia haberi posset. Deinde communes & remotæ causæ omnes externæ sunt, & manifestæ. At spontè orta viuentia à causâ interna & occulta in materia latente provenire, ex sequentibus satis patebit. Præterea cum spontè generatorum viuentium magna sit varietas, & differentiarum ac certarum species, et certè à causâ communi, quæ ad certam effectum determinata non est, sed ad omnes æqualiter se habet, provenire non possunt, sed cuique speciei speciales proximæ causæ assignandæ sunt. Et communes illas causas non sufficere, ex eo etiam patet, quòd, quocumque se vertant, qui hanc opinionem defendunt, sese expedire non possunt. Vnde de causâ illa remota in varias opiniones diuiduntur.

Ioh. Duns Scotus, animas istas viuentium spontè generatorum à Deo summo proximè provenire statuit. Verùm generatio viuentium omnium est naturalis. Ergo causâ quoque naturalis inquirenda, nec ad Deum statim recurrendum, qui, postquam Naturam creauit & constituit, iam immediatè amplius per miraculum nihil producit. Et cum plantarum ac brutorum animalium non spontè nascentium origo sit à suis parentibus, mediante semine, non à Deo, nisi vt causâ remotâ ac vniuersali: Deus ne erit causâ proxima imperfectorum & ignobiliorum eiusmodi animalium? Neque rationes, quas pro sua sententia Duns affert, vilo modo probant, quòd Deus potius spontè ortorum viuentium, quam quæ non spontè & ex semine oriuntur, causâ dici possit; sicut eius rationes prolixè examinat Fortun. Licetus, lib. 1. de spont. an. viuent. ortu, à cap. 77. ad 84. In re plana inhaerendum non putamus.

Ab ista opinione non dissentit Ioh. Gallego de la Serna Hispanus, de principis generat. lib. 1. cap. 3. qui solum Deum causam principalem in generatione æquiuoca dicta statuit, scribitque, quòd, quamuis vnaquæque causâ vniuoca non possit sua indiuidua producere, nisi simul cum actione eius concurrat Deus, tanquam prima causâ: dispari tamen conatu cum singulis concurre Deum, prout magis aut minus vniuoca generatio recedit ab æquiuoca, in qua solus, tanquam principalis causâ, operetur. Et, cap. 4. addit, vehementiore indigere concursu Dei ista debilia viuentia, quàm ea, quæ robustiorem habent vim sibi simile procreandi.

Verùm Deus Opt. Max. postquam Naturam, quæ eius ordinaria potestas est, condidit, solus nullius amplius rei naturalis causâ efficiens immediata & proxima est, sed suo concursu vniuersali omnes res naturales conseruat, earumque generationem moderatur. Quem eius concursum ad vnam rem, præcipuè viliorum & ignobiliorum, magis, quàm aliam, magis alligare & astringere velle, & statuere, eum in re aliqua imperfectiore & ignobili vehementius & laboriosius occupari, quàm aliis perfectionibus & nobilioribus, valde absurdum est. Rectius & diuinius longè Scaliger, exerc. 1. Vis ista, inquit, Dei non plus opera posuit in hac vniuersi coagmentatione, quàm in abiectione ligni confectione: neque subtiliorem se professus est, ubi efficit, vbi suo beneficio lapis Herculeus haberet causas in seipsis cohibentes efficientiam astrationis, quàm cum materia prima formâ indidit aeris, ob accessionem. In illius enim operis summa est æqualitas. Et, in 2. de place. Deus, Deus, neque otiosus, neque negotiosus, neque in opere, neque extra opus: sed sine opera operis capus, principium, medium, finis, totum, & vni uerbo omnia sum expleam, sum ambiam, sum superem: Ipse, cuius simplicissima & que indiuisibilis sui in ede dione seculi facta vniuersa: ita ut suum quaque finem & ordinem omnia nasci sciant.

Spontè viuentia an animam à Deo accipiunt.

Deus quomodo astrationem conseruat.

mae
ula ad
li per
nem
er 1485.

on
caus
muni
atyr.

E

Nec rectius sentit Franciscus Suarez, qui, *disp. 18. de caus. prox. eff. scilicet. 2. num. 33.* scribit: Cælum quidem propria virtute non posse efficere animas: tamen efficere illas in virtute Dei, ut auctoris, & generalis prouisoris naturæ, qui suo maiore concursu suppleat, quicquid virtutis deest in proximis causis. Verùm idem respondetur, quod ad proximam sententiam. Etenim cum Deus res omnes valde bonas creauit, omnes etiam viribus necessariis instruit, & propterea nullushic defectus, nulla debilitas quæ vel à cælo, vel extraordinario Dei concursu supplenda sit.

Alij ergo in hac causâ proxima quidem inuestiganda laborant, sed omnes infeliciter, dum eam extra materiam, non in materia quærunt, & generationem æquiuocam definiunt, quod sit, in qua efficiens ex materia à se & ex se non profecta, sed peregrina & aliena generat suæ formæ sibi que specie dissimile. Verùm nemo illorum sine absurditate, quid illud efficiens sit, monstrare, & docere potuit, quomodo quid suæ formæ, sibi que specie dissimile, generare possit.

Auicennas Intelligentiam infra Deum, quam Colcodeam appellat, animas has producere statuit. Verùm dari tales Intelligentias, à quibus res naturales aliqua pronentiant, nondum probatum. A solo enim Deo, ut rerum omnium causâ primâ, & Naturâ, omnes res naturales proueniunt. Nec creatio vlli alij rei, quàm Deo Omnipotenti tribuenda est. Causâ verò efficiens proxima generationis naturalis simi is esse debet, vel in specie, vel in genere proximo ei, quod generatur. Ideoque à causâ toto genere diuersâ viuientia ista spontè orta, quæ sunt corpora naturalia, prouenire non possunt.

Tertio alij proximam generationis spontè natorum causam cælum esse statuunt. Verùm nec hæc opinio locum habere potest. Primò enim cælum est causâ communis omnium sublunarium, generationi inseruiens. Itaque pro proxima spontè ortotum solum poni non potest, sed cælum & spontè ortorum, & eorum, quæ non spontè oriuntur, generationem æquè suo modo promouet; neque ratio dari potest, cur spontè natorum generationem potius promouere debeat, quàm non spontè natorum. Nam si ob defectum causæ proximæ ad cælum recurrere velint, monstrabitur postea satis, eam nec in spontè ortorum generatione deesse. Deinde etsi qui cælum causam huius generationis statuunt, vario modo id declarare conentur: nulli tamen rem satis expl. cant. Alij enim, ut Auerroes, cæli calorem causam efficientem spontè natorum viuientium esse, seu spontè orta viuientia à cælo mediante calore produci statuunt. Alij lumen cælestis causam proximam nascentium esse docent, ut Albertus Magnus; alij motum cæli, ut Thomas; alij occultas influentias, ut Fernellius. Quocunque verò sese vertunt, sese non expediunt, sed eadem difficultate premuntur. Cælum enim, quocunque modo agat, ut modò dictum, remota & vniuersalis causâ est. Quilibet verò effectus proximam causam requirit, & quidem specialis specialem. Deinde calor, lumen, motus, occultæ influentiæ accidentia sunt. At substantia nulla, quales sunt animæ spontè natorum, potest ab accidente produci. Nonnulli equidem sunt, qui statuunt, cælum non solum esse vniuersalem causam, quatenus res omnes sublunares afficit, sed & particularem, quatenus peculiari virtute ad singularem generationem mediata vel immediata concurrat. Verùm nec hoc modo nodus soluitur. Equidem concedimus, suo modo etiam particulariter ad generationem sublunarium cælum concurrere, & non vnam cæli fa-

ciem, astrorumque positum, & inde prouenientem influxum, ac hinc pendentes tempestates, sed varium, pro variis plantis, dum nascuntur, maturantur flores, fructusque ferunt, necessarium esse, & res alias alio cæli posito oriri, alio interire, & omnino certarum specierum cum certis stellis esse consensum. Verùm an cælum formas illas species constituentes det, de hoc quæstio est: id quod negamus, & cælum suo influxu solum cum variis qualitates primas in aere, tum & per occultum influxum viuentium formas excitare, & ut ad operationes sibi proprias se accingant, facere statuimus. Atque ita, sicut cælum in vniuersa dicta generatione, dum sol & homo generant hominem, non proxima & immediata, sed remota & mediata causâ est: ita etiam in spontaneo hoc ortu non proxima, sed mediata causâ est. Id quod in plantis & ouis ex eo manifestum est, quod etiam calor ab igne elementari excitatus sæpe idem præstat. Ita calor hypocausi hiberno tempore facere potest, ut formæ in seminibus latentes sese exferere & germinare incipiant. Eodem planè modo carnes hiberno tempore in loco calido æquè putrescere, & vermes producere possunt. Et quàm mammæ virginum, dum calore suo ova bombicum fouent, bombicibus formam non tribuunt, aut calor fornacis ouis formam pulli non dat: tam cælum seu calore, seu occulto suo influxu, rebus, quæ æquiuocè generari dicuntur, formam non tribuit; sed sicut hominem sine homine generare non potest, ita, nisi antea in materia feminale principium lateat, ex ea nihil generare valet. Cælum nimirum sine causis inferioribus suum motum peragere potest: at inferioribus ipsum solum nihil gignere potest sine concursu causarum inferiorum, ut pote, quæ in omni generatione sunt agentia proxima & principalia.

Alexander, Olympiodorus, Cardanus, 9. *de subtil. libell. de animalibus, quæ ex putredine generantur*, quem Cæsalpinus, *lib. 6. de Nat. rer. cap. 21.* alique sequuntur, statuunt, spontaneam viuentium generationem prouenire à calore ambientis, vel ut ab instrumento nature subcælestis, vel ut ab efficiente primario. Verùm cum calor sit accidens, ultra suas vires agere, & substantiam producere non potest. Præterea calor saltem est instrumentum actionum vitalium; & propterea non agens primum.

Alij, ut Philoponus, Themistius, & Platonici plerique animam mundi causam effectricem spontè natorum viuentium esse existimant. Ita enim Themistius, 1. *de anim. cap. 24.* Animam, inquit, illam mundi vnicam atque vniuersalem qua corporibus præbet, siue animam dicere, siue vitam malis, quæ nihil aliud est, quàm vis quadam vitalis generabilisque, per omnem naturam inuicta, clarissime asserunt ea animalia, quæ ortu spontaneo de materia putri proueniunt. Et Marsil. Ficinus, *lib. 4. Theologia Platon. cap. 1.* scribit, animam mundi vbi que per terram & aquam spiritalia ac viuifica semina in se continere, & per se gignere, vbi que semina corporalia desunt, semina rursus derelicta ab animalibus fouere; atque ex putrido vinaceo semine variam, ordinatam, pretiosamque generare vitam, & vbi que generans deest, solæque apparent qualitates accidentales, generationem efficere, vicemque genetricis substantiæ gerere. Verum enim verò animam mundi nullam dari, alibi satis demonstratum. Licet enim in animalibus ab vna anima variæ actiones proficiscuntur: tamen mundum eodem modo esse vnum quo animal aliquod vnum est, nondum probatum. Et si omnino animam haberet Mundus, causâ saltem vniuersalis esset, non proxima, neque ratio dari posset, cur spontè nascentia potius ab

An à sponte viuens.

An anima vniuersalis.

An forma sponte ortorum viuentium fiat ab Intelligentiis.

An sponte orta viuentia fiat à cælo.

An cælum sit causâ particularis.

ea pro-

ea prouenient, quàm non spontè nascentia; & omnino danda causa esset, quæ in spontè nascentibus eam ad hanc actionem determinaret, sicut in generatione reliquorum uiuentium specificæ causæ dantur. Neque ideo constituenda est, vt defectum eam proxima in spontè nascentibus suppleat. Illam enim in horum generatione non deesse, postea monstrabitur. Et quomodo ab vna anima tot diuersæ species spontè nascentium prouenire possent

Non multum ab ista sententia differt Cicetonis & Senecæ opinio, qui quod Platonici totius mundi animæ tribuunt, id illi de anima terræ & aquæ, seu globi terreni in primis interpretantur. Ita enim Cicero, 2. de nat. Deorum, scribit: Quod si ea, quæ à terra stirpibus continentur, arte naturæ viuunt & vigent, profectò terra ipsa eadem vi continetur, & arte naturæ: quippe quæ grauidata seminibus omnia pariat, & funda ex sese stirpes, amplexa alat & augeat, ipsaque aatur vicissim à superis, externisque naturis. Et Seneca, 6. quasi. nat. cap. 16. Non esse terram sine spirititu palam est, ait. Non tantum illo dico, quo se tenet, ac partes sui iungit, qui inest etiam saxi mortuisque corporibus: sed illo dico vitali, & vegeto, & alente omnia. Hunc nisi haberet, quomodo tot arbutis spiritum infunderet, non aliunde uiuentibus, & tot satis, Quemadmodum tam diuersas radices aliter atque aliter in se merfas foueret, quasdam summâ receptas parte, quasdam aliis tractas, nisi multum haberet animæ tam multa, tam varia generantis, & haustu atque alimento suo educantis; Et Marsil. Ficinus, lib. 4. de immortalit. animæ, c. 1. Exploratum habemus, inquit, ubi generationem nutritio & augmentum sequitur, ibi vitam animamque inesse. Tertiam verò videmus seminibus propriis generate innumerabiles arbores animantesque & nutritæ, & augetæ. Augere etiam lapides, quasi dentes suos, & herbas quasi pilos quædiu radicibus hærent, quæ si euellantur & extirpentur à terra, non crescunt. Quis fœminæ huius ventrem vita carrere dixerit, qui tam multos sponte sua parit fœtus, & alit, qui sustinet seipsum; cuius dorsum dætes promit & pilos; Eadem est de aquæ corpore ratio. Habent igitur animam aqua & terra. Nisi forte quis dixerit, uiuentia illa, quæ in os (cum seminibus propriis catere videantur) ab anima terræ fieri dicimus, aut aquæ non ex tali anima nasci, sed ex influxibus cælestium animarum. Verum vt a priori opinione hæc non multum differt, ita eodem modo facile refutatur. Equidem aëris & spiritus multum in terræ cauetnis contineri, palam est. At quod aër & spiritus illi anima terræ & aquæ sint, probati non potest. Neque ista, quæ spontè nasci dicuntur, uiuentia solum in terra & aqua generantur, sed & in animalibus & plantis; vt varia vermium genera. Et si in terra esset talis anima terra effectibus suis non esset ignobilior, sed & ipsa nutritur, augetur, sentit. Nulla etiam necessitas ipsos adduxit, vt talem animam terræ ponerent. Non spontè enim uiuentia sua semina, è quibus proueniunt, habere, nouissimum est. Nec spontè ortus proximam causam deesse, postea monstrabitur. Et si omnino talis daretur anima, cum esset vna, non posset tot diuersas uiuentium, species producere, sed determinati effectus determinata & specificæ causa requiritur. Et licet terra, vt commune promptuarium, alimentum plantis, & quibusdam animalibus præbeat: non tamen sequitur, quod animam det. Per animam iam ante constituuntur plantæ priusquam à terra alimentum petant. Neque terra è sua substantia alimen-

tum plantis præbet, sed saltem vt promptuarium, in quo varia mista sunt corpora, quæ in alimentum plantarum abeunt.

Non multum ab hac opinione dissentit Erasius, part. 2. d. sp. contra Paracels. qui potestatem diuinam toti materiæ in creatione rerum à Deo insitam autorem effectorum talium ponit. Verum non probat, quod vnquam Deus toti materiæ hanc potestatem indiderit. Ex terra & aqua plantas & animalia Deus produxit, omnibusque formas suas indidit, iussitque, vt singulæ plantarum & animalium species sese multiplicarent, & secundum speciem suam semina & fructus ferrent: at quod materiæ toti extra species potestatem animalia producendi Deus indiderit, nusquam in sacris extat. An tamen aliquo modo tolerari possit hæc sententia, dicitur cap. seq.

Franciscus Nicol. homineus, de ortu ex patri, cap. 3. statuit, uiuentia spontè nata à spiritu è cælo producto prouenire. Ita enim intet alia scribit: Pro generatione animalium ex putri Sol. siue cælo, fungitur modo quodam munere nedum causæ communis, verum etiam propriæ, quatenus lumine & motu eius constituitur spiritus proxime formans animalia, & sicque vitam tribuens, qui proportionè respondet spiritum, per quam semina redduntur facunda, & fœtus formatur. Qui spiritus quantum ab eminenti vita cæli habeat, ut sit vitalis: tamen, ut hanc vel illam vitam producat, non habet à cælo, ut cælo est, sed quatenus in definita materia cum definita mensura recipitur, congruente definitis speciebus animalium.

Verum dicuntur ista, non probantur, neque monstratur, cælo viuere, & a cælo talem spiritum vitalem in hæc inferiora dimitti. Et si spiritus iste est causa proxima, quid opus est determinata materia? Qua cum opus sit, potius in ea proxima sponte nascentium causa querenda erit, Cælo verò erit saltem causa communis, vt in iis, quæ ex semine nascuntur: & cum vniuersi modi facultatem habeat, non magis ad muscam, quàm ad vespam, vel pulicem disposita erit, & proinde propria causa, de qua hic agitur, non erit.

Alij ergo, cum extra materiam, è qua uiuentia talia nascuntur, causam efficientem frustra queri viderent, eam in ipsa materia, & rectè, quasi uerunt, neque eos illud mouere potuit, de quo etiam, hypomnem. præced. dictum, quod nonnulli putant, formam & materiam esse causas internas, efficientem & finem causas externas. Falsum enim hoc est quod, efficiens semper inter externas reponi debeat, sed ipsa, Aristotele teste, forma sæpe cum efficiente concidit. Alij tamen aliter hanc causam quasi uerunt. Plurimi putredinem solum proximam spontaneæ uiuentium generationis causam statuunt. Quam suam opinionem quibus autoritatibus firmare conentur, parum curo, modò monstrauero, eam falsam esse. Quod vel vnica ista ratione probari potest, quod tota putredinis ratio consistit in eo, quod sit corruptio mixti, quatenus mixtum. Si verò quid præterea ex putredine oritur, id ex accidente euenit. Præterea plantas multas, & alia, spontè nasci, sine omni putredine, experientia testatur. Et ex vermibus insecta volatilia varia nascuntur sine putredine. Ac in Cypro in fornacibus ætatis sine putredine pyrausta producuntur. Et proinde de aliis etiam uiuentibus statuendum, ea non generari ex putri materia licet interdum nascantur, in re putri, & ex parte rei putrescentis.

Alij cum putredinem causam uiuentium spontè ortorum esse non posse viderent, coctionem, causam huius generationis esse statuere. Verum enim

An à terra infesta sponte plantæ oriuntur.

An à spiritu è cælo producantur.

Efficiens sponte ortum uiuentium causam internam materialem.

An ex putredine nascantur spontè ortum uiuentium.

vero coctio est saltē alteratio, & tēperamenti perfectio, & nullam, quā in qualitibus, mutationem inducit, & proinde substantiā per se producere nō potest, sed ad rei iam per suam formam cōstitutā perfectionem tendit. Aut si quē coctio spontaneum ortum præcedit, ea saltem est præuia materiæ dispositio, quam vbi nacta est forma latens, sese exferere, & corpus suum sibi fabricare incipit. Et licet Aristoteles, 5. de histor. animal. cap. 19. scribat, quod commune omnium vermium est, & eorum, quæ ex vermibus proueniunt, animalium, vt primordiū generationis aut à Sole, aut à spiritu præsteret, id tamen non de communicatione animæ, sed saltem de materiæ dispositione ad formam sub ratione animæ recipiendam intelligendum est, quæ à calore fit.

An à putredine est calor

Nonnulli verò, cum & ipsi in putredine sufficientem huius generationis causam inuenire non possint, iterum ad cæli vires confugiunt, scribuntque, fieri generationem ex putredine, vi cæli & astrorum calorem putridum excitare, & qui cadaueri nō naturalis est, dirigente, vt si naturalis, & ἀπὸ τοῦ οὐρανοῦ primarius ad certam peculiariū animalium formam è subiecta materiā educendam. Verum nullum malæ causæ patrocinium hoc modo afferre possunt. Primò enim non solum astrorum, sed & quicumque alius calor in plantis & animalibus putredinem excitare potest. Deinde petitio principij est formas educere potentia materiæ. Tertio monstrare debebant, quomodo calor, qui est qualitas, vltra suas vires agere, & non solum vt instrumentum nobilioris agentis, sed ipse primarius ἀπὸ τοῦ οὐρανοῦ substantiam, & quidem formam animalis, producere possit.

CAPVT II.

Vera de spontaneo viuientium ortu, & causa efficiente sententia.

Cum ergo ex hæcenus enumeratis causis generatio viuientium spontè ortorum prouenire non possit, (qua de re prolixè & operosè, toto libro primo de spont. an. viuient. ortu, agit Licetus) alia causa querenda est. Quæ vt rectè inueniatur, primo omnium, quæ sit differentia inter generationem viuientium sponte, & non spontè ortorum, & quæ viuientia propriè sponte oriri dicantur, inquirendum. Sciendum autem in genere, dici ea spontè prouenire, quæ sine vlla causa euidente & manifesta proueniunt. Ita Hippocrates, 1. Aph. 2. turbationes alui & vomitus spontaneos dixit, qui sine medicamentorum ope fiunt, & 2. Aphor. 5. spontaneas lassitudines nominat, quæ non ex motu & exercitiis contractæ sunt, sed quæ à latente humorum vitio proueniunt. Sic quæque plantæ, quæ non hominum curâ & labore satæ, sed sine ea oriuntur, sponte oriri dicuntur. De quo Virgilius, 2. Georgicor.

Namque alia nullis hominum cogentibus, ipsæ sponte suâ veniunt, campisque & flumina late curua tenent: vt molle siler, lentæque genista, Populus, & glaucâ canentia fronde salicta.

Et animalia, quæ ex coitu patris & matris generantur, non spontè, quæ verò sine parentum opera generantur, spontè generari dicuntur. Sic Plinius, lib. 9. cap. 5. scribit de ranis: Mirum, semestri-vitâ resoluuntur, in limbum, nullo cernente; & rursus vernis aquis renascuntur, quæ suere nata, perinde occultatione, cum omnibus annis id eueniat. Et mytili & pectines sponte natura in arenosis proueniunt. Verum ex his nondum satis clarè patet, quænam sint illa viuientia, quæ sponte nasci dicuntur. Etenim etsi plantæ multæ sine cura & labore hominum proueniunt: tamen non omnes illæ sine semine; cum pleræque seipsas seminant, &

A semina sua in terram abiiciant, vel per radices se propagent. Ideoque quænam differentia sit inter sponte & non sponte orta viuientia, iam inquirendū.

Fortunius Licetus, l. 2. de sp. nat. vni. ortu, c. 2. statuit, spontaneū viuentiū ortū prouenire à principio occulto, eoque latente in materia, è qua generatio fieri debet; atque adeo à principio interno ipsimet rei generandæ, sed latente. Verum non satis clarè adhuc à spontaneo viuentiū ortu hoc modo spontaneus distinguitur; cum & in non spontaneo viuentiū ortu principium rei generandæ occultum in materia (semine puta) lateat. Equè n. occultum sensibus est principium generationis in bulbo cæpæ vel allij aut grano tritici, ac in stercore equino, è quo scarabæus generatur. Differentia potius hæc constituenda videtur, quòd, quæ non sponte generantur ex semine, vel bulbo, vel alio semini respondente, à planta eiusdem speciei manifeste producto, proueniunt: sponte verò orta viuientia sine generante manifesto eiusdem speciei producuntur. Equidem dum ipsa fit generatio, seu potius corporis organici formatio, nō differt generatio viuentis non spontanea à spontanea. Vtrobique enim ab agente intra materiam latente fit motus & corporis formatio. At in hoc differunt, quòd, antequam formari incipiunt partes, anima secundum essentiam, & quatenus talis, atque officio animæ futgens, est in semine seu materia in ortu non spontaneo: in spontanea verò generatione quamuis etiam in materia, è qua viuens fit, sit suo modo anima: tamen corpus cadaueris, vel quæcunque alia materia, eam non participat sub ratione animæ: quia cadauer proprie animatum non est: neque etiam sub ratione efficientis; quia adhuc ea torpet, & quiescit.

Fortis
Licet ad
referentia.

Vera
sententia

In hac tamen re non leuis est adhuc differentia. Quædam enim reuerà è materia specie planè diuersa generantur, vt scarabæus è stercore equino, vermes è cafeo vel carne; quædam verò ad sensum saltem sine semine, & è re specie diuersa generari videntur. cum reuera ex semine, aut re semini respondente fiant: sicut plantæ quædam post pluuias vel aquarum inundationes sponte nasci dicuntur, cum reuera fiant ex seminibus pluuiis vel aquis permistis. Ita ex stercore suillo cardui & sonchi & aliæ plantæ nascuntur, non vt ex simo equino scarabæi, vel cafeo vermes, sed quia de semine plantarum illarum aliquid non mutatum in coctione, quæ fit in ventriculo, relictum fuit, quod postea cum stercore excernitur. Quæ duæ ortus spontanei differentia omnino discernendæ sunt.

Etsi verò quædam sponte natorum viuientium sit differentia: omnia tamen ab agente vniuoco, non æquiuoco, vt vulgò statuitur, proueniunt: id quod multis locis docet Aristoteles, quorum nouem allegat Licetus, quibus omnibus tradit, substantias omnes generari ab efficiente actu eiusdem naturæ, & vniuoco. Primus est de generat. & corrupt. text. 30. Secundus, 1. Magnorum Moral. c. 10. Tertius, 1. de part. anim. c. 1. Quartus, 7. Metaphys. text. 22. Quintus, ibid. text. 30. Sextus, ibid. text. 31. Septimus, ibid. text. 32. Octauus, 2. Metaph. text. 13. Nonus, ibid. text. 18. qui omnes apud Arist. videri possunt. Nos vnum atque alterum saltem adducemus. Nimirum Arist. 1. de generat. & corrupt. text. 30. 1. Magnor. Moral. c. 10. 1. de part. animal. c. 1. scribit, etiam iis, quæ sponte fieri videntur, pariter atque artificiosis causam efficientem similem antecedere. Et 7. metaphys. text. 22. ibid. text. 30. Manifestum ex his, quæ dicta sunt, quòd quodammodo omnia fiant ex vniuoco. Ibidem, text. 32. expresse scribit, quòd proprium sit substantiæ, quòd necesse est præexistere semper aliam substantiam

Spontaneorum
viuentium
differetia.

Quomodo
differant
spontanea
& non spontanea
generatio.

Loca in
Aristeli
libris
omnibus
agenti
vniuoco
text.

actu existentem similem, quæ eam facit. Et, 12. *Metaph. cap. 13.* & 12. *Metaph. cap. 13.* Ideo Ideas Platonicas reuocit, quod res omnes, tam naturales, quam artificiales causas, à quibus producuntur, similes & vniuocas habeant.

Et si itaque concedendum est, etiam spontaneam viuentium generationem esse suo modo vniuocam; tamen hoc negare nolim generationem esse genus *ἕν* ἢ *ἑὶς πρὸς ἑᾶ* seu analogum; & magis euidens esse *ἑᾶ* vniuocum in non spontanea generatione, quam in spontanea. Id quod videtur innuere ipse Aristoteles, qui, *loco modo allegato, 7. metaph. text. 30.* omnia ait, *πᾶς*, quodammodo, fieri ex vniuoco. Et omnino alia ratio est generationis platarum, quæ fiunt à semine propriè dicto, qualis est non spontè ortorum, vt & eorum, quæ oriuntur ex latente semine; & illorum viuentium, quæ propriè sponte & vulgò æquiuocè generari dicuntur. In iis enim semen, è quo generantur, v.g. herbæ, actu animam iam habet: in his verò materia, è qua viuens generatur, actu animam illius viuentis, v.g. vermis, qui generatur, non habet, nec materia illa, è qua proueniunt, potest propriè dici semen. Forma tamen in materia latens apta est, vt anima eleuetur, & se sub ratione animæ materiæ communicet, viuensque corpus fabricet. Vnde facile illa discrepantia, quæ de semine inter Senecam, & Iul. Cæs. Scaligerum, ac Fort. Licetum esse videtur, componi potest. Seneca enim, 3. *de benefic. cap. 29.* & Scaliger, in *Theophrast. 1. de caus. plant. cap. 5.* omnium rerum semina esse docent Licetus verò, *de spont. viuent. ortu lib. 4. cap. 2.* negat omnium rerum semina esse, & quædam nullo semine propriè dicto propagari statuit, licet habeant, quod semini proportionem respondeat. Etenim ex ipsius Liceti verbis solutio sumi potest. Nimirum semen sumitur vel propriè, vel impropiè. Propriè dicitur corpus, quod & quidem vt proprium subiectum, in se actu formali, primo tamen saltem animam continet; id quod fit in iis, quæ non sponte generantur: impropiè vero illud etiam, si non semen, semini tamen respondens, dici potest, quod quidem animam actu non habet, principium tamen, seu formam continet, quæ ubi idoneam materiæ dispositionem nacta est, animæ officio fungi incipit. Vnde cadauera plantarum & animalium, è quibus vermes generantur, in se semen vermium non continent; in se tamen formam habent, quæ postea in animam sese eleuat. Interim & hoc verum est, talia, vt vulgò putatur, non planè æquiuocè generari: quod vel ex eo patet, quod ea viuentia, quæ sponte & æquiuocè generari putantur, sint eiusdem speciei cum illis, quæ non sponte generantur, id quod ex generatione manifestum fit. Licet enim quædam sponte nata non generent; vt fungi & culices vinarij, vermesque alij vilissimi: pleraque tamen viuens suæ speciei procreant; id quod experientia testatur. Scribat Theophrastus, 1. *de caus. plant. cap. 1. & 5.* & in eum Scaliger, plantam sponte natam semine suo sobolem eiusdè speciei protulisse. Sic laser sponte ortum in Africa, & sylua integra ibidem nata, ubi antea nullæ fuerant. Stirpes sementiferas protulit. Apes ex tauro natæ forciundæ sunt. Et Auicenna 15. *de animal. cap. 1.* testatur, se habuisse amicum qui fecit scorpiones, vel ocymi succo sepulto, vel aliter, & illos scorpiones post generasse alios scorpiones. Et in ciuitate quadam Saracènoùm; quæ dicitur Scealikam, post pluuiam magnam visos fuisse bombyces operientes terram per multa millia, & quemlibet illorum texuisse super se feticum, & exiisse post volantes à latere, & fecisse semen.

Operum D. Sennetti Tom. I.

Agens autem vniuocum, à quo generantur viuentia sponte orta, esse animam eiusdè speciei cum illa qua constituuntur in esse, viuificanturque anima sponte orta, docet Fortun. Licetus, 1. 2. *de spont. viu. ortu c. 26.* Cum enim, vt Aristoteles, tum alibi, tum 1. *magn. moral. cap. 10.* tradit, animalia & plantæ oriuntur ex semine, vt principio vniuoco, semen vero non sit animali aut plantæ generandæ vniuocum, nisi quia participat animam eiusdem speciei: iam inde constare videtur, efficiens vniuocum, à quo nascuntur animalia spontaneam generationem habentia, esse animam eiusdem naturæ cum ea, qua viuificantur. Et omnino res plana est. Cum enim naturalissimum sit, & proprium animæ generare viuentia, nihil procreare viuentia poterit naturaliter, quod animam in se non habet.

B Animam autem viuentium illorum sponte ortorum esse in ipsa materia, nec causam efficientem extra materiam querendam esse, vel ipsa vermium & carnibus generatio docet in qua nullâ accedente causa externa, nisi calore ambientis, sponte è carnibus vermes erumpunt.

Vnde autem anima illa, quæ efficiens est primum eorum, quæ sponte oriri dicuntur, in materia illam, è qua viuentium sponte nascuntur, perueniat, potèro indagandum. Et si vero res hæc omnino difficilis, & è nature obscuritatibus non postrema, & præterea suâ sententiâ hac de re proponere periculosum sit: meam tamen sententiâ liberè proponam, quæ si in omnibus arriserit, veritatis tamen studiosi hoc agnoscent, eam propius ad veritatem accedere, quam illâ de educatione formarum è potentia materiæ opinionem, quæ nihil nisi verba dat, quod vero animam veritatis studiosum satiet, non exhibet, vt hypomnemata, præced. cap. 4. satis monstratum. Principio autem, quod, extra dubium esse puto, tenendum, materiam talem & proinde animam, nihil communicare posse, nisi quod sit viuens, vel à viuente proueniat: & propterea sponte orta viuentia saltem à viuentibus, aut iis, quæ vixerunt, nasci id quod ipsa experientia docet. Neque enim vnquâ compertum, è simplicibus elementis, è metallis, mineralibus, gemmis, quatenus talia, vllum viuens natum fuisse, sed omne, è quo talia generantur, vel esse corpus viuens, vel vixisse, vel à viuente prodidisse.

D Modus autè generationis vt inuestigetur, primo inquirendum, quot modis anima in re aliqua esse possit. Primo nimirum, quod nemo negat, est animæ actus duplex: Vnus Essentialis, seu primus dictus, & est nuda animæ essentia, alter Accidèntialis, qui secundus nominatur, & est ab anima prodiens operatio. Itaque animæ participatio etiam duplex est: prima simplicis animæ substantiæ participatio, vt formæ materiam suam perficientis; secunda participatio est animæ operantis. Secunda participatio est cum organorum ad operationes necessariorum apparatu; ad primam vero participationem saltem materiæ dispositio necessaria est, vt anima per eam efficiens ratione fungi, & corpus formare apta iam sit.

E Verum præter hos duos modos datur adhuc tertius, & potest adhuc alio modo anima esse in materia aliqua, ita vt neque eam informet, & viuificet, neque etiam operationes viuentis illius proprias edat. Ita in aqua & terra semina plantarum & animalium; & in iis animæ inesse possunt, vt tamè neque aqua neque terrâ informet & viuificent. Inde Aristoteles non sine causa dixit, 3. *de gen. anim. c. 11.* quod omnia sint animalium plena, dum scribit: Generantur autem in terra humorèque animalia & plantæ,

Efficiens sponte ortorū est anima.

Anima generationis spontanea causa vnde proueniat.

Saltem à viuentibus generantur sponte nata.

Anima quot modis in materia esse possit. Anima actus duplex. Essentialis Accidèntialis. Anima operatio duplex.

Anima potest esse in materia vt eam non informet.

Quomodo
omnia ani-
marum pl-
nasunt.

quoniam humor in terra, spiritus in humore, calor animalis in vniuerso est, ita ut quodammodo animarum plena sint omnia. Quamobrem consistunt celeriter, cum calor ille comprehensus sine exceptis est. Id quod manifestè è rebus putridis apparet, è quibus varia germinum genera passim generantur, & in plantis quæ nullo semine sparso in campis, agris & hortis proueniunt. Et nullus penè locus tam sterilis est, ut in eo non plantæ & animalia sponte generentur. Dictum autem hoc Aristotelis ita accipiendum est, non quòd omnia uiuant, & animata sint; qua de causa etiam Aristoteles non dixit simpliciter, omnia animarum plena esse, sed ἡρότων πρῶτα, scilicet quòd in omnibus ferè rebus sit talis ferè substantia, quæ, vbi omnib. impedimentis remotis idoneam materiam nata est, sese exlerit, & animæ officio fungitur. Neque enim viuere est animam quocunque modo habere & continere, sed eam participare, & habere ut informantem & efficientem ac conseruantem corpus organicum. Nimirum, ut docet Aristoteles, calor animalis, atque adeo is qui animam adiunctam habet, est equidem in vniuersa hac mundi inferioris parte, terra, aqua & aère: verum non ut pars eorum essentialis, vel attributum essentialè; cum terra & aqua natura sua frigida sint, & ab anima neque terra neque aqua informetur: sed ut locatum in loco vel vase, nimirum quia terra, aqua, & aër viuentium cadauera, partèsque & excrementa viuentium, in quibus atomi sunt, & corpuscula animam habentia, continent. Atque ita generatio sponte ortorum viuentium fit, cum animæ rebus, ut

Viuere
quid.

Animæ duobus
modis
in materia
est.

Fort. Liceus loquitur, in quibus animæ tanquam in loco saltem & vase continebantur, iam caloris beneficio viuuntur & associantur sub ratione causæ efficientis, corpus organicum formantis, seu, ut Aristoteles loquitur, cum materia calorem illum animalium, & vna animam comprehenderit, illumque sibi proprium effecerit, statim per spontaneam generationem materia illa consistit in naturam viuentem, induendo animam sub ratione formæ, quam antea ut vas solùm à natura sua distincta continebat. Qua de re prolixè agit Fortunius Licetus, lib. 2. de spontan. viu. ort. cap. 11. 28. & seqq. & operose probare conatur, formam & animam in materia bifariam inesse, nempe ut actum & perfectionem in proprio subiecto, deinde ut contentum in vase, nihil ad eâ pertinens, vel quasi accidens in subiecto. Et huius distinctioni tota eius de origine sponte ortorum viuentium Theoria, tanquam fundamento, innititur. Ut omnia quæ allegato loco prolixè affert, hîc adducam, operæ precium non est. Certum enim est, ignem cum sua forma esse in aqua calida, esse in pluuia, esse in terra, nec tamen ea informare. Et, quod clarissimum est exemplum, est in aqua Regis aurum in minima solutum, & in aqua forti argentum in minima solutum; ita tamen, ut formas suas, ut ex reductione patet, integras retineant; nihillo minus aquas illas non informant, sed auri & argenti forma est in aqua illa, ut in loco. Idem & in animalibus viuentium appartet. Semen enim in terram coniectum, est in ea, ut in loco; nec à forma seminis terra informatur. Imo, quod magis mirandum, in lignis siccis quandoque forma plantæ remanere potest, ut de oleæ ligno scribit Virgil. 2. Georg.

Quin & caudicibus sectis (mirabile dictu)

Truditur è sicco radix oleagina ligno.

De quo pluribus infra, cap. 7. dicetur.

Verum an animæ propriè dicantur esse in loco, & an omnes animæ sponte nascentium hoc modo sint in rebus è quibus oriuntur, dubitò. Equidem si semen, vel corpus semini respondens, materia &

A forma constans, dicantur esse in loco, ut spiritus ranarum, vel seminale illud corpus, è quo post pluuiam plantæ generantur, in loco esse rectè dicitur. Verum anima ipsa, quæ in eo est, in aqua vel pluuia, in loco esse propriè dicatur, ambigo. Sed sumatur sanè ita anima cum proprio suo subiecto. & dicatur, hoc modo esse in loco: an verò eadem ratione in pino, è qua erucæ, vel aliis lignis; è quibus vermes, vel in frumento, è quo gurgulio nascitur, anima illa viuentis insit, merito ambigitur. Etenim atomi auri & argenti constantes sua materia & forma, insunt in aqua regis vel forti, ut in loco; & semen cuius plantæ vel ranæ, constans non solùm anima; sed & materiam habens, in qua anima, ut in proprio subiecto, inest, in terra vel aqua, ut in vase vel loco esse potest. & ita anima ipsa non per se est in terra, ut in vase vel loco, sed propter materiam, cui, ut proprio subiecto, inest, sicut forma argenti non est per se in aqua forti ut in vase vel loco, sed ratione materiæ, & corporis, cui inest. At cum ex ligno vel carne viuens animal nascitur, ibi anima, quæ per se non est in loco, non habet materiam, in qua ut proprio subiecto, insit, & propter quam in ligno vel carne, ut in loco vel vase, esse dici possit: sed anima illius subiectum proprium est illud ipsum, vel illa ipsa caro, in qua tamen ea non formaliter inest, sed tantum realiter, nec animæ rationem habet, sed tum demum formaliter inesse incipit, & a ligno vel carne separari, & per se viuere & existere, atque animæ rationem habere, & viuentis operationes exercere, cum per putredinem, vel potius calorem putredini illi coniunctum, materia illa ita elaboratur, ut animæ idoneum subiectum ad formalè existentiam esse possit.

Itaque, ut supra dictum, non vna est sponte nascentium plantarum & animalium generatio. Quædam enim reuera ex semine à viuente eiusdem speciei genito generantur, etsi sponte nasci videantur. Ita post exundationes aquarum, post pluuias, ventos, sponte interdum plantæ nascuntur, ex stercore suillo cardui & sonchi oriuntur. In quibus nulla alia inter ea, quæ sponte & non sponte nasci dicuntur, viuentia est differentia, quam quòd semen in his latet, in illis manifestum est. Et sunt semina diuersæ naturæ. Quædam enim, nisi diligenter asseruentur, & colantur, vim seminalem & animam amittunt. Alia verò etsi corrupta videntur; tamen in succo quodâ, vel atomis vis seminalis remanet. Sunt deinde alia sponte orta viuentia, quæ sine semine proueniunt, ut cum è caseo vel carne, aut ligno vermes generantur, in quibus tale semen, quale in aquis vel terra est, non reperitur.

De origine verò posterioris generis animalium maximè ardua est quaestio, in qua aliquid definire obrectationibus facillè obnoxium est. Fortun. Licetus, lib. 2. de spontaneo viu. ortu. cap. 36. statuit, efficiens proximè generans animalium sponte ortorum esse animam eiusdem naturæ cum ea, qua constituuntur in esse viuentia sponte nata, non tamen viuificantem nec actuantem villo modo subiectum, in quo inest, sed latitantem ut in vase, in cadauere illo, è quo animata hæc sponte generantur: & quidem eam animam, quæ est in cadauere, esse eandem cum ea quæ animal, vel aliud corpus viuum constituebat, sed labefactam, non habentem rationem formæ actiua, perficientisque id, in quo est, sed priuationis; cum talis enervatio animam priuet perfectione sua pristina, quæ erat, viuificare ac perficere subditum sibi corpus. Ut enim anima sentiens ac videns est habitus in animali bene se habente, in cæco autem eadem ad organi labefactionem enervata degenerauit in priuationem; sic etiam post mortem ani-

Sponte
gen. in
quæ sit.

De
nate
prop. di-
ctori ori-
gine vtu-
nij I. in
opin

malis animam, quæ superest in cadauere, degenerare in priuationem statuit, eneruatamque resimperfectas creare sponte nascentes.

Quomodo autem anima ab illa perfectione deicitur, docet, *ibidem*, cap. 37. & tradit duos modos, quibus materia cadaueris fortitur animam non viuificantem. Primus est, quod, dum oritur viuens, calor ad vitam necessarius non totus aboleatur, sed tantum eius remaneat, quantum satis est ad animam in corpore, tanquam vase, continend. m. Quo in casu quemadmodum accidere plerumque posse scribit, vt simul cum labefactione caloris, & viuens interit, animæ vegetalis sensualisque substantia illo calore nixa essentialem quandam labem patiatur, qua in imperfectionum naturam, & in animam viliorem labefactata degeneret; ita putat aliquando euenire posse, vt pristinam speciem conseruans vires tantummodo sibi eneruatas experiat. Alterum modum hunc constituit: Quia, inquit, dum pristinum viuens emoritur, & dum è viuentis corpore pellitur excrementum, anima eius adhuc superstes in materiam proximam nuper anima eadem destitutam, nouam procreat animam cum exiguo calore in primo instanti naturæ, non adhuc subiectum sibi corpus viuificare valentem sed in eo procreetur vt in vase, nonnunquam profus eiusdem speciei cum anima generante; frequentissimè verò imperfectiorem, vilioremque: tum ob imperfectionem materiæ, quæ tam perfectam animam recipere non potest: tum ob infirmitatem & debilitatè virium animæ generantis, quæ in morte animantis pristini vel cadit, vel maximopere labefactatur, vt similem sibi generare non possit, inferiorem se adhuc procreate valeat. De quo pluribus vsque ad cap. 39. agit; in quo tandem suam sententiam his verbis concludit: Causa efficiens proxima spontanei viuentium ortus, à qua immediatè sortiuntur animam, & generantur viuentia cuncta sponte nascentia, nihil est aliud, quàm anima vegetabilis aut sentiens degens in cadauere, aut in excremento à viuentibus profecto, vt in vase, latens cum calore debili, illud non auctuans, nec perficiens villo modo; nonnunquam eiusdem speciei, aut etiam numero eadem cum ea, quæ in illis viuentibus præfuerat: sæpiissimè tamen diuersæ speciei, ac vilioris naturæ, imperfectiorisque substantiæ; in quam vnà cum corporis & caloris labefactione prior illa degenerauerit: quæ anima in cadauere, aut excremento, à viuente priori profecta, subditum sibi corpus non viuificans, nec in eo vitæ operationes exercens manet, non vt forma in suo subiecto, sed vt in loco, & in vase, quasi ex necessitate materiæ, aut demum cum totali caloris, quo nititur, exterminio casura, aut cum eiusdem caloris augmento ac vigore ab ambientis caliditate acquisito semetipsam subiacenti sibi corpori in formam & in animam viuificantem, vitæque functiones, ac primum organizationem, spontaneamque viuentis generationem obeuntem communicatura.

Verum enim verò durum videtur, statuere, in cadauere animam priorem remanere; & in homine id dicere absurdissimum: cum tamen æquè ex corpore hominis mortui vermes generentur, atque ex aliorum animalium cadaueribus. Equidem, lib. 2. cap. 39. Licet us animam rationalem excipit, & sentientem & vegetantem solum remanere scribit. At affirmatur sed non probatur, tres esse in homine animas, quarum sentiens & vegetans post mortem remanere possint. Imò etiam in brutis illa formarum nobiliorum in ignobiliores degeneratio absurda est, & sine ratione proponitur. Potius constitu-

tio corporis, ac operationes diuersimodæ satis docent, animalia sponte nascentia, quæ ex cadaueribus generantur, à specie & formâ differre ab iis corporibus viuentibus è quibus generantur. Neque etiam causam reddit, cur anima huius viuentis in hanc, non verò in aliam degeneret: cum videamus, non ex quolibet viuente quodlibet sponte ortum animal prouenire, sed ex certis certa. Neque in cæco anima videns in priuationem degenerat, sed in oculo, ob eius membri morbum, visus priuatio inducitur, ipsa verò anima eandem perfectionem, quam antea, obtinet, & morbo sublato iterum visionem perficit, neque, dum homo cæcus est, alias operationes obit. Imò anima etiam oculum cæcum quandiu viuat, informat, etsi visionem in eo, ob eius morbum perficere non possit. Et si anima in oculo cæci esset vt in cadauere, nihil illi penitus conferens, oculus emoreretur, & sphacelo corripere? quod tamen non fit. Et licet verum sit, quod aliquid de humido radicali & calido innato in cadaueribus animalium & plantarum remaneat, quod non, nisi putredine & carie, quod sæpe longo tempore post mortem accidit, destruitur: tamen temperies illa ac calor viuentis non manet, ac proinde nec anima illa viuētis specifica manere potest; cum mors animalis & viuentis sit caloris illius vitalis extinctio, & per eam animæ à corpore separentur, nullo verò modo essentialem quandam labem (formarum enim Esse est in diuisibili) anima patiatur, qua in imperfectiorem naturam degeneret. Et cum ex animalium excrementis viuens generetur, non credibile est, animam in excrementis manere; cum in corpore viuente anima nunquam in excrementis fuerit.

Mihi verò magis consentaneum videtur, in corporibus plures formas succenturiatas esse, & subordinatas, ita tamen, vt vna sit princeps & domina, quæ viuens informat, & à qua viuens nomen habet, ipsa scilicet viuentis cuiusque anima; reliquæ verò ministræ quasi, quæ, quandiu forma illa superior præsens est, ad materiæ propriæ dispositionem & conditionem pertinent, & propterea materiam quidem illam, vt sit idoneum formæ specificæ subiec-

tum, suo modo formant, suâque etiam actiones habent; eam tamen non animant, nec ei nomen viuentis tribuunt, quod solum animæ specificæ officium est. Neque est, vt aliquis hanc doctrinam de formis subordinatis odiosè, vt nouam exagitet. Tradiderunt eam doctissimi quique viri, & formas istas seminales quasi materiam sponte ortorum viuentium constituere docuerunt. Iul. Cæs. Scaliger, exerc. 59. sect. 2. scribit: *Vt in terra mutantur plantæ, alia in alia, ita supra terram gignunt è scriptis animalia. I. que non à putrefactione, sed quædam quasi semina fouentes ad generationem.* Idem, exerc. 190. *Animalia*, inquit, non è plantis putredis, sed tanquam successiuus operis soboles nascuntur. Nam neque fabas esse putridas, quum in ipsis bestiola gignuntur, certum est. Idem, l. 2. de plant. p. 389.

rectè docet, ligna quædam, vt abiegna & paleas, habere cimicum secum rudimenta naturalia, manifestum esse. Scribit *ibidem*, vulgò iactatum esse, è cimicibus contritis cimices item exoriri. Id. verò sibi non esse verisimile. Sed quibus primordiis illis in locis concrebatur olim ii, qui fuerant ibi contriti, subnati alios. Verum causam non video, cur rudimenta illa cimicum non æquè in contritis remanere possint. Schegkxius, Germaniæ Aristoteles, de occurr. medic. fac. lib. 2. cap. 1. mibi p. 103. ait: Nihil absurdi erit, si in vna substantia plures formas inesse dicamus. Er postea probat in plantis forma specifica abolita in cadauere non solum crasin, sed & for-

Autoris de sponte ortorum prædictorum origine sententia.

Forma subordinata dicitur.

nam substantialem superesse, eamque occultarum facultatum autorem. Zabarella quoque, *lib. de generat. & interu. cap. 4.* scribit, formam missionis in viuento non fungi officio formæ respectu ipsius viuentis totius, sed potius materiæ; sublata autem anima incipere eandem formam missionis fungi officio formæ, & corpus illud in specie constituere. Et, *ibidem*, exemp. o id declarat. Quemadmodum inquit, si mortuo Rege seruus aliquis fiat Rex, is erat prius etiam Rege viuento, at non erat ut Rex: ideo si querat quispiam, an sit creatus nouus Rex, necne, dicendum absque dubio est, esse nouum Regem creatum, mutatumque esse Regem. Sic igitur in viuētis interitu eatenus noua forma acquiritur, quatenus quæ prius erat tanquam conditio materiæ, substans formæ nobiliori, nunc incipit esse forma & compositū constituere, & imperare. Quod verò Zabarella saltem de formis missionis dicit, id ad omnes formas, quæ præter elementa ad viuentis corporis constitutionem necessariæ sunt, extendendum. Quales formas dari, supra, *hypomnem. 2* probatū. Neque aliquid absurdi importat, præter formam specificam adhuc alias dari formas subordinatas, sed ut Zabarella, *lib. 1. de gener. & inter. cap. 2.* scribit, si duas simul esse, non repugnat rationi, nec quatuor, nec centum repugnat simul esse in eodem.

An forma subordinata sint specificæ.

Arguatur equidem hoc loco quidam, etiam formas subordinatas esse specificas. Verum vel non intelligit, quid sit forma specifica, vel malitiosè cauillatur; & interim concedit in eodem viuento plures formas. Sanè nulla forma datur, quæ per se considerata nõ possit dici specifica. Ita ignis forma, vbi cunque est ignis, ipsi est specifica, sed dum in homine est ignis, non est hominis specifica forma, sed anima rationalis est hominis specifica forma. Cum laruis ergo ille pugnat, & caullationibus ac æquiuocationibus ludit, qui formas subordinatas negat, & à specificis distinguendas non putat, utpote quæ & ipsæ specificæ dici possunt. Forma, inquit, terra est sub dominio formæ specificæ, sed in propria est materia, & retinet naturam formæ specificæ, et si alij formæ specificæ subest. Nam non est specifica forma rei, cuius est forma subiecta, sed est forma specifica materiæ eius, cuius est forma cum qua manet, venit, recedit. Verum si subest terræ forma alij formæ, cur eam non dicam cum Zabarella subordinatam? In homine verò & terræ hominis formam esse formam specificam statuere, absurdissimū. Nam nulla res naturalis datur, quæ duas formas specificas habeat. Formæ tamen illæ subordinatæ, quæ dum sunt in viuento, ad materiam pertinent, decedente forma specifica ipsæ specificæ fiunt, ut idem Zabarella docet, & specifica formæ operationes edunt. Ita illa forma, ex qua sponte generantur è cadauere scarabæus, vespa, apis dum est in equo vela io animali viuento, non potest appellari forma vespæ, scarabæi, apis; cū tum officio formæ non fungatur, sed sit loco materiæ. Dum vero formæ officio fungitur, iam sibi simile generate, & se multiplicare potest. Atque omnino longè alia ratio est formæ, dum est subordinata, & est loco materiæ, alia dum sit specifica. Ideoque etiam formæ subordinatæ non dant omen rei, nec possunt dicere, in homine esse vermes, in iuuenco folijs mori nutrito esse bombices, sed demum forma specifica decedente, ipsæ formæ specificæ munere fungi incipiunt, & nomen rei dant.

Forma subordinata quomodo rebus insint.

Neque tamen, quod nonnulli obiiciunt, & hinc sequi existimant, hinc concludi potest, esse in homine, & in alijs animalibus varijs, vermes & niueos aliquot vermes, vel alterius generis animalcula in se habere. Etenim ad animatorum talium, ut omnium corporū naturalium, cōstitutionem requiritur non

solūm forma, sed & materia, & forma materiam illam informare debet. Verum hæc formæ etsi realiter insunt viuentibus alijs, tamē non insunt ad modum animæ, nec animæ officio funguntur, nec materiam animant, nec corpus viuificant, nec in eo vitæ operationes exercēt, sed omne illud à forma nobiliore & specifica, seu anima viuentis perficitur: ipsæ verò ad materiæ dispositionem & determinationem pertinent. Vbi verò specifica illa & nobilior forma, seu Anima recidit, ipsæ à calore ambiente excitatæ, & idoneam dispositionem nascitæ, in animæ modum eleuantur, & corpori sese in animam viuificantem communicant, & primū quidem corporis sibi idonei fabricationem aggrediuntur, postea vero functiones vitæ conuenientes in eo edere incipiunt. Imo eadem formæ sub diuerso schemate externo latant, & in Theatrum Naturæ prodeunt. Res manifesta est in erucis, in quibus vna anima diuersa corpora induit, & ut Aristoteles, *5. de hist. animal. cap. 19.* & Plinius, *lib. 11. nat. hist. cap. 22.* ait, varia fit formarum successio, externarum scilicet. Interna enim manet eadem. Quod licet absurdum cuidam videatur: tamen nullo modo absurdum est, sed rem ita se habere, cuiuslibet obseruare promptum est. Primò enim ex ouo necydali fit eruca; hæc, ut diligenter id descripsit Andr. Libanius, *singular. part. 2. bombyciar. lib. 1. cap. 21.* intra mensem quater per llem exiit. At quis dicat hinc formam internam mutari, nisi etiam, dum serpentes senectam exsunt, nouam generationem fieri dicere velit? Hinc fit bombyx, vbi iterum nulla essentialis mutatio, cum bombyx non sit aliud, nisi eruca adulta. Et dū postea fit nymphea, nulla iterum sit essentialis mutatio. Neque enim vlla causa dari potest, quæ nouā formam seu educat, seu inducat. Tandem eo modo nullo alio agente accedente, sed interna saltem forma operante fit necydalus. Neque hoc solum fit in eruca & bombycibus, sed in omnibus ouiparis, v. g. pullo gallinæ. Sicut enim dum à calore auis alterius speciei, vel etiam calore ignis, pullus ex ouo gallinæ excluditur, ne cogitari quidem aliquod potest, quo animam pullo illi largiatur, nisi antea illa in ouo esset: ita etiam dum vel calore mammarum mulierium oua bombycum excluduntur, & hinc fit bombyx, nihil dari potest, quod nouam animam generet. Et vnam animam corpora externa varia assumere posse, etiam degeneratio plantarum docet, dum secale & zea in triticum, & hoc rursum in secale & zeam degenerat, manente eadem forma interna, mutata saltem externa.

Vna] 22
intern
rias] 21
exer
duere 23

Pertinet enim huc etiam degeneratio plantarum in alias plantas; quod in iis plantis accidit, quarum semina sunt aut ambigua, & formas plures in secludunt, ita tamen, ut vna dominium habeat, altera seruiat; nisi occasione oblata aliud fiat; aut quorum animas ad plures formas externas recipiendas est disposita, ut in bombycibus imò & apibus apparet. Ut enim eadem formæ essentia in his sub diuersis formis externis manet, & primò fit eruca, deinde bombyx, hinc necydalus: ita & in plantis eadem fit transmutatio formæ externæ. Quod & Iul. Cæs. Scaliger concedit, dum *in r. de plantis* confusa quorundam principia in seminibus esse dicit, ut rapi, & brassicæ, & aliorum. Licet is quidem, *lib. 2. spont. viu. ort. cap. 14.* scribit, formam ad magnam materiæ mutationē mutari in alienam speciem, & deprimi in inferiorem gradum. Verum ex materiæ mutatione non solūm in inferiorem, sed & in superiorem gradum, fit ista degeneratio. Id quod testatur experientia. Triticum degenerat in lolium; sisymbrium in mentam: rapum in raphanum: ocymum in serpillū, vitis alba in nigram: nigra in albam mutatur, zea

Plant
dege 231

In triticum, & contra triticum in zeam. Si in vngaria fecale Germaniæ feratur, generatur inde triticum. Si ager sit paulò sterilior, auena nostra alba, quam appellant, in nigram degenerat; si idem semen aliquot annis feratur, in vilium degenerat. Quapropter post aliquot annos semen mutare necesse habent agricolæ. Contra si auena nigra feratur in solum pingue, fit inde auena alba. Caryophylli, rosæ, violæ sæpe colotes florum mutant. Vnde Virgilius de seminibus scribit:

*Videtur lecta diu, & multo Spectata labore;
Degenerare tamen.*

Et de parte suo scribit Galenus, 2. de alim. fac. class. 2. pag. 30. quòd, cum declinante ætate agriculturâ delectaretur, triticum ac hordeum aliquando seuerit, omnibus diuersi generis seminibus, quæ ipsi erant admista, selectis, quò certè cognoscitur, num ex ipsorum mutatione lolium & ægylops nascerentur, an proprium hæc quoque semen haberent. Cùm autem fortè & vna cum puris seminibus in tritico quidem frequens lolium, in hordeo autem magnam ægylopi vim natam conspiceret, in aliis quoque seminibus idem est aggressus. Reperit igitur in lente quoque ex mutatione ipsius durum, rotundumque atacum & securinum, præterea aparinem enaram. Hanc diligentiam si hodie aliqui impenderent, dignissimam laudem mererentur. Hoc modo enim rusticis deridendos sese non tam crebrò propinarent. Et magis hæc experientia conferret ad rerum naturalium cognitionem acquirendam quàm vanæ illæ & alga viliores speculationes. Plura de generatione plantarum dicentur infra, cap. 7.

Atque hæc de primario efficiente generationis sponte ortorum viuentium dicta sunt. Hoc saltem hîc adhuc notandum, degenerationes istas proprie non esse spontaneas generationes, cùm ex femine; & quidem manifesto, fiant: licet formæ illæ pro diuersa dispositione materiæ varias corporis externi formas fabricandi vim habeant. Concutrit quidem ad eadem generandam etiam calor ambientis, & imprimis Solis & Lunæ: verùm calor iste primarium agens non est, sed latentem animam solum excitat, & ei materiam idoneam præparat ac suppeditat. Ideòque hæc, quæ diximus de spontaneo viuentium ortu, vt clariora fiant, de materia eorundem aliquid addendum.

CAPVT III.

De Materia sponte ortorum viuentium.

ET quidem in materia præcipuè est differentia inter non sponte orta viuentia, & viuentia sponte generata. Quæ enim non sponte oriuntur, tum animalia, tum plantæ, è suis seminibus ita proueniunt, vt cuius manifestum sit, vnde proueniant. Quæ verò sponte oriuntur viuentia, eorum principium later, & ita sponte orta quasi sine vllò generante proueniunt. Habent tamen & illa suum principium. Neque enim quodlibet horum è qualibet materia generatur, sed determinata ex certa & determinato materia, vt postea in specie patebit.

Cùm autem supra dictum, quòd aliæ quidem sponte generari videantur, reuerà tamen ex principio seminali à viuente eiusdem specie producantur; alia è corporibus specie diuersis proueniant, sciendum, principium seminale non in omnibus ad eandem materiam adstrictum esse: quòd etiam ex plantis, quæ non sponte proueniunt, patet. Neque enim plantæ omnes è semine ita in specie dicto prou-

eniunt, sed aliæ sine semine per radices, aliæ per bulbos, aliæ per sicutulos à tota auulsos, aliæ per folia auulsa, vt ficus Indica, propagantur. Itaque non inuicem, si semina è principium etiam in aquis, in pluuiis, imò in stercorebus animalium integrum conseruari possit, vt postea in specie dicetur. Imò in animalibus ignobilioribus semen eodem modo in terra, in aqua conseruati, idem postea mōstrabitur. Ita, vt rectè Aristoteles, 3. de gener. anim. c. 11. omnia animalium plena esse dixerit. Vix enim vllum corpus datur, è quo talia non proueniunt. Licetis quidem lib. 2. de spont. viu. ort. cap. 13. statuit viuentia talia non generari ex imperfectè mixtis: verùm rectè id explicandum est. Certum enim est, ex pluua, nebulis rore, varia vermium genera generari, & experientia id testatur. Quæ licet inter imperfectè mixta sint, si ex sua natura æstimentur, & in iis aliquod elementum prædominetur, vt in rore & pluua, aqua tamen corporibus hisce à tomorum forma alià perfectè mixta admiscuntur, in quibus animæ viuentium, vt in semine insunt, & è quibus postea vermes generantur. Vnde etiam nõ ex omni pluua neque ex omni rore vermes generantur, sed è quibusdam saltem.

*Animalia
vt ex imper-
fectè mixtis
nascantur.*

De materiali hac causa proxima sponte ortorum viuentium agit Fortunius Licetus, l. 2. de sp. n. ort. cap. 13. 14. 15. 16. quorum summa hæc est. Spontaneâ, & non spontaneam viuentium generationem in eo conuenire dicit, quòd vtraque fiat ex mixto perfectò, proximè accedente ad temperatum, in se habente vltimam dispositionem, & potentiam proximam ad animam, ad sui formam subeundam, & dispositionem præcedentem seu priuationem illam in generatione non spontanea & spontanea vtrouique esse nihil aliud, quàm temperamentum proximè infra gradum animæ, animam nullâ ratione sibi adiunctam habentem, eamque esse caliditatem certi gradus Differentiam autem in eo esse, quòd non spontanea viuentis generatio fiat ab eterno agente primò sibi præparante materiam alteratione præuiâ, & præparatâ postea per generationem animam impertiente: contra verò spontanea viuentium generatio fiat agente intra materiam vi ambientis æris præparatam delitescente. Et ita dispositionem spontaneo viuentium ortui inseruientem nihil aliud esse, quàm coctionem à calore ambiente. Porro materialis causæ proximæ spontanei viuentium ortus duo attributa ponit. Prius est, nihil in animalium genere sponte gigni posse, nisi ex materia, quæ antea quoquo pacto viuens fuerit, & animata, aut in plantarum, aut in animalium serie, siue viuentis pars fuerit, siue fructus, siue excrementum, siue aliud quippiam; quòd tamen iam amplius animam non vt sui formam habeat, sed vt vas locatum contineat, vt pote quæ à cadaueris, in quò continetur, essentiam nõ pertineat. Alterum est, vt proximè ab ambientis calore coacta, & coctione præparata fuerit, ad induendam animam, viuenti que naturam, aut eiusdem speciei cum priori, aut alterius. Vbi enim materia calorem naturalem comprehenderit, eumque suum effecerit, statim materiam illam consistere in naturam viuentem, induendo animam sub ratione formæ quam nuper vt vas à sua natura distinctum solum continebat.

*De materia
sponte orto-
rum viuenti-
um Liceti
sententia.*

Verùm enim verò sententia hæc explanatione commoda & limitatione indiget. Primò enim omnino, quòd supra dictum, hîc repetendum, non vnum modum esse generationis sponte ortorum viuentium, sed alia ex femine eiusdem speciei latente prouenire, etiam è lapidibus, vt dum ex latente semine planta post pluuiam generatur; alia verò ex cadaveribus proue-

*Liceti sen-
tentia ex-
amen.*

nire. Ideoque primum attributum materiæ proximæ spontanei viuentium ortus, nimirum, quod ea sit cadauer, in quo sit anima, vt vase, non animas, secundo tantum generi competit. Si verò in lapidis alicuius rimam, vt ipse, *lib. 3. cap. 17.* statuit, puluis aliquis, vel succus plantæ, principium seminale in sese habens, per pluiam eo delatus, sese insinuet, ibi certè non ex cadauere, sed ex semine eiusdem speciei nascitur planta. Quod etiam accidit ex fimo & excrementis animalium, in quibus vel semen indigestum, vel succus seminalis inest. Nam, vt supra dictum, seminale principium non in omnibus plantis est semen in specie dictum, quod in certâ formâ externâ præditum generetur, sed in quibusdam per totâ plantam diffusum est, vt in salice, vnde à salice auulla salix generatur. Cùm ergo è tali semine, vel succo seminali, planta vel in terra, vel in lapide, vel in alia arbore generatur, ibi non ex cadauere fit planta, sed ex semine. Deinde & hoc explicatione indiget; quod scribit, quod materia, è qua ista fit generatio, proximè ad temperatum accedere debeat. Etenim de causâ efficiente hoc verum est. Neque enim calor imbecillus, neque comburens, materiam disponere potest ad animam suscipiendam, sed moderatus esse debet & coquens. Verùm vt materia, quæ per illam coctionem generatur, in omnibus temperata esse debeat, non puto necessarium. Magna enim est temperamenti ratione in corporibus, quæ generantur, diuersitas. Generantur enim vermes ex brassica, absinthio, picea, carne, quæ diuersissima habent temperamenta.

Differentia inter spontaneam, & non spontaneam generationem.

Differentiam verò inter spontaneam & non spontaneam generationem quod attinet, equidem verum est, quod in non spontanea, seu quæ ex semine fit, viuentium generatione, ab anima viuentis materia in corpore viuentis elaboratur, & ita præparatur, vt, quod antea non erat (neque enim sanguis in animalibus, vel humor alimentarius in plantis animatus est) fiat idoneum animæ subiectum, & anima sese illi communicat, atque tum semen dicitur, è quo postea, vbi vel calore vt eri, vel Solis, vel alio fouetur, & excitatur anima latens, viuens eiusdem speciei emergit. Sed hoc modo prius sponte ortorum viuentium genus in sua generatione non habet modum diuersum ab eo, qui iam expositus est. Nam cùm, vt rectè Iul. Cæs. Scaliger, *exerc. 6. sect. 10.* ait, generet arbor vel planta, cùm producit semen, non autem generetur arbor vel planta, cùm pullulat è semine, sed tum generatum, quod erat imperfectum, perficiatur illud seminale principium, è quo vel in aquis, vel in terra, sine cultura hominum, vel è lapidibus plantæ proueniunt, in plantis eiusdem speciei generatum fuit, & in aqua, terra, vel lapide aliquandiu latuit, donec idoneam, è qua corpus sibi formaret, materiam nactum est. Et tum si plantæ illa productio pro generatione habeatur, etiam fit ab inretno principio. In altero verò sponte ortorum viuentium genere, cùm ex cadaueribus vel excrementis animalium, vel plantis vermes generantur, etiam anima præsens est in cadauere, etsi non sub ratione formæ specificæ, realiter tamen. In actum verò prodire, & formæ ac animæ officio fungi non potest, neque sibi materiam, cui sese communicet, quod fit in plantis & animalibus, præparare valet, sed calore ambientis, seu aëris, seu qui in putredine, opus est, vt materia idonea & certo modo disposita elaboretur; quam vbi nacta est, forma illa sese exserere, & animæ officio fungi incipit. Ad talem autem dispositionem inducendam etiam Cæli, & præcipuè Lunæ influxus non parum facit. Experientia enim docet; ligna, quæ paulo ante nouilunium cæduntur, non

A facile vermibus infestari; contra quæ circa plenilunium cæduntur, vermibus esse maximè obnoxia. Ita è limo, qui circa plenilunium foditur, ad extruendas fornaces & focos, facile grylli generantur. Corpora autem, in quibus istæ animæ latent, sunt vel cadauera viuentium, vel partes cadaueris, vel fructus, vel excrementa viuentium: de quibus ipse Aristoteles, *2. de generat. anim. cap. 3.* expressè scribit, quod principium vitale habeant; & animæ illæ pettinuerunt ad dispositionem materiæ, quæ proprium subiectum animæ viuentis fuit. Hinc fit, vt rectè Aristoteles scribit, vt quælibet forma *δικεῖται ὑλην*, propriam materiam, requirit, vt, sicut animæ viuētium differunt, ita etiam formæ illæ subordinatæ, quæ cuiuslibet animæ propriam materiam constituunt, differant, & propterea non ex quolibet cadauere, vel viuētis aut cadaueris corruptâ parte, vel excremento quolibet quodlibet animal fiat, sed determinata è determinatis. E carnibus fiunt sui generis vermes, non alij; è caseo sui generis vermes, non alij; ex herbarum foliis erucæ; è pino bupestes & pityocampe, non alij vermes; è stercore equino scarabæi sui generis, lumbrici generantur in intestinis; pediculi & pulices è sordibus cutis; certi generis vermes & scarabæi sub calceis, è sordibus pedum.

B Fortun. Licet equidem, *lib. 2. de spont. viuent. ortu. cap. 14.* aliter hac de re sentit, vt etiam supra dictum, putatque, animam illam, quam in cadauere, tanquam locatum in loco, latere existimat, esse eandem formam, quæ in viuento antea erat, eamque in cadauere remanere cum aliquo gradu caloris, etsi ad eiusdem substantiam nihil pertineat, eamque ad magnam materiei mutationem mutati in alienam speciem, & deprimi in gradum inferiorem. Verùm magnum pettum hoc est, in animalis cadauere post mortem animam remanere: vt & has formas in species alienas transmutari. Neque enim credibile est, animam piceæ vel pinus in vermem, aut equi in vesperam mutari. Et cùm ex animalium excrementis generantur vermes, vnde nam ibi anima ortum habet? Eorum tamen, quæ semel sponte orta sunt, animam seu principium seminale, corpore corrupto in materia aliqua hæere, atque iterum reuiuiscere posse, concedimus. Ita possunt muscæ & ranæ in limo liquefcere, & ex materia illa corrupta tempore verno aliæ muscæ & ranæ nasci. Verùm ista omnia ex speciali postea de viuentium sponte ortorum tractatione, vbi de singulis eorum speciebus dicitur, clariora adhuc fient.

C Itaque, vt hæc concludam, de materia, è qua talia generantur, ita verisimiliter statuendum censeo, cùm, vt supra dictum, duo sint sponte ortorum viuentium genera, in priore materiam seminale, vt *δικεῖται ὑλην*, seu proprium animæ subiectum, communicari ab ipso generante, & ita dispositam, vt animam retinere, etsi in minima etiam diuidatur, possit. Neque id absurdum est, sed formas in minimis, & sensu non comprehensibilibus atomis integras remanere posse, vel metalla docent, quæ in minimas atomas ab aquis fortibus soluuntur, vt etiam per chartam colari possint, & nihilominus in minimis illis atomis suam essentiam integram retinent, vt ex reductione patet. De quo, *hypomn. 3. cap. 1.* pluribus actum. In altero verò genere, vt in cadauetibus, anima subiectum illud habet, in quo erat in corpore viuento, dum superiori formæ loco materiæ proximæ esset. Sicut verò non sponte ortorum viuentium semina, etsi in terram coniciuntur, non semper suam insitam vim exerunt, sed interdum frigore, interdum calore, vel etiam idonei alimentii defectu corrumpuntur & emoriuntur

Mater sponte ortum.

An viuentium forma retinetur aliam.

Mater sponte ortum.

Forme atomis manent.

Forme viuentium latent.

interdum diu quiescunt, antequam sese exserant; A
sicut semina multa totâ hyeme in terra quiescunt,
donec nimirum calore aëris ambientis foueantur,
& idoneum è terra alimentum attrahant: ita & in
iis, quæ sponte prouenire dicuntur, vis seminalis
quiescit, donec idoneam, è qua corpus sibi fabricet,
materiam nanciscatur, & à calore ambiente excite-
tur & foueatur vnde accidit, vt animalia, quæ spon-
te oriuntur non tempore hiberno, nisi sub fimo in-
terdum quò frigus non penetrat, sed vere, æstate, &
autumno generentur, vbi scilicet à calore ambien-
tis, quem Sol & Luna impetis excitant, materia
idonea è qua anima latens corpus sibi fabricare pos-
sit, suppeditetur, & ipsa anima ad agendum excite-
tur Interdum tamen ista vis seminalis planè emori-
tur & perit. Neque enim est, vt ea, quæ hæctenus
dixi, postea dicentur, de animabus & vi seminali in
atomis & corpusculis minimis quis cauilletur, &
mihi affingat, quasi statuas, animas tales, cum in
tot mutationibus integræ maneat, immortales esse.
Etenim vt semina plantarum non sponte nascenti-
um sæpe diu integra manent, quandoque tamen
emoriuntur: ita idem in sponte nascentibus fieri po-
test, si nimirum contrarij aliquid ipsis occurrat, vel
nimirum diuidatur illa materia. Qua de re Fr. Aquil-
lonius, *lib. 5. op. 16. propof. 8* hæc habet: Licet non detur
minimū quantitatis, dari tamen minimum luminis
naturale, hoc est. lumen adeo tenue, vt citra interi-
tum magis attenuari non possit. Quo pacto & cor-
porum naturalium minima dantur; quæ nimirum. si
amplius diuidantur, formam essentiãque deper-
dunt *Et 7. propof. 15*. Et hæc subsistendi imbecillitas non
his modò qualitibus, quæ maioris ac minoris di-
uersitatem admittunt, verùm etiam omnibus cor-
poribus, quæ magnitudinem variant communis.
Vt enim hæc sine aliqua mole, sic illæ sine aliquo
excellentiæ gradu sese ab interitu vindicare non
possunt. Ultra namque vites attenuatæ in nihilum
collapsæ pereunt, nullo contrario interimente, sed
solius mensuræ defectu, quæ ad propriam cuiusque
tutelam velut necessaria conditio inestimabili na-
turæ lege exposcit. Quod enim Aquilonius hæc de
qualitatibus dicit, omnino etiam de formis acci-
piendum, à quibus fluunt qualitates.

Calumnia verò est, quod quidam ex hac doctrina
mihi affingete conatur, quasi statuas, quod formæ
omnes bestiarum sint separabiles & extra suam ma-
teriam actu primo existere possint. & proinde sint
immortales Nonquam enim hoc mihi in mentem
venit, sed cum omnibus Philosophis statui, nullam
formam, exceptâ humanâ, à sua propria materia esse
separabilem, sed cum ea perire Tenendum tamen
hoc est, formas omnes non esse eiusdem generis, sed
alias corporibus suis, & organis perfectis ita copu-
latis, vt corpore illo pereunte, ipsæ etiam pereant,
quales formæ sunt bouis, leonis, anseris, corui &
aliorum animalium perfectorum. Neque enim fieri
potest, vt destructo corpore leonino, equino, anse-
rino, coruino, anima leonis, equi, anseris, corui, re-
maneat superstes. Alia verò ratio est in plantis in
quibus anima in semine, radice, surculo, folio, imò,
vt postea dicitur, in succo manere potest. Eadem ra-
tio est insectorum, quotum anima & in vili mate-
ria & organis non instruta, conseruari potest. Non
tamen vbiuis existere possunt istæ formæ, sed licet
non sint in corpore organico, sunt tamen in propria
matetia & quidem ea ipsa quæ in corpore organico
eorum propria materia fuit. Multominus sunt im-
mortales, sed pereunte aut corrupta illa materia, &
ipsæ abolentur, vt modò dictum.

CAPVT IV.

De fine sponte ortorum viuentium.

De fine sp̄ta
ortorum vs-
uentium
vnde se-
rentia.

V Num adhuc in genere explicandum restat, ni-
mirum quonam sine sponte orta viuentia ge-
nerentur. Neque enim casu & fortuito talia fieri su-
pra dictum. De fine autem horum alij aliter sentiunt.
Nonnulli in ea sententia sunt ideo talia generari, vt
B materia putrida absumatur, & a hoc modo pur-
getur. Cum enim è putris corporibus multi prauis
halitus attollantur, qui aërem inquinant, quo postea
animalia perfectiora læduntur & morbos contra-
hant: hoc vt præcaueatur, & salubritati hominis at-
que aliorum animalium perfectorum consulatur,
existimant, naturam animalculæ eiusmodi produ-
cere & materiam tum in generationem, tum in
nutritionem eorum consumere Verùm enim verò
eiusmodi animalculæ nec generantur, x materia pu-
tri, quatenus talis, neque ea aluntur. Et enim ex
putrescente materia fiunt: tamen non ex ea quate-
nus putris est fiunt, sed potius a cocta & meliori
eius parte; quæ a putri seceruitur. Vnde etiam post
C vermium & eiusmodi animalium generationem
putris materia relinquitur, quæ non minus quam
ante aëre inquinat. Neque etiam animalculæ eius-
modi è materia putrescente genita putrida materia
aluntur, sed in alias res, vt plantas, & animalia viua
delata, alimentum quærunt. Neque etiam ex regio-
nes, in quibus nascuntur, & eiusmodi insectorū ma-
gna est copia, salubriores, sed plerumque insalubri-
ores sunt.

Alij in ea sunt sententia, vt alij res creatas, ita
& has hominis gratia factas esse. Verum mentò ir-
ridet eos Iul. Cæs. Scaliger, *ex v. 250. lib. 1* qui pul-
ices hominis causa creatos dicit, ad inutilem eius
sanguinem sugendum, aut qui cimicem à natura ab-
legatum dicit, vt noctu ex importuno somno exci-
tet nos ad preces Deo fundendas. An non enim canes
& alia bruta etiam sciant pulicibus & pediculis?

Alij, vt Auicennas, statuunt, melius esse, gigni pe-
diculos quam materiam putrem ita permanere, qui
& in eiusmodi animalculorum structura mirum ar-
tificium agnoscant. Alij propter vniuersi perfectio-
nem eiusmodi animalia facta esse, & ad eius pul-
chritudinem atque integritatem non solum anima-
lia perfecta, sed etiam imperfectiora eiusmodi per-
tinere existimant. Quod docuisse videtur Scaliger,
qui, *loco allegato*, ita scribit. Homo propter Deum,
propter hominem mundus factus est. Et *max.* Ani-
malium princeps homo. Non erat autem homo
futurus princeps, nisi talis: quippe in medio. Non
potest esse medius, nisi inter extrema. Igitur extre-
ma facta sunt, vt esset medius. Propter medium igitur
facta sunt. Extremotum autem, & eorum,
quæ medium inter. & extrema sita sunt, si deesset ali-
quid, daretur in formis vacuum. Quod longè maius
esset flagitium in natura, quàm vacuum in qua orita-
te sine corpore. Quid enim absurdius, quam me-
dium sine extremis?

Quæ duæ vltimæ sententiæ non multum discrepa-
re videntur, & satis commoda sunt, si rectè explicen-
tur. Etenim rerum omnium opifex, Deus, vbi que
suam sapientiam & omnipotentiam prodere & ma-
nifestare voluit, & propterea maluit viuentia, quàm
corruptam & putrem, vniãque car. ntem materiam
in natura multiplicari. & perfectorum animalium
corpora, dum corrumpuntur, non simpliciter in pu-
tridam materiam abire, sed in animalia ignobiliora.

Varia tamen; verum determinata, & singula suæ speciei. Nam cum, vt rectè Aristoteles, 2. de gen. anim. c. 3 scribit, vt animæ nobilitate, ignobilitate uè inter se differunt, ita etiam natura eius corporis, cui insunt, & quod cuiusque animæ proprium subiectum est, differat: differentia hæc à forma aliqua proueniat, necesse est, quæ, etsi in animalium perfectiorum corpore uiuente materiæ loco est, postea tamen animâ decedente ipsa sese exferit, & id, ad quod agendum apta nata est, perficit. Hinc quot corporum perfectiorum sunt species, tot etiam sunt species animalium ex iis ortorum; de quo etiam Augustinus, lib. 12. de Ciuit. Dei, c. 4. vitia, inquit, pecorum & arborum; aliarumque rerum mutabilium & mortalium, vel intellectu, vel sensu, vel vita omnino carentium, quibus eorum dissolubilis natura corrumpitur, damnabilia putare, ridiculum est: cum istæ creaturæ eum modum nutu Creatoris acceperint, vt cedendo & succedendo peragant infimam pulchritudinem temporum in genere suo istius mundi partibus congruentem. Et max: Cuius ordinis decus propterea nos non delectat, quoniam parti eius pro conditione nostræ mortalitatis intexti, vniuersum cui particula, quæ nos offendunt, satis aptæ, decenterque conueniunt, sentire non possumus. Et iterum: Non ex commodo vel incommodo nostro, sed per se ipsam considerata natura, dat artificii suo gloriam. Viuentia nimirum nobiliorem corporis grauem constituunt, quàm mista simpliciter. Et ipse Aristoteles, 1. de part. anim. c. 5 (quem locum etiam supra allegauimus: Dei Opt. Max. sapientiam in eiusmodi animalculis agnoscit, dum scribit: *Viliorum animalium disputationem per pensionemque sustidio quodam puerili spreuisse, molesteque tulisse, dignum nequaquam est; cum nullares sit nature, in qua non mirandum aliquid inditum habeatur. Et quod Heraclitum dixisse ferunt ad eos, qui cum alloqui eum uellent, quod forte in casa sarnaria quadam caloris gratiâ sedentem uiderent, accedere temperarunt. Ingressi enim eos sident exiit, quoniam inquit, ne huc quidem loco Diij desunt immortales. Hoc quidem in indaganda quoque Natura animantium faciendum est. Aggredi enim quaque sine pudore uollo debemus, cum in omnibus Nature numen, & honestum palebrumque insit ingenium. Quippe cum nature operibus, iunctum illud præcipue sit, ubi nihil temere uicque sortita commutatur, sed alicuius gratia omnia agantur. Finis autem, cuius gratia quidquam uel constat, uel conditum est, boni honestique obrinet rationem. At uerò si quis ceterorum animalium contemplationem ignobilem abiectionemque putat, iam hic de se idem quoque arbitrari debet. Non enim fieri potest, ut ea sine magna abominatione inspicimus, ex quibus corpus constat humanum, ut sanguinem, carnem, ossa, uenas, reliqua generis eiusdem. Hæc Aristoteles. Fortun. Licetus equidem, lib. 1. de spont. viu. ort. cap. 11. eorum sententiam, qui ob vniuersi perfectionem talia oriri censent, impugnat, eâ imprimis ratione, quod vniuersum naturâ prius sit, & sua perfectione præditum, quàm vllam promoueat spontaneam uiuentium generationem, & quod sæpe accidat vnam sponte nascentium speciem mundo deesse, nec tamen ideo mundo imperfectum euadere. Verum etiam si vniuersum perfectum fuerit, antequàm tale aliquod sponte ortum animal prouenerit, & posito, (cum tamen, si non in vno loco, alibi tamen talia ferè semper reperiantur) aliquam sponte nascentium mundo deesse: tamen formæ, à quibus proueniunt, nunquam defuerunt, nec vnquam defuerunt. Et ipse concedit, animas in aliis corporibus, vt in vase, latere posse, vt nec efficientis, nec animæ rationem habeat.*

De gloria
in minimis
elucescit.

CAP. V.

Summa sententia de spontaneo uiuentium ortu.

Atque vt ista, quæ hactenus in genere de spontaneo uiuentium ortu diximus, in pauca contrahamus, generantur sponte orta uiuentia cum vel semen, aut seminale principium, & ipsa uiuentium anima, occulto modo alicubi latens, idoneam materiam nata, & calore ambiētis excitata sese exferit; & vitales operationes exercere incipit: vel dum forma, quæ ad animæ uiuentis alicuius nobilioris subiectum proptium constituendum necessaria erat, sui iuris iam, anima priore decedente, facta, & à calore seu ambiētis, seu putredinis excitata nouamque, & ad actus vitales exercendos idoneam dispositionem nata, sese exferit. & materiæ subiectæ, vt forma actiuans & uiuificans, se iam exhibet, ac uiuentis operationes edere incipit.

Ex quibus apparet, quod omnis, quæ ad sponte nascentiam necessaria est, materia, quæ in se formam noui & spontanei corporis causam latentem continet, à uiuentibus prouenit eaque est vel semē aut semini quiddam analogum, aut ipsum totum, vel cadauer, aut pars cadaueris uiuentis, aut excrementum, aut quocunque modo à uiuente productum, quod vitale aliquid od principium in se contineat. Nam, vt supra quoque dictum, semen & seminale principium, semini que analogum, in minimis etiam atomis, in diuersis materiis, pulueribus, succis que, in terra latere diu potest. Imò ignobiliora quædam animalia, etsi interdum vita quasi priuari, & animæ actum secundum nullum exercere videntur, id quod in muscis, ranis & aliis quibusdam animalibus, quæ toto hyemali tempore quasi mortua iacent accidunt: tamen anima, etiam in vili materia adhuc latens, eam uiuificat, & tempore uerno calore ambientis fota & excitata sese vitalium actuum effectricem actu secundo exhibet, & tum reuiuiscere dicuntur. Deinde nullum uiuens est, è cuius cadauere, excrementis alui, vrina, sudoribus, vaporibus, & fuliginibus à corpore exeuntibus & sordibus in cutē & vestimentis collectis, vermium non genera varia producantur, vt rectè Aristoteles dixit; omnia animalium quodammodo plena esse. Anima autem, quæ in talibus ex animalibus perfectioribus prodeuntibus latet, & postea ex iis prodit, semper inferioris gradus & speciei est, nunquam eiusdem, vel superioris, nisi imperfectiora quædam animalia sint, vt de muscis & ranis modò dictum. Neque enim eadem anima diuersa specie corpora informare, nihilque ultra vires suas agere potest. Etsi verò, ut antea quoque dictum, Fortun. Licetus, lib. 2 cap. 17. eandem ipsam animam, seu eiusdem speciei & conditionis cum anima prius uiuentis, in sponte natis esse docet; tamen ob dictam causam id admitti non potest. Et longè alia ratio est degenerationis, alia spontanei uiuentium ortus. In degeneratione quidem, vt & in bombycibus & papilionibus, fieri potest, vt eadē anima sit in diuersis corporibus, & ita apta nata sit, vt diuersas formas externas induere possit, vt dum secale in triticum mutatur, & ex ouo fit eruca, hinc bombyx, postea necydalus, at in spontanea generatione, & quidem propriè dicta, secundigenis, impossibile est, vt forma nobilior in cadauere vel excrementis maneat. Sed hæc iam in specie clariora sient.

CAPVT VI.

De Plantarum spontaneo ortu, & primò de Fungo uni generatione.

OMnia autem sponte generata viuientia, siue primi, siue secundi sint ordinis, vel ad vegetabilia, vel ad animalia pertinent. Et quidem vtraque rursum sunt duplicia: Vegetabilia sunt fungi & tubera, muscus, ac plãtã perfectiores: Animalia, Zoophyta & vera animalia.

Primò sponte, & sine hominum cultura, nec manifeste lo semine illo appareate, nascuntur omnia tubera quã, vt caliger exerc. 140. loquitur, ipsa sibi radix, stipes & fructus sunt, & fungi ac boleti, quorum ortus adeo ce er est, vt vnã nocte generentur, & ad magnitudinem naturã suã convenientẽ perueniant. Neque enim semen edunt, è quo generantur, neque per vllam sui partem terrã commissã procreantur & multiplicantur. Cũ ergo sponte nascantur, communem generationis sortem cum aliis viuientibus sponte ortis, de qua supra dictum, habere necessẽ est. Nam quod Matthioli, scribit, terram occulta qualitatum facultate tubera in se parere & conglobare, commodè explican. um. Neque enim terra per se, & sua natura, causa efficiens tubetum & fungorũ est, sed anima in terra aut succo terrã commisso latens. Vnde autem animalia proueniat, non ita clarum,

Fortunius Licetus, lib. 3. de spont. viu. ortu. cap. 4. ita hac de re scribit: Ortus spontaneus tuberis & fungi vniuersim fit, quando anima pristini viuientis perfectioris in genere stirpis aut animalis, in cadauere, vt in vase residens, valde labefactata viribus infirmis materiam naçta non exactissimè dispositã, & non absolutissima instrumenta obtinens ad partium organizationem, sese in formam & in animam viuificantem communicat substratã materiei prius dispositã ab ambientis humido tempore calore uẽ, quim. ximè terrã impingitur verno & autumnali tempore cum tonitru & pluuia, seu potius cum sole post pluias. Idem Licetus, lib. 3. de spont. viu. ortu. cap. 5. fungorum materiam esse putat alimentũ aptum nutrire plantas, siue ab aliarum stirpium, siue ab animalium cadaueribus in terram defluerit, quam cũ sibi non attrahant in alimentum propinquã stirpes, illam sponte anima in fungos & tubera mutet.

Verũ enim verò fungorum non vnum genus est, vt mox de differentiis eorum dicetur. Quidam arboribus adnascuntur, alij è terra proueniunt. Illi quidẽ ab anima in corporibus suis ob materiã obiectã inceptitudinem aberrante proueniunt, sed non ab anima labefactata. Atque vt in homine fungi quidam, varia verrucarum genera, strumã, & aliã excrecentiã ob alimentum vitiosum quod natura in eam, quam potest, & quam natura loci patitur, formam mutat, generantur: in arboribus, præcipuè annosis cũ vel vitiosum alimentum affluit, vel in parte debili non rectè coquitur, natura eiusmodi fungos generat. Reliqui in terra suam habent materiam, verũ non eam omnem, quam vult Licetus. Etenim si ea omnis, quam ipse statuit, esset fungorum materia proxima passim in agris & hortis fungi nascerentur: cum vbique iisin locis talis materia suppetat: quod tamen non fit. Neque vnquam obseruandum est, ex animalib. fungos & tubera (nam qui in homine dicuntur fungi per similitudinem saltem tales dicuntur) nata fuisse.

Itaque probabilius esse existimo, saltem in plan-

Atis & è plantis tubera & fungos prouenire & nasci. Et quidem in terra generantur ex radicibus & corticibus arborum & fructuum seu putrefactis & corruptis, seu succum aliquem ex se emittentibus, & ita ex materia, quã proximum & propriũ animã plantã subiectum fuit, formãque subordinatam in se continet quã postea à calore excitata, & idoneã materiam naçta, in fungum, ad quam naturaliter disposita est, emergit. Cũ enim aliquid ab arbore separatur & diuiditur, neque amplius forma plantã regitur, tum illa forma latens ab ambiētis terrã humido calore excitatur, & animã officio fungi incipit, & ex subiecta ac disposita materia corpus illud semiplantã format. Vnde post tonitrua & pluias magna fungorum copia enasci solet. Quòd autem pluiã cum tonitru præcipuè descendentes tepore suo humido præstant ita etiam fermentum cum aqua tepida præstare potest. Scribitque Matthioli, in lib. 1. Diss. or. c. 93. populum albam humo tenens sectam vsque ad radicem, & aqua calida, in qua fermentum dissolutum, persulam, intra quatuordecim fungos copiosos edere, esui quoque gratissimos.

Quia autem fungi subito generantur & augentur, statuit Licetus, lib. 3. de spont. viu. ort. c. 10. necesse esse, simul plures eiusmodi atomes ad fungos generandos aptos in sensibilem molem coire in constitutione fungi; quia vnius atomi animã imbecillium sit adeo vitium, quã nequeat materiam fungi viuificare vel efformare, neque id præstare, quòd multarum atomorum in vnum corpus coeuntium animã ex pluribus coagmentatẽ efficere possint. Verũm dubij aliquid hoc habet. Nam mirabilis omnino formarũ & animarũ natura est quã perse quãta nõ est, & in minimo corpore eadem vires obtinet, quas in magno. Neque moles fungi id probat, cũ videamus, ex minimo semine magnam plantam nasci materia pro formatione & augmentatione e terra attracta. Celestrimu nõ potius incrementum fungorum id persuadere videtur; cũ non sit credibile tam breui temporis spatio animam in exiguo corpusculo latitantem tantã materiã copiam attrahere posse. Nisi quis forsã dicere velit, ab anima fungi materiam sensum præparari, & postea subito in fungũ erũpere.

Differencia.

Et si autem omnes fungi à plantis, & ex arborum ac fructuum ramis, radicibus, caudicibus, & corticibus oriuntur: tamen magna eorum est differentia pro materiã diuersitate. Alii enim arboribus & lignis adnascuntur, alij sub arboribus & in terra nascuntur. Neque facile reperire est fungum, vbi arbor aut lignum non sit vel fuerit. Et quidem ius, qui arboribus & lignis adnascuntur, materiam præbet imò, ipsa arborum substantia, seu materia illa, quã animã arboris proprium subiectum est. Non autem fit ex ea fungus, quãdiu est sub dominio animã arboris vel fructus, sed vbi ab ea deseritur, & vel tota planta, vel pars eius emoritur. Vnde videmus, non arboribus saluis & incorruptis, sed annosis, & aliqua in parte vitiosis, plerunque fungos adnasci. Secundò, alimentum arboris vel fructus vitiosũ Tertio, excrementum aliquod ab arbore vel cortice effusũ; vnde i. linius, lib. 22. cap. 23. ex pituita arborum nasci fungos scribit. Et quidem fungos arboribus viuientibus posterioribus duobus de causis & modis adnatos animã ipsius arboris opera esse, credibile est. Vt enim, vt modò dictũ in corpore humano fungi & verrucã generantur, dum natura, quã nunquã otiosa est humorẽ superfluum & vitiosũ, quem per mēbranas & potius erumpentẽ in substantiam partis ob ineptitudinem materiã, & partis debilitatem mutare non potest, in talem substantiam conuertit

Fungus populi alba.

Fungus tam celeriter generatur.

Fungorum differentia

Fungorum arboribus adnatorum origo.

& conformat: ita idem in arboribus accidere, cre-

A prehensus intus denarius primos dentes inflecteret.

Boletus ceruinus.

Fungi dicitur variati.

Iis, qui è terra nascuntur, materiam præbet vel pars aliqua radices, vel cortex, vel alia ab arbore separata. Vnde vbi fungi nascuntur, ibi plerunque cortices & partes arborum deciduas reperire est, quæ, cum corrumpuntur & putrescunt, à pluuia superueniente terræ immurguntur, atque eius calore factæ in fungos mutantur. Idque etiam artificialiter fieri potest. Sic ex populis frondibus concisis atque sepultis fungi proueniunt, vt Scaliger animaduertit, exer. 104. sect. 17. Idè euenit ex ficu defossa, vt Athenæus, l. 2. ex Nicandro, tradit, cuius hæc sunt verba:

Fungi è populo.

E ficu.

--- Συκίης ὑπό τῃ στελέχῃ καθὺ κόπρῃ
Κάκρυπας ὑδάτεσσιν ἀειπὴν ποσι νοτίζεις,
Θίοντα πιδμίσσον ἀκίριοι, ὧν σὺ μύκητα
Θρεπίζῃ μὴ πῖ χαμαὶ ζήλεις ἀπὸ ζήζης ποστέρμον.

Hoc est:

Cum fuerit ficus multo sub stercore reeta,
Sinox perpetuo fluxu conspersis illam,
1 Innocuis surgent radicibus undique fungi,
Quos tu ne uertas, radicem cedito nullam.

Huc refertur possunt & fungi, qui nascuntur è sarmentis combustis, de quibus Cardanus, lib. 13. de subtilit. pag. 509. Fungos, inquit, habebis, cum sarmentis inustis pluuia superuenerit, vel si (non succedente pluuia) aquas super reliquias vstorum sarmentorum sparseris. Neque hoc saltem in sarmentis combustis, sed & non combustis accidere, cuiuslibet experiri promptum. Cum enim terram, cui segmenta & fragmenta lignorum parua admista erant, ad hortum colendum vsurpasset, anno secundo passim fungorum paruorum copia enata est.

F. sarmentis

Deinde etsi nulla pars arboris vel fruticis euidenter in terra corrupta reperiatur: tamen ex iis fungi nascuntur, cum succi vel excrementa arborum in terra latent. Ita siquidem formæ illæ ignobiliores comparatæ sunt, vt in minimis etiam corpusculis & succis integræ permanere possint, quæ postea, vbi locum idoneum natæ sunt, & à calore ambientis excitantur, sese exserunt, & corpus fungi formant ac fabricantur. Cum enim in minimis plantarum seminibus anima consistere, & locum & materiam natæ grandem plantam formare possit: quidni hæc formæ longè ignobiliores in minimis plantarum corpusculis seruari integræ possint?

Varietatem autem fungorum facit primò arborum & fruticum diuersitas; & sub aliis, & in aliis arboribus alij fungi nascuntur. Sic fungi illi satis magni & candidissimi, & caluariam humanam referentes, quos Crepitus lupi vulgò appellant, & quibus Chirurghi ad sistendum sanguinem vtuntur, nullibi facillè nascuntur, nisi in vineis, fiuntque è vitibus emortuis & corruptis. Deinde ipsarum partium arborum varietas.

Fungorum varietas.

Crediderim tamen, fungorum varietatem non solum à materiæ, quam arbores communicant, diuersitate pendere, sed etiam ex materiæ, quæ aliis in terra reperitur, varietate prouenire. Cum enim certum sit, non totam illam fungorum, interdum satis magnorum, molem ex arbore decidam esse, proculdubio materiam forma seu anima ab arbore communicata in terra obuiam sibi associat, & ex ea corpus sibi conueniens fabricat; sicut aliàs videmus, semina exigua materiam & alimentum è terra artrahere, & inde grandes plantas excrecere. Et obuiam quamque materiam animam fungi atripere, & ex ea fungum formare, vel ex eo patet; quod Plinius, lib. 19. c. 22. scribit: Laertio Licinio, Prætorio viro, iura reddente in Hispania Carthagine, paucis his annis scimus accidisse mordenti tuber, vt de-

B

Cum autem inter fungos reliquos & ob figuram, & ob odoris grauitatem, singulare quid habeat fungus Ceruinus, de eo in specie aliquid dicendum. Scribit autem de eo, vt te nouiter sibi comperta, Matthiolus, lib. 3. Epist. vlt. ad Iulium Moderatum, his verbis: Cum rebus nouis te plurimum delectati sciam, Tuber quoddam subterraneum, quod hic ceruinum Boletum Bohemi vocant, cum hisce meis literis ad te mitto. Puto enim, de eo nihil vnquam te audiuisse, quòd nulla apud antiquos vel recentiores Scriptores extet huiusce fungi memoria, quodque reperiri non possit, nisi iis in syluis, vbi plurimi habentur cerui, ac venatores, qui hæc naturæ secreta norunt: sed cum hæc inaudita sint apud vos, nolo te impostero latere ceruini fungi historiam & vires. Fungum itaque hunc ruberum vulgarium, modo sub terra nasci affirmant venatores, vbi ceruino semine in coitu inficitur solum. Id quod plerunque fieri solet, exempto è vulua genitali adhuc seminis aliquid continente, matris impetum fugiente fœmina. Hunc fortasse inuenire non posset, ni cerui ipsi locum quodam statuto anni tempore ostenderent. Scalpunt enim naturali quodam instinctu ducti anterioribus pedibus locum, vbi globorum fungus sub terra delitescit, quod olfactu eos percipere affirmant. Spirat enim fungus graui odore præsertim recenter effossus. Qui secreta hæc norunt venatores & rustici qui syluas frequentant, loca diligenter obseruant, ceruinis pedibus diducta, effossâ que scrobe fungos eximunt, & pharmacopœis vendunt, qui dissectos in particulas, & filo traictas siccant postea in vmbra, seruântque in medicum vsu.

His eadem ferè facies inest, quam in cæteris spectamus tuberibus, globosa tamen in omnibus & inæqualis. Extima cuticula subnigricat, carnosa verò & ipsa fungosa substantia albicat. Sunt enim, qui genus aliquod reperiri dicant erectæ virilis mentulæ forma, adeò vt in altera parte detecta glans, in altera globuli quidam testiculos referentes conspiciantur. Verùm vulgaram istam venatorum de arte tuberis Ceruini opinionem, in quam eos forsan odor, & in posteriori genere figura procul dubio induxit, omnino suspecta est; de quo Thomas Lordanus, de pest. phæn. tract. 3. pag. 605. Fungum, quem Boletum Ceruinum vocant, è semine eius animalis generati ortum, à capellis scalpendo effossâ terra deprehensum, magnis exornant elogiis. Sanè reperiuntur iis locis, vbi ab hominum memoria nullus vnquam visus est ceruus. Ad Trenzinium nobile Hungariæ oppidum, circum Carpathi iuga frequentissimum, montuosis locis, syluis opacis, vbi licet cernos reperies, non tamen tanta eorum copia, quæ plaustris fungorum satisfaceret, siquidem vera censenda, quæ de eius generatione scribuntur. Mihi etiam in posteriori genere suspectum reddidit id, quod anno 1626. hic Vvitebergæ obseruauit. Cum enim tum vallum repararetur, & oppidum muniretur, Capitaneus, qui militibus præsidariis præerat, in vallo fortè obambulas, odore allectus, fungum istum mentulæ figura similem inuenit, & cum miraretur (nam à venatoribus eandem opinionem de ortu huius fungi hauserat) quomodo in loco, vbi nullus ceruus fuetit, fungus hic generari potuerit, me ad locum deduxit, à quo cum passibus aliquot adhuc abesse, ipse etiam grauissimum illum odorem, huic fungo proprium, percepi, & sub sambuci frutice septem tales fungos inueni. Cum verò certum sit, in locum illum ceruum vllum nunquam peruenisse probabile est, non è semine cerui

Boletus ceruinus ad ceruifera.

cerui tales fungos generari, sed ex succo vel corruptione alicuius plantæ, & materia ad hoc genus fungi determinata, è certa planta oriunda.

Fungi ex Lapidibus.

Fungi è la-
pidibus.

Deinde & illud consideratione dignum, an fungi ex lapidibus nascantur. Affirmant id, & è lapidibus fungos esui aptos nasci, plurimi Docti viri statuunt, I. Cæf. Scalig. exerc. 173. sect. 2. scribit: *Prinata lapidis natura inter admirabiles referenda. Is apud Romanos magna in pretio est. Vnum vidimus Neapoli, quo in regno tradunt inueniri: crusta crassa est. Ea terra do-drante operata, aspersaque tepida irroratione, quarto post die fungos edit. Et Cardanus, lib. 13. de subtili. ait: Nascuntur fungi sepulchris lapidibus quibusdam latis, mensurarum modo, quos in Samnitico agro inueniunt quatuor digitorum altitudine sub terra, inde aqua inpersa intra quatuor dies. Abundant in nemoribus, & celere ortum habent; calore enim indigent ficciore, ob id lapides illos exusti quippiam habere conuenit, præceptum enim fungorum generatio, ac quasi absque radice, nihil enim sine ea. Si enim alimentum trahit, si uiuit, aut augetur, etiam si non uiuat, à terra trahit; oportet autem id, quod trahit, ei, à quo trahit, coniunctum esse, pars autem, qua iungitur, radix est. Et Matthiolus, in Diosc. lib. 4. c. 78. hæc habet: *Tanta hodie intercessit gratia fungis cum mensis in Italia, ubi eorum frequentissimus est usus, ut Neapoli inueniuntur lapides, qui desolati, & in cellas uinarias translati, terra aliquantulum operati, & subinde tepida aqua inpersi, intra quatuoriduum fungos non ingratos procreant. Hos & Roma, & Neapoli uidimus; ubi magna seruantur diligentia, nempe quorum merito quolibet tempore fungos edant. Quod confirmat Ioh. Baptista Porta Neapolitanus, in sua uilla, li. 10. c. 70. Postremum, inquit, genus fungorum è satis nascitur. Præciditur ad esum, alius subnascitur; semperque nouos producit restibilibi fecunditate; septem diebus perficitur; sexies anno demetitur; terra do-drante operitur. Neapoli afferuntur ex Vesuuio monte lapides, Surrentum ex Fageto, altissimo sui tractus monte; Abellini ex Parthenio monte, in Apulia ex Gargano, & celsioribus montium partibus. Nam saxa ubi semel produxerunt, susodiunt, & uenales exportant. Nascuntur aliquando non pileati, sed turiones, ut asparagi, & in ramos diuisi. Et Fortunius Licetus, lib. 3. de spont. viu. ort. c. 11. refert, Iacobum Antonium Martam, Neapolitanum, sibi retulisse, montem, Virginem prædictum, inter omnes in agro Neapolitano iuga extollentes eminentissimum, quorundam lapidum in summo culmine admirabilis naturæ feracem esse, qui sub uinarii dolii stillicidio si reponantur, imbibitis uini guttis, quotidie manè noctu exortos fungos colligendos proferant, gustui suauissimos, & vitæ innocuos.**

Quales la-
pides, à quib.
fungi nas-
cuntur.

Verùm cum idem Licetus, loco allegat. referat Patuuij, in horto Benedicti Syluatici, Medici præclari, tres tales lapides fungiferos ex agro Neapolitano transmissos uidisse, & fungos ex iis natos comedisse, addatque lapides istos infra tophoceanam duritiem fuisse, tactui cedentes, ut sibi potius frustra quædam lignea, quam lapides uisi fuerint: non immeritò statui potest, ex ueris lapidibus nunquam fungos nasci, sed lapides istos Neapolitanos esse ligna à succo lapidescente in tophoceanâ duritiem indurata, vel quod uult Licetus, tophos hos originem duxisse in terra à succo lapidescente in duritiem mutata, prius referta multis plantarum partibus & succis. Quæ ligna, uel plantarum partes formam fungi in se continentes, si affuso uino vel aquâ tepente emolliantur, & cum ambientis terræ succo misceantur, atque à calore uini vel aquæ digerantur, latens intus forma in actum

Operum D. Sennerti Tom. I.

erumpit, & corpus fungi format. Qui uerò fungi è uino in lapidem stillante oriuntur, maximam partem in lapidem uino originem debent. Potest tamen & lutum ibi re-pertum, uel quod in continua uini in lapidem stillaturâ generatur, simul misceri.

CAP. VII.

De Plantis sponte nascensibus.

Plantæ autem quomodo sponte nascantur, alij aliter sentiunt. Nonnulli Erasti sententiam, cap. 1. propositam sequuntur, statuuntque, quamuis terram esse præditam peculiari vi producendi peculiare plantas, seu vim seminalem in prima rerum Creatione benedictione diuina communicatam habere, quæ à Sole & influxu stellarum in actu deducatur. Utque id credant, adducunt eo, quod, si terra è profundissimo puteo effossa in turris altissimæ fastigium collocetur, ea plantas producit. Scribitque Ioh. Baptista Porta, lib. 2. Phycogn. c. 1. cum è profundissimis ædium fundamentis egestam humum conuassasset, ut omnis obiecti seminis suspicio tolleretur, atque sub dio exposuisset editissimis locis, ne aliunde uentus semina apportaret, non multis post elapsis diebus è uariis terræ qualitatibus in quas illis uaria herbarum genera exorta fuisse, sed Neapolitano solo familiaria. Nam alias argillam, alias puluerem Puteolanum, alias contritos lapillos uel trophos produxerunt. Et addit Porta, in Creta, Insula, quocumque loco mouerit quispianam terram, nisi seratur quid aliud, cupressum protinus gigni. Et omnino certum est, in campis & pratis alibi alias plantas sponte provenire. Quam sententiã si quis sequi uelit, cum eo non litigabo. Hæc tamen dubia occurrunt: primò quod Deus semel terram producere plantas in prima Creatione iussit, & factum est ita. Plantis uerò benedixit, easque sua semina, quibus sese multiplicarent, producere iussit, non uerò terræ benedixit. Quod dubium an solui possit, si dicatur, id non de terra simplici, sed de terrarum generibus quorum omnino multa sunt, & quæ corpora mista sunt, accipiendum esse, & terras istas mistas vim seminalem à Creatore inditam habere, certas plantas producendi, Lectori iudicandum relinquo. Inclinare eò uide: Ambrosius, qui, lib. 4. hexæmer. hac de re ita scribit: *Prima uox illa Dei, singulis creaturis gignendis impertita, Natura lex est, qua in terris in æuum remansit, future successioni duritia præscriptum.* Alterum dubium est, quod talis terra non prius herbas gignit, nisi pluuia fuerit humectata. Vnde seminalis vis potius à pluuia ipsi communicata, quam à natura insita uideretur.

Planta quomodo sponte nascantur.

Erasti sententia.

Verùm si sanè, ut hic unus spontaneæ plantarum generationis modus sit: tamen solus non est, sed sæpe semen terræ ex sterili aliunde communicari, uel ex eo patet, quod post pluuias & inundationes nouas plantas in quibusdam locis pullulasse & prouenisse obseruatum. Quæ ratione autem hoc fiat, non satis clarum. Ergo omnem illam plantarum sponte ortarum generationem ad duos illos modos, quos supra in genere posui, reduci posse puto. Aliæ enim etiam ex semine sensibus nostris manifesto non generantur, neque etiam ex surculis, quæ terræ inseruntur, produunt: tamen reuera à planta alia eiusdem speciei, eiusque semine proueniunt; quod licet non sit in corpore conspicuo, est tamen in minimis corpusculis, animam eiusdem speciei continentibus, quæ in pluuia etiam & terra latere possunt, & idoneum locum nata, & à calore ambientis excitata sese exerit. Equidem Licetus, lib. 3. de spont. uiuent. ort.

Spontaneæ plantarum generationis modi.

T

An Atomis
animam co-
rrentes se-
men dici
possint.

ap. 13. corpuscula hæc feminis vices obire, femini- que proportioni respondere concedit, verè tamen semina esse negat: verùm cur id faciat, causam non video, nisi fortè hanc, quod semen tale, vt alia, exter- nam formationem non habet, interim feminale prin- cipium non sine causa dicitur. Non enim externa fi- gura & certo modo facta formatio, semen constituit primariò, sed anima in eo latens, cum spiritu illo in- fito, qui elemento stellarum respondere dicitur, & fecunda facit semina: quæ quia cum illo suo subie- cto in minimis & iam corpusculis esse possunt, nulla causa est, cur non & illa semina suo modo, aut fe- minale principium dici possint. Et licet anima, quæ in talibus corpusculis latet, terram vel aquam, in qua continetur, non informat, sed in iis vt in vase la- teat: tamen corpuscula illa, in quibus vt proprio subiecto est, informat, & in iis actu primo est, ad actû verò secu idum accedit idoneum locum nacta.

Aliæ verò plantæ magis propriè sponte nasci di- cuntur, cum non proveniant à femine & anima eius- dem speciei, sed ab ea forma, quæ in planta nobilio- re loco materiæ proximæ, & subiecti animæ specifi- cæ fuit, quomodo fungi, de quibus *capite precedente*, dictum, & muscus in arboribus nascuntur.

Musci gene-
ratio.

Nascitur autem muscus variis in arboribus, in cedro, populo, quercu, & picea, à qua in vallis An- nanix, montibus supra Tridentum, muscum admo- dum villosum se quampluries decerpisse, multò odo- ratiore, pulchrioremque, quam qui in populo & quercu provenit, scribit Matthiolus, in 1. *Dioscor.* cap. 20. Imò nulla penè arbor est, quæ, si senescat, muscum non proferat, & indicium est arboris sene- scentis, vbi musco tegi incipit. Et varias musci spe- cies descripsit Fab. Columna, *minus cognitar. stirp. lib. 5. cap. 158. 159. 160.*

Ad muscos pertinent lichenis genera, quæ licet, vt Dioscorides, *lib. 4. c. 48.* scribit, saxi familiaris est, & in petris, lapidibus fontium, & tectorum tegulis nas- citur: tamen quandoque & in arborum caudicibus, calidarum regionum humentium, atque depressarum præsertim, provenire testatur idem Fabius Columna, *ibid. cap. 154.* Imò in nostris etiam regionibus muscus ille, quem pulmonariam arboream nominant, arbo- ribus adnascitur.

Plantarum
è plantis sic-
cis generatio

Hoc loco non prætereunda singularis, & quæ plu- rimis paradoxa videbitur, opinio Fortunij Liceti, de generatione plantarum è plantis iam exsiccatis, quæ vulgò mortuæ, & omni animâ carere putantur. E- quidem supra in genere hac de re aliquid dictum: in specie tamen hoc loco quæstionem istam repetere, & clarius explicare licet. Est autem Fortun. Licetus in ea sententia, eandem animam, quæ viuens constitue- bat, remanere in cadauere, sed cadauer non informa- re: rursus autem sese exserere, & formæ iterum of- ficio fungi posse; idque duplici modo. Aliquando enim animam talem labefactam & enervatam res imperfectas procreare: aliquando verò, vt, *lib. 3. de his, qui sine alimentis viuunt, cap. 7.* docet, è corpore, quod habetur pro mortuo, plantam novam produ- ci. Non enim stirpes è terra euulsas, vel à radicibus suis & truncis auulsas, statim emori, sed saltem de- stitutas loco idoneo, è quo alimentum trahunt, non augeri, & folia, frondes, ac fructus generare desine- re; interim eam ipsam animam corpus illud vegeta- re: sicut semina, quæ tempore hiberno asseruantur, nullum aliud animæ præsentis indicium edunt, nisi quod anima illa corpus vegetat; vnde & semen il- lud sationi aptum est, ac vires suas in vsu Medico habet: Vbi verò amplius non animatur, sed corrumpitur, & sationi aptum non est, & vires omnes amit- tit. Si simpliciter, *inquit*, siccum fuerit oleæ lignum,

A iam non amplius viuet; cum vita consistat in humi- do, & ariditas, Aristotele Doctore, sit plantarum obitus; sed erit oleæ cadauer, in quo cum caloris ali- quo gradu, ac prioris temperaturæ aliquo vestigio, si adhuc vt in vase contineatur anima lignum non am- plius viuificans, vbi defossim lignum ab ambiente acquisiuerit debitum vitæ calorem, priorique temper- amentum simile, tunc aptum efficitur, cui rursim anima sese proferat in formam nouæ oleæ constitu- tricem: sin autem non exactè siccum extiterit, sed viuat veteris oleæ lignum, id ex se pullulabit, & fun- det oleam non sponteâ generatione. Adduxit au- tem illum in eam sententiam illud præcipuè, quòd li- gna multos annos integra manent & vires suas con- seruant. Quin & quod mirum, rursus germinasse, & iterum actu secundo priores animæ operatio- nes exseruisse, obseruatum est. De quo Virgilius, 2. *Georgic.*

*Nil radices egent, alia summumque putator
Haud dubitat terra referens mandare cacumen:
Quin & caudicibus sectis (mirabile dictu) }
Trudunt è sicco radix oleæ gna ligno.*

Quem versum etsi nonnulli de insitione interpretan- tur: tamen id contra mentem Virgili sit, qui sequen- te versu de insitione agit. Et quid mirabile hoc esset? Rectè verò interpretatus est hunc versum Seruius. Fit, *inquit*, quod nunc dicit, de oliua & myrto, quarû sicci stipites secantur vsque ad medullam, & terræ in- fossi ex se arbores exserunt, quod sine dubio mirû est. Docuit idem Theophrastus, *lib. 5. de causis plant. cap. 4.* qui naturali modo oleaginea arida ligna iterum ger- minasse scribit. Nam & ligna, *inquit*, quæ sponte germen emittunt, ceu oleaginea, & quicquid generis eiusdem, quæ ad prodigia ostentâque referunt, ratio- ne non carent. Sunt enim naturâ viuacia, pronâque ad germen fundendum suæ densitatis, humiditatisque causa, quòd, cum extrinsecus liquoris aliquid sen- sèriunt, quamprimum germina edunt. Enimvero magna ex parte obruta, & locis humidis posita germinant, præterquam si quid præciliu paulò post pullulauit, quod humorem in se aggregatum satis haberet tem- pusque vnâ germinandi proximum esset, cui simile quodammodo scilla euenit, ac cæteris, quæ suspensa germen emittunt. Et idem, *5. de his plant. cap. 10.* scri- bit, materiam oleagineam imprimis germen produ- cere, cum rudem, tum laboratam in opus, si quem hu- morem sentiat, locumque habeat humidum, vt iam cardo quidam valuæ erminasse prodatur, & poculû limo iniectum. Ita clauam Herculis, quæ ex oleastro fuit, germinasse, autores fide digni referunt. Et For- tun. Licet. *loco allegato, lib. 3. de his, qui diu viuunt sine aliment. c. 7.* scribit, se vidisse Rechi, in horto patris sui, Bartholomæi Liceti, stipitem oleæ fatiua aridum ferè, ac leuem per decennium, & vltra à trunco separatum, neque posthac vnquam terræ implantatum, ad alterius ligni fulcrum iuxta puteum in terram de- missum, & ligno, cui fulcimentum præstabat, clauis ferreis affixum pullulasse, germinassèq; eodem anno plures oliuarum nouellas & fructibus onustas, atque impostum etiam ad plures annos, protulisse. E Confirmat idem Ioh. Ludouicus de la Cerda, qui, in *Comment. ad versum illam Virgilij 2. Georg.* ita scribit: Testes sunt oculi scientissimorû agricolarum, à qui- bus id quæsiui: testis ars ipsa, quæ nunc quoque in Hispania, vbi ago, summè, viget. Secant agricolæ, scinduntque in partes plurimas, caudicem oliuæ, cui amputata radix, cui amputati rami: ita confectum in- fodiunt, & inde se format radix, & mox arbor, quod Poeta stupet: quia verè mirum.

Non tamen solum lignum oleagineum iterû ger- minasse, sed & alia obseruatû. Imò ipse Aristoteles,

Olea sic-
iterum g-
minans.

Claua He-
culis germ-
nans.

2. *Physic. cap. 1.* concedit, lectum ligneum terra defossum germinare posse. Idem de orno mascula ferunt, è qua constabat hacta Romuli, quam Plutarchus, in *Vita Romuli*, nouis radicibus actis iterum germinasse scribit. Quod confirmat Ouidius, *lib. 1. Metamorphoseon*:

*Vique Palatinus harenem collibus olim
Quin subito vixit frondescere Romulus hastam,
Qua radice noua, non ferro stabat adacto:
Et iam non telam, sed lenis viminis arbor,
Non expectatas dabat admirantibus umbras.*

Et Iul. Cæs. Scalig. in *Theophrasti. de causis. plant. lib. 5. c. 1.* scribit, quod salignas virgas abiectas, ac ne defixas quidem, viderit germinare, quin ingentem populi truncum longo post tempore.

Quæ omnia cum ita sese habeant, & Virorum Doctissimorum testimonio, imò ipsa experientia, nitatur Fortunii Liceti sententia, etii paradoxo videatur, simpliciter non reicienda, sed dextrè explicanda & limitanda videtur. Hoc primò certum est, non omnes plantas è terra euulsas statim emori, vt in scilla & semper viuo Americano videre est. At quòd omnes plantæ è terra euulsæ & exsiccata animam retineant & viuant, & nutritio saltem in iis aliquo modo cesset, id facillè concedi non potest, imprimis, si radice amputatâ & cortice detracto frutillatim dissecentur. Multò minus concedi potest, quòd cadauera animalium pristinam animam retineant. Requirit lenim quælibet anima *spiritus vitalis*, proprium subiectum, hoc est calidum innatum, inlito & influente constans, in animalibus, in plantis verò etiam temperamentum certo modo dispositum, quòd cum in plantis arescentibus mutatur, etiam sic vitam amittunt.

Quia tamen experientia illa negari non potest, qua ratione fieri potuerit & possit, vt oleæ sicca lignum iterum germinauerit, inquirendum. Quòd etsi inuenire difficile, quia tamen id non miraculosum est, sed naturale; meam sententiam proponam: sequatur quisque quam volet. Primò autem hoc tenendum, vt sæpe dictum, non vnum esse propagationis plantarum modum. Etenim plantæ non omnes per semen certo modo formatum & vni particulæ inclusum propagant, sed succus ille seminale principium in se continens in multis per totam plantam diffusus est, ita vt per surculum auulsam vel radicem abscissam etiam planta propagari, & sese multiplicare possit, atque hoc modo vis seminalis, seu à semine propriè dicto, seu à radice, seu quocunque modo à planta eiusdem speciei communicata, diu sæpe insensibiliter latere potest. Acanthi seminale vim hoc modo occultam in terra latuisse octo annis, refert Iul. Cæs. Scaliger, *exerc. 140.* In hortulo, inquit, qui hæret Bibliothecæ, Acanthum seimus, ac diu seruauimus diligenter. Radicitus extirpatum putabam à furibus pharmacariis, quibus omnia peruiâ sunt. Amplius octo annos haud comparuit. Prope eius locum depacta est oxyacantha. Locus ipse lignibus atque marris subactus, agitatus recepit semen Hippolapathi, quem Rued falso putant. Creuit, aream impleuit, euulsam est. Me ægotante totû trionium pars illa ab omni opere vacua atque otiosa fuit. Hoc anno comperi, Acanthi illius reuiuas reliquias binas, pulcherrimis nitidissimisque foliis, stipitem magnitudine tum flore luculento. Itaque vt in tritico, hordeo, auena, & aliis plantis emortuis semen in stramine suis thecis inclusum saluum manere potest: ita etiam succus ille seminale principium continens, per totam plantam diffusus in quibusdâ plantis etiam mortuis & exsiccatis aliquandiu alicubi durare potest. Sicut tamen non quis rectè dixerit, ex-

Operum D. Sennerti Tom. I.

liccatam iam auenâ vel triticum viuere, etsi in siccis arstis semen viuum contineatur: ita etiam dicendû non est, signum illud viuere, sed saltem in se principium feminale continere. Pauca tamen plantæ semel exsiccata, pristinam illam feminalem dispositionem, quæ ad actum secundum exercendum necessaria fuit recuperant. In olea id aliquando fieri obseruatum est, vt pote quæ pingui illo & balsamico humore præ ceteris abundat. Idem etiam in orno & populo accidisse antea dictum. Herbas tamen vbi putrescunt, & corrumpuntur, reuiuiscere posse, quotidiana experientia testatur, dum in agris & hortis fimo stercoreatis, ex plantæ quæ in fimo putruerunt, generantur, sacco seminale principium continente integro manente. Et norunt omnes agricolæ, quòd ex sullo stercore sonchus generatur, in vineis, hortis, & agris. Familiare autem alimentum est sonchus iuibus; vnde & Germanis (Garvdiestel) id est, carduus suum nominatur. Atque ista omnia, etsi mira, & pene incredibilia videntur: tamen à veritate aliena non esse, vel ex eo patet, quòd etiam è lacrymis & gummi plantarum plantæ generantur, vt infra dicitur.

Ceterum etsi hæc de plantis vera sunt: tamen animalium perfectorum brutorum animæ post mortem superstites esse non possunt. Et quòd è cadaueribus animalium talia animalia ignobiliora fiunt, non accidit, quòd anima animalis eadem remanens, ad gradum ignobiliorum redacta vermes producat (neque enim hominis, leonis, vel bouis anima in animalia abit) sed quòd forma subordinata latens tunc sese exferat, vt supra dictum.

Porrò utroque, quos supra proposuimus, modo, variæ plantæ sponte nascuntur. Primò enim è terra, etsi curâ hominum nullum in eam semen iniectum sit,

*Plantæ alia nullis hominum cogentibus, ipse,
Sponte sua veniunt,*

vt de arboribus scribit Virgilius. Accidit autem hoc non solum (quæ huc non pertinent) cum semina ipsa integra vi ventorum vel aquarum exundatione alio deferuntur, sed etiam cum corpuscula illa semen in se continentia vel à pluuia, vel à vento, vel aquis exundantibus eò deferuntur, aut cum planta eiusdem generis aliqua eò loci computruit, semina tamen primordia ibi reliquit. Et hoc modo de Laserpitij spontaneo ortu scribit Plinius, *lib. 19. c. 3.* Id, inquit, apud auctores Græciz euidentissimos inuenimus natû imbre piceo repente madefactâ tellure, circa Hesperidum hortos Syrtinque maiorè; septem annis ante oppidum Cyrenarû, quòd conditû est vrbis nostræ anno 143. Vim aurè illam per quatuor milia stadiorum Africæ valuisse. Continebat procul dubio crassus ille, niger & piceus quasi imber, multa ex Laserpitio corpuscula semina, Laserpitij rudimenta in se continentia, quæ terræ immissa Laserpitij toto eo tractu produxerunt. Atque hoc modo, scilicet corpusculis illis semen in continentibus aliundè vel pluuia, vel ventorû impetu, vel aquarû exundationibus delatis, integræ syluæ aliquândo sponte nate fuerunt, vt Theophrastus, *lib. 1. de causis. plant. c. 5.* testatur. Et hoc modo etiâ in terra, quæ ex imo effossa est, & nullû plantæ alicuius semen in se continet, dio & pluuia exposita plâte nascuntur. Nisi quis eorû opinionem, cuius in initio huius capituli mentionem feci, sequi velit, qui statuunt terrâ vi benedictionis diuinæ in prima creatione factæ habere peculiare peculiare plâtas producendi vim.

Alter deinde plantarum spontaneæ generationis modus est, cum planta aliqua ex alia, sed diuersæ speciei, in terra nascitur. Quæ plantarum generatio non alia est, quàm fungorum, vbi scilicet forma illa inferior, quæ antea superiori instar materia suberat,

T ij

Romulib-
ta ex orno
germinauit.

Planta è
terra euulsa
non omnes
statim emor-
iuntur.

Qua ratio-
ne sicca
terrum ger-
minare po-
tuit.

Propagatio-
nis plantarû
modi varij.

Herba pueri-
faba rona-
cuntur.

E stercore
sullo son-
chus gene-
ratur.

Animalia bru-
torum mar-
tales.

Z serpitiij
ex imbre
natum.

Planta per
pluuia que-
mque propa-
gatur.

Planta è
plantis di-
uersæ speciei
nata.

iam eâ amissâ ipsa sui iuris facta sibi conueniens domesticum extruit & fabricatur. Hoc modo muscus arboribus adnascitur. Nisi quis & hîc statnere velit animam, cum ob organorum suorum vitium, (quod in arboribus senescentibus accidit) aut alimentum vitiosum, alimentum in eas, quas debet, partes conuertere non potest, ne sit otiosa, muscum & talia generare.

Degeneratio
plantarum.

Possêt huc referri Degeneratio plantarum, de qua etiam supra, cap. 2. dictum, ubi quidem è semine provenit planta, sed diuersa, vt videtur, speciei: quando silybrium in mentham: triticum in lolium: hordeum in auenam: ocymum in serpillum: rapum in raphanum: vitis alba in nigram: nigra in albam: zea in triticum, & contra triticum in zeam, & alia plantæ in alias degenerant. Cuius rei etiam rarum B exemplum habet Scaliger, exerc. 140. Huius, inquit, vulgaris Apii, quod falsò vocant Petroselinum, semen terræ mandauimus manu nostrâ secundum parietem, qui soles æstiuos defenderet; vt enati, atque umbræ seruati beneficio vsus esset ad patinas. At non quod solet, è terra prodiit, sed plantam longè diuersissimam extitisse admirati sumus. Ea fuit, quam placuit doctioribus Scorodotim appellare, falsò hætenus pro scordio receptam multis. Folio est, prima ætate, si procul aspectes, haud ab simili violariæ, flore candido, alii odore ac sapore. Qua in re tamen videndum, ne quis decipiatur, & plantam quæ ex semine diu alicubi latente in terra provenit, ex degeneratione alterius prouenisse putet. De Acantho supra ex Scaligero, loco modò allegato, diximus, eum, cum radicis extirpatus putaretur, & amplius octo annis non comparuisset, tandem iterum prodidisse.

Quomodo
fiat.

Quomodo autem hæc Degeneratio fiat, dubium. Equidem Fortunius Licetus, lib. 4. de spont. um. oriu, cap. 35. & alibi, formas etiam degenerare statuit; dum labefactantur, & labefactatæ degenerant in debiliores. Labefactari autem scribit, vel agente sibi contrario in eas per se operante; vel ad subiecti mutationem, à quo in esse dependent; vel ob vtramque causam. Sic animam vituli eo moriente degenerare in animam vermium & apum ex eius caduere sponte nascentium; sic essentiam tritici in substantiam lolii & auenæ; sic fatiscentem calorem abire in teporem, vt non solum substantiæ, verum etiam mutentur accidentium species, scribit. Verum, vt supra etiam dictum, ista formarum degeneratio, vt forma vituli mutetur in formam vermis, rationi contentanea non est. Potius formarum quædam germanitas est, vt Matthiolus in præfat. Dioscorid. loquitur, & femina quædam sunt æquiuoca, id est, pluribus speciebus quasi communia. Et sicut eadem forma interna nunc externam formam erucæ, nunc papilionis, nunc chrysalidis & bombycis gerit: ita etiam in plantis animæ quædam ita constitutæ, vt, pro materiæ dispositione, corporis figuram nunc hanc, nunc illam forment; vel ita subordinatæ, vt vna quidem sit princeps, alia verò ministra, & illa quidem dominium suum tandiu exferat, quamdiu materia, è qua plantæ formantur & aluntur, sese rectè habet; vbi verò in ea quid deficiat, hæc imperium sibi assumat.

Degeneratio
plantarum
vbi fiat.

An degeneratio plantarum fiat in semine, vel radice, disputat Theophrastus, 4. de causis plantar. cap. 6. & in radice fieri negat: quia natura caulium, foliorum, & semina semper sequuntur naturam radicum, concluditque in semine fieri, & ea ad effæminationem deuenire, vel propter alimenti penuriam, vel eiusdem vbertatem. Ioh. Gallego de la Serna, de princip. gener. lib. 2. cap. 7. duobus modis fieri posse putat stirpium istas degeneraciones, aut quia anima feminis debili-

A tata ob vitium materiæ non potuit producere proprium fœtum, & genuit monstrum, vt in animalibus contingit, aut quia omnino corrumpitur forma tritici, v. g. ex ipsaque corruptione ita manet disposita materia, vt ab vniuersali causâ illico in ea producat anima lolij vel zea. Verum neuter modus simpliciter admitti potest. Equidem primum quod atinet, hoc verum est, ob vitium materiæ animam non posse producere id quod aliàs communiter solet. Interim corpus illud, quod producit, non semper est monstrum. Et monstrorum generatio ad nullas certas leges adstricta est. At plantarum degeneratio certis modis fit, & plantæ certæ in certas, non quauis degenerant. Secundus verò planè falsus, quod scilicet anima corrumpatur, & ex dispositione materiæ relicte à causâ vniuersali producat aliud. Causa enim vniuersalis nullius specifici effectus causa est. Et agnoscit ipse, quod non indefinitus, & indeterminatus sit iste effectus, & ex tritico nunquam rapum vel brassica, sed lolium saltem vel zea. Sicut & ex animalium cadaueribus certa quædam animalia oriuntur, non quælibet. Ideoque hoc magis vero consentaneum est, Creatorem formis illis vim varia corpora sibi fabricandi concessisse, sic vt quædam, cum materia est rectè disposita, vulgariter efficiat. Ita ex tritico frequentissimè triticum nascitur. Cum verò materia minùs rectè est disposita, ne tamen natura sit otiosa, vim habet aliud corpus producendi, v. g. cum tritici anima habet materiam minus rectè dispositam, facit corpus lolij, zea. Et habet sese res eodem fecè modo, sicut antea quoque dictum, vt in crucis & papilionibus, vbi eadem forma diuersis temporibus diuersa corpora fabricatur. Et animam non perire, patet vel ex eo, quòd, postquam zea è tritico nata, auena nigra ex alba, iterum conuenientem terram & materiam inuenit, rursum in triticum vel auenam albam abit.

Et si verò ad hos duos modos omnis spontanea generatio plantarum, seu propriè, seu minùs propriè ita dicta, referri potest: tamen, vt res clarior fiat, secundum materiam & subiecta, in quibus plantæ sponte nascuntur, rem hanc explicare libet.

Secundò ergo quod de terra modò diximus, id *Planta è multò magis de fimo verum est: cum in eo variarum fimo.* plantarum semina, partes, succi & alia confusa lateant, omnèsque causas, quæ in spontanea plantarum generatione in terra inueniuntur, multò magis in fimo reperiuntur.

Tertiò, in aquis plurimas plantas nasci, algas, *Planta in a. quis nasci.* nymphæas, tribulos aquaticos, & plurimas alias, notissimum est. Generantur autem tales plantæ non omnes propriè sponte, sed radices quarundam diuiduntur, è quibus nouæ pullulant; alia semen, quod generant, in aquas deiiciunt, è quibus eiusdem speciei plantæ nascuntur, & semina plantarum vento, vel aquarum inundationibus in aquas aliunde deferuntur. Quæ verò spontè nascuntur, ita vt ex semine integro non proueniant, generantur vel à plantis in aqua putrescentibus, vel è corpusculis animas in se continentibus per pluuias in aquas delatis: quod & à ventis fieri potest, quando cum puluere tales atomi animas plantarum in se continent aquæ inspergantur, vel quia ex radicibus arborum succus, vel excrementum aliquod seminale principium in se continens in aquam effunditur. Hisce enim modis omnibus corpuscula illa animas plantarum, aut certè formas in animam abituras in se continentia, vbi in aquis idoneam materiam inueniunt: quod fit præcipuè in aquis stagnantibus, & à calore ambientis fouentur: excitantur, plantamq; qualè producere aptæ natæ sunt, generant.

Planta è
niue.

Quartò, è niue quoque nonnulli plantas genera-
ri statuunt. Sed credibilis est, eas sub niue nasci. Et
si enim fieri possit, sed rarò, (neque enim, quod in
pluuia accidit, facile quoque in niue accidere potest)
vt cum niue corpuscula, plantarum rudimenta in se
continentia, descendant: tamen calor, à quo in actù
deduci possint, in ea deest, & proinde vel nunquam,
vel certè rarissimè, si forte calore Solis nix tepescere
& liquefcere incipiat, aut si ea pars niuis, & quidem
profundioris, quæ terræ proxima est, à calidis è terra
exhalationibus nonnihil tepescere incipiat, & anima
illa ibi latens excitetur, & in actum deducatur, plan-
tæ è niue generantur.

Planta in
aliis plantis
nata.

Quintò, plantas alias in aliis nasci, etiam com-
pertum est. Ita sæpe in salicibus chelidonium maius,
interdum glycypticum, interdum sambucus, inter-
dum sorbus, & aliæ plantæ nascuntur. Quod accidit
vel seminibus integris ventorum vi è abreptis, (que
tamen propriè dicta spontanea generatio non est)
vel corpusculis minimis, semen plantarum in se
continentibus, ventis vel pluuiis è delatis. Ac-
cidit autem hoc in iis arboribus præcipuè, vbi
pars arboris putrescere, & in terram quasi redigi in-
cipit: id quod sæpe in salicibus detruncatis & anno-
sis circa caput quod dicitur accidit. Cùm enim ibi
materia plantæ formandæ & augendæ idonea repe-
riatur, anima plantæ sefè facile in ea exferere potest.
Atque ita in talibus generationibus arbor, quæ terræ
inhæret, non nisi locum dat.

Planta in
scopulis nata.

Sextò, & in ipsis lapidibus ac saxis plantas nasci
notissimum est, quomodo & musci genus passim in
lapidibus, & in mari corallium nascitur, ac scopulis
adhærescit, & marinus muscus scopulis & testaceis
adnascitur. An verò corallia sponte nascentur, du-
bito. Etsi enim à nullo in mari serantur: tamen quia
& certa rerum naturalium species est, quæ nullibi
reperitur, quàm in marinis scopulis, neque dici po-
test, quod ex alterius plantæ vel animalis corruptio-
ne fiant: hic procul dubio eius natalis locus est, & si-
ne dubio in prima creatione in hisce scopulis creata
sunt, in quibus vel radicibus, vel succo aliquo, pri-
mordia huius plantæ in se continente, propagatur.

Corallia an
sponte nas-
cantur.

Reliquas verò plantas quod attinet, eæ in saxis
nascuntur, cùm pluuiæ in eas decidunt, quæ vel cor-
puscula formas plantarum in se complectentia, vel
corpuscula aliarum plantarum corruptione separata,
ad plantas tamen producendas apta, in se conti-
nent. Idque facilius accidit, si ex pluuiis imprimis
luti aliquid vel terræ lapidibus inhærescit. Tù enim
semina illa se exferendi locum commodiorem inue-
niunt. Id tamen accidere potest ex auium excremen-
tis super lapides decidentibus; cùm & in illis ipsis
excrementis formæ plantarum non mutata manere
possint. Sæpe tamen euenit, vt non perfecte plantæ,
sed muscus saltem aliquis in lapidibus adnascatur.
Cùm enim ob alimentum idonei defectum anima illud,
quod vult facere non possit, facit quod potest, & ne
otiosa sit, muscum format.

Quod verò non solum in superficie lapidum plan-
tæ interdum nasci, sed & profundis ex iis emergere
videntur, caussa est, quod proculdubio lapides illi
rimulas oculis non obuias habent, in quas corpuscu-
la illa formam plantæ in se continentia sese cum
pluuuis insinuant, quæ à calore ambientis excitata,
sefè tandem exferit.

Quod verò è muris, vel ex coctili lapide, vel ex la-
pidibus excisis, calce vel limo ferruminatis, interdum
plantæ, imò frutices & arbores nascuntur, mirum
non est. Est enim earum ortus idem, qui plantarum
è terra, cùm vel in arena, quæ calci ad ferruminan-
dos lapides adhibite admiscetur, semen aliquod plan-

Operum D. Sennerti Tom. I.

A
tæ commistum fuit, vel ab auibus è deponatum, vel
ventorum impetu è delatum, rimis murorum sese
insinuat, (quæ tamen generatio spontanea propriè
dicta non est) vel cum excrementis auium, vt plu-
uiâ, corpuscula formam plantarum in se continen-
tia, è feruntur, & in rimas illas sese insinuant, suo
verò tempore emergunt.

E lacrymis quoque & gummi plantatum plantas
nasci, Theophrastus, *lib. 1. de caus. plant. cap. 4.* docet.
Eam generationem etsi spontaneam esse doceat Li-
cetus, *lib. 3. de Spont. viu. ori. cap. 25.* malim tamen
statuere, eum ortum non esse spontaneum; cùm suo
modo ex semine, & quidem plantæ eiusdem speciei,
producantur, & ipse Theophrastus dicat, genera-
tionem, quæ ex lacrymis fit, illi plantæ respondere,
quæ est ex caulibus; quæ certè spontanea non est.
Et in lacrymis plantarum fecundam principium
coactum esse docet, dum scribit: Sed peculiaris ma-
ximè generatio, quam lacrymæ præbent; vt equa-
pij, lilii, & aliorum quorundam. Nec ratio abest,
sed caulibus plantæ responderet. Nil enim aliud, quàm
quod illarum quoque fecundum principium coactum
esse oportet. Quod autem Licetus triplex fecundum
principium statuit, semen scilicet, partem corpoream
stirpis, vel radicem, vel caulem, & animam, non re-
ctè sentit. Nam animam, vt diuersum à reliquis, propa-
gationis modum malè addit; cum omnis propa-
gatio per animam fiat, & anima sine corpore nun-
quam propagetur. Quod autem subiecta seu corpo-
ra, in quibus sit anima, & per ea propagetur, semen
& radicem & caulem ponit, etiam non rectè docet.
In ipsis enim lacrymis etiam anima esse potest, quod
sine causa impugnat Iul. Cæs. Scaliger, dum, *in lo-
cum allegatum Theophrasti*, scribit, si ex gummi lato
nascatur planta, gummi non posse dici arboris ex-
crementum, sed fruticis partem, in qua seminum
genitale viget. Etenim vocem excrementi æquiuo-
cè accipi, dum tribuitur facibus alui, vrinæ, & aliis
propriè dictis excrementis, & postea semini, omni-
bus notum. Non tamen, vt Theophrastus monet,
omnes plantæ è lacrymis fieri possunt, sed certè saltem
quædam.

Planta è la-
crymis pla-
ntarum.

Quæ verò plantæ è diuersæ speciei plantis gene-
rantur, eæ propriè sponte nasci dicuntur. Ita muscus
arboreus varij generis in variis arboribus nascitur.
Ita viscus in quercu, corylo, malo, pyro, pruno, betu-
lâ nascitur, nullibi verò solus generatur. Alias her-
bæ & frutices in arboribus nasci, non ignotum est,
vt modò dictum. Sed ea spontanea generatio nõ est;
cùm non ex arboribus nascantur, sed in arboribus
saltem, è suis seminibus, arboreque, quæ terræ inhæ-
ret, non nisi locum det: quod præcipuè fit, vbi eius
pars aliqua putruit, & in terram quasi abit, de qua
re suprâ dictum.

Planta è di-
uersæ speciei
plantis.

Quatuor autem modos, quibus plantæ diuersæ
speciei ex aliis plantis generentur ponit Licetus, *de
Spont. viu. ori. lib. 3. cap. 27.* duos spontaneos, & duos
non spontaneos. Primus ponit, quando veteris
plantæ anima in materia quomodocunque intra se
degente, nouam animam à se diuersam procreat,
quæ constituat plantam diuersæ speciei, ac se imper-
fectiorem. Secundus est, cùm semen plantæ alicuius
in aliam plantam quocunque modo incidit. De quo
secundo modo nullum dubium est: Primus verò vix
admitti potest. Neque enim credibile est, animam
aliam specie à se diuersam animam procreare posse.
Vero similius est, à forma subordinata nouæ & di-
uersæ plantæ generationem provenire; vt de vermibus
è plantis genitis dictum. Verùm is modus prop-
riè spontaneus est.

Quatuor
modi Liceti;

Tertium, eumque non spontaneum modum ponit;

T ij

quando in rimis & meatibus vetustæ plantæ collecti pulueres tum animalium, tum stirpium, in se vt in vase, animam continent, ab ambientis calore ad vitam disponuntur. Verum cum pulueres illi seminale principium in se contineant, qua ratione generatio ista per eos spontanea sit, supra dictum. Non etiã ad istum generationis modum muscus pertinet, vt cum Costæo existimat. Neque enim muscus fit ex puluerulenta musci materia arboribus aliunde allisã, sed ex ipsis arborum corticibus, cum illæ iam corrumpi incipiunt, vt supra dictum,

Quartus modus est, quando veteris plantæ varia excrementa pristina forma animante interuentu mortis exuta, sed eam in se velut in vase, continentia, vbi ab ambientis calore digesta fuerint, ad nouam vitam disponuntur, labefactatam animam, atque à pristina specie degeneratam rursus sibi adiiciunt in nouam formam viuificam nouæ stirpis constitutionem.

Visci generatio.

In specie visci generationem quod attinet, de ea prolixè agit Iul. Cæs. Scaliger, exerc. 168. Vbi primò veterum opinionem refert, existimantium, visci acinis à turdo comestis, quod ad pulpam attinet, concoqui; quod seminis est, in coctum ab aluo deiici, exire, sistique in arboribus suis, in quibus isti conualescere consueuerunt. Verum eam reiiciendam censet ideo, quod satum in nulla terra prouenit, neque in quauis arbore, neque credibile, indurissimã ligna ita subire, vt fundat sibi corticem, ac sine radice vnum cum illis fiat; quod è ramis quibusdam exit, quo in loco nullis modis vel stercus consistere; vel semen vnquam potuerit hære; neque in turdorum ventriculis atque intestinis, qui visci baccis hac de causa nutritos secuit, nullum vnquam granum inuentum est. Ipse verò quasi cornua ex ossibus animalium, sic ex arboribus educi viscum statuit, & à calore interno foto in formata vitæ principia in succo sibi connaturali ab externo adiuta atque euocata concrefcere, atque in plantam hanc adulescere. Ideo que vnicum esse lignum vtriusque, non autem insertum tanquam in terram. Quæ sententia catenus quidem vera est, quod statuit, visci principium arboribus, in quibus crescit inesse, non extrinsecus prouenire, sed intra eam generari & ex superflua quadam materia, vt cornua in animalibus prouenire. In hoc tamen est differentia, quod non in omnibus eiusmodi arboribus viscum generatur, sicut omnia eiusdem speciei animalia cornua protrudunt, sed in quibusdã saltem arboribus. Ideoque peculiarem aliquam dispositionem in quibusdã & speciebus, & indiuiduis procul dubio concurrere necesse est, ob quam superfluis eiusmodi humor generetur, quem anima arboris postea ad exteriora protrudit, & ex eo viscum generat. Quod verò obici potest, quia in diuersis arboribus reperitur, ex vno eodemque principio prouenire non posse, sed, si ab interna arboris natura proueniret, diuersa visci, pro diuersitate arboris, folia esse debere: ad id respondet Scaliger, non necesse esse; diuersorum excrementa diuersa esse facie, sed satis est, vt ratione differant, vt in lacrymis videre est. Et licet faciès externa sit eadem: natura tamen ipsa diuersa est, & longè aliis viribus pollet viscum quercinum, quàm coturnum. Sicut etiam gallæ in variis plantis nascuntur, vt mox dicetur. Et quidem peculiare hoc habet hic succus, vt, etsi folia arboris decidant, viscum tamen perennet. Equidem Theophrastus, in 2. de caus. plantar. perpetuari frondes visci veneribus suis, quæ in arboribus perpetuis foliis oriuntur, in perdifoliis, quod proueniat, ipsum quoque amittere folia scribit. Verum rectè hoc falsitatis arguit Scaliger. Passim enim in syl-

uis videre est viscum omni tempore viride in quercu, malo, betula, pruno syluestri, vbi arbores istæ foliis spoliatae sunt. Non tamen superfluis simpliciter est hic humor, sed vel arboris alimentarius, vel seminalis, quem arbor quasi luxurians extrudit: vnde arbores, in quibus viscum crescit, plerumque emoriuntur.

Eodem modo, vt viscum in variis arboribus prouenit, ita & gallæ in quercu, ilice, fago. Imò gallam in salua productam, subcinericij coloris, se vidisse, loco allegato, Iul. Cæs. Scaliger scribit, vbi etiam refert, quod, qui ex Alepo, cæteraque Asia, merces conuehunt Itali, sibi narrarint, in non paucis Asiae locis eiusmodi saluas pomiferas conspici.

Galle.

An ex animalibus plantæ nascantur, dubium. Licetus quidem passim affirmat, ex animalibus corruptis nasci plantas. Verum vix puto, eius rei exemplari, & quod ex ipsa animalium substantia, vel eorum excrementis generentur plantæ, sicut ex iisdem generantur vermes; nisi forsitan semina plantarum, aut succus seminale plantarum principium in se habens, in excrementis animalium contineatur. Et exempla, quæ afferuntur plantarum ex animalibus natarum, vix aliud probant, quàm extrinsecus animalium corporibus rudimenta vel semina plantarum adhærere posse; & ex iis nasci vel augeri. Nascuntur autem plantæ vel in viuis animalibus, vel in mortuis. Viua quod attinet, Aristoteles, 9. de histor. anim. cap. 5. & Theophrastus, 2. de caus. plant. cap. 23. referunt, captum esse ceruum, hederam in suis enatam cornibus gerentem viridem, quæ, vt rectè addit Aristoteles, cornu adhuc tenello fortè inserta, quasi ligno viridi coaluerit; quod & Plinius, lib. 5. cap. 32. confirmat, vt & Iul. Cæs. Scaliger, qui, in comment. in istum Theophrasti locum, scribit, in eruptione cornuum affricatu hederæ ceruum abruptis non nihil cum radícula, quæ aliquam in partem molliorem sese induerit. Addit quidem & duos alios modos Licetus, lib. 3. de spont. um. ort. cap. 28. quorum prior est, quod ad cornuum radices inter conterminos pilos congesta puluerulenta ex aere materia vario humori permista, seu is à cerui corpore manerit sub sudoris, aliusuè formæ excrementi; seu ab ambiente sub specie rotis, vel alia quapiam cornibus adhaerentibus: cui materiei puluerulentæ, quæ olim ex hederæ effluxerit, in cornu ceruino ab ambientis calore apparatus latens in ea, vt in vase, anima seipsam postea dedit in formam viuificam, & hederæ constitutricem. Alter hic est. Statuit, ex ipso coruino corpore substantiam excrementitiam, potissimum ex hederæ pabulo eductam, vi coctionum in ceruo editarum, & à facultate expultrice vnã cū aliis excrementis tertie coctionis ac radices cornu depulsam, ob lentoris alicuius seu proprii, seu alieni gluten adhærescentem, ab ambientis calore digeri ad nouam vitam. Verum neuter modus probabilis est. Etenim prior quod attinet, si materiei puluerulentæ tanta copia ad radices cornuum in pilis colligeretur, vt in ea tanquam in terra, hederæ crescere posset, & alia plantæ in ea nasci possent. Neq; ratio vliã datur, cur saltem ex hederæ ille puluerulentus humor ad radices cornuum ceruinorum colligi deberet. Deinde non facile monstrari potest, quomodo anima hederæ in tot coctionibus salua ad cornua vsque cerui peruenire possit; neque causa dari potest, cur non & alia plantæ in cornibus cerui generari queunt.

An ex animalibus plantæ nascantur.

Plantæ quomodo in animalibus nascuntur.

In dorso verò testaceorum & balænarum muscosæ herbæ nascuntur ex limo & sordibus maris, dorso piscium horum adhærentibus, quæ in se semina vel rudimenta semina musci & plantarum aliarum continet. Alter verò modus, quem addit Licetus,

Muscus in testaceis & balanis.

lib. 3. de Spont. viii. ortu, cap. 35. qui fiat consimili excremento ex internis eius animalis partibus, ad superficiem corporis expulso, vero minus consentaneus est. Neque enim credibile est, balænas musco & plantis vesci. Et si modus hic verus esset, idem etiam in aliis piscibus fieri deberet, quos gramine, mulco & plantis velci etiam constat.

An ex cadaueribus animalium plantæ nascantur.

An vero etiam ex cadaueribus animalium plantæ nascantur, consideratione dignum. Id fieri, & nouum non esse, scribit Licetus, lib. 5. de Spont. viii. ortu, cap. 32. Verum id rectè explicandum. Neque enim crediderim, sicut ex ipsa cadauerum substantia vermes nascuntur, ita ex iisdem plantas generari; neque experientia id confirmat. In cranio & ossibus humanis muscus nascitur. Verum cum id non fiat in ossibus, quæ in sepulchris vel sub tectis iacent, sed quæ sub dio iacentia pluuiis irrigantur: pluuiæ potius origo musci illius debetur, vt illius, qui in lapidibus crescit. Nam, cum vt supra dictum, pluuiis feminum plantarum principia immixta sint, si in ossa, præcipuè ea quæ iam cariola fieri, & quasi in terram resolui incipiunt, decidant, hærens in iis seminale illud principium, & materiam inueniens, ac calore focum, si non aliam plantam, tamen muscum generat.

Corallium è cranio humano.

Referunt quidam etiam, in mari ex cranio humano corallium ortum fuisse. Verum quod ex ipsa cranii humani substantia prouenerit, impossibile est: sed procul dubio in mari materia, primordia corallii in se habens, cranio tenaciter adhæsit, è qua postea corallia producta.

Asparagi à cornibus arietis nascuntur.

E cornibus arietis nasci à sparagos, vetus quidem est, sed proculdubio fabulosum; neque experientia id comprobatur. Conatur equidem id defendere Fortun. Licetus, loc alleg. quatuor rationibus, sed frustra. Nam primò dicit, ex lapidibus nasci plantas, ergo multo magis fieri posse ex cornibus. Verum, vt supra dictum, non ex ipsa substantia lapidis nascuntur plantæ, sed ex semine, vel è seminali plantarum materia iis adhærente.

Alterà est, quia ex plantarum cadauere animalia gignuntur, scilicet è lignis vermes: cum tamen cadauera stirpium sint cadaueribus animalium imperfectiora. Cumque longè facilius sit, quid procreare alterum se imperfectius, infra sui conditione agens, quàm vicissim quid ultra vires suas efficere, creans aliquid se perfectius: credibile est, ex arietino cornu asparagum nasci. Verum non ipsa cadauera, quasi causæ efficientes, quicquam ex se producunt, sed ad materiam dispositionem recipiendum, & quid ex formis illis subordinatis fiat, experientia consulenda. Præterea licet vermes sint animalia: tamen an plantis perfectis sint perfectiora, dubitari potest. Neque vlla ratio cogit, quod, si quidem ex animali animal, licet diuersæ speciei, generatur, etiam planta nasci debeat.

Tertia ratio est, quod obseruatum sit, ex cranio humano in mari corallium natum esse. Si ergo corallium è cranio natum, etiam asparagi è cornibus nasci poterunt. Verum quomodo, quod tamen rarissimum est, è cranio corallium natum sit, modò dictum.

Quartò cum compertum sit, è cornu viuientis ceruinatam fuisse hederam; etiam à cornu arietis nasci poterunt asparagi. Verum diuersa ratio. Hedera illa non è substantia cornuum nata est; sed radix hedera illi adhæsit, vt supra dictum. Ideoque cautè, lib. 1. cap. 18. antiquam opinionem quidem recitat, sed suam non facit, dum scribit; asparagum etiam nasci prodiderunt, animalis cornibus contactis atque defossis.

Multò minus è metallis plantæ generantur. Neque enim in iis vlla ad plantas generandas dispositio est. Et si in statuis æneis plantæ natæ sunt, vt id factum refert Plinius, lib. 17. cap. 25. & lib. 24. cap. 19. non id è metallo factum, sed quia in statuam seminale alicuius plantæ principium, vel per pluuiam, vel per ventum, vel per aues, vel quocunque alio modo delatum fuit.

An è metallis plantæ nascantur.

CAP. VIII.

De animalium spontaneo ortu.

Animalium autem, quæ sponte nascuntur, varia sunt genera. Curculio vel corculio frumenta depascitur, & exinanit; midas fabas exest; trox legumina erodit, voluox Plinio, volucra Columellæ, vermibus est, qui vites; collus & teredo, qui ligna, picea præcipuè; tineæ & blatta, quæ veltes erodit; termes in canibus nascitur. Et innumeri alii penè sunt huius generis vermiculi, quorum differentias mox explicabimus, à corporibus, è quibus, vel in quibus nascuntur, petitas. De animalculorum autem & insectorum generatione optatim plura, quàm quæ habentur, hac de re extare ab aliis scripta, & miror, quod Vlysses Aldrouandus, vir doctissimus, in laboriosissimo isto opere de Insectis multa alia minuta de iis persequitur, de eorum verò generatione pauca in medium affert. Etsi enim insecta pleraque coëant, & ouo quid simile pariant; de quo Aristoteles, de hist. animal. lib. 5. cap. 8. & 19. videatur tamen, cum etiam sponte nasci talia insecta certum sit; hoc primò quaeritur, vtra præcesserint, ea nimirum, quæ sponte proueniunt, an quæ ex coitu & semine præcreantur. Tetegit hanc quaestionem Augustinus, lib. 1. de Genesi, dum scribit, quaestionem esse, vtrum nonnulla de minutissimis hinc animalibus in primis rerum mortalium conditionibus creata sint, an ex consequentibus rerum mortalium conditionibus, aut cadauerum tabe gignantur, quædam de corruptione lignorum & herbarum, quædam de corruptione fructuum. Eam verò quaestionem soluit Eucherius, lib. 1. in Genesi, dum statuit, existisse rerum omnium formas in principio, sed alias actu, alias potentia. De minutissimis, inquit, animalibus credendum est quæcunque ex aquis vel terris nascuntur, in prima rerum conditione fuisse creata, cætera verò, quæ de vitis corporum, vel lignorum, vel cadauerum nascuntur putredine, non tunc creata sunt in specie, sed inerat in corporibus eorum præsens seminis origo; vt consequenter & de eorum corruptionibus de suo quæcunque genere exorirentur. Hæc Eucherius. Et rectè; atque ex nostra sententia, vt non sit, vt ego Notator & Paradoxologus primus audiam. Nimirum omnia animalia, quantumque minuta, quæ non ex alterius corporis corruptione nascuntur, in principio mandè creata, & actu existisse, credendum est; quæ verò hodie etiam ex aliorum corruptione proueniunt, ea in prima creatione, vt actu existissent, non creata fuerunt, sed eorum forma in aliis corporibus iam præsens fuit, etsi non actu, & formæ officio fungens, sed reliquis formis nobilioribus subordinata, illarum materiam & idoneum subiectum præbens. Itaque ea, quæ supra in genere, c. 2. de efficiente causâ sponte ortorum viuentium dicta sunt, etiam in animalium sponte ortorum generatione locum habere, & omnino non à putredine, vel etiam à calore, qui putredini coniunctus est, talia animalia prouenire possent id clarissimè quique Philosophi & Medici, qui rem diligentius perpenderit, agnoverunt. Inter An-

Animalia sponte nascuntur.

Sponte nascuntur in prima creatione creati sunt.

Sponte ortorum viuentium origo.

tiquos est Theophrastus, qui, *lib. 2. de caus. plant. c. 13.* scribit, ut in cæteris putrescentibus genus quoddam animalis concrevit: ita *ἢ ἐν τῆσδε ζῳοῖς φῶσις* (& in his de caprifico loquitur) animaligena natura est. Quod I. C. Scalig. in *comment.* approbat, & Vlysses Aldrovandus, *lib. 3. de Insectis, c. 5.* fatetur, se ab hac sententia, quæ in herbis ad animalia generanda esse sua generationis principia, statuit, non abhorrere, & eam ad mentem multorum Veterum explicandâ, satis continere. Consentit cum his etiam Eustachius Rudius, qui, *lib. 2. Præf. cap. 27.* de vermium degeneratione ita scribit: Quoniam, *inquit*, simplex calor, accidens cum sit, virtute propriâ substantiam, & eam viventem, efficere minimè potest, (Nam calor in viventibus virtute animæ nutrit, & ex alimento substantiam gignit) hinc fit, ut calor hic viuidus & valens, & vitali facultate præditus esse debeat. Hanc autem vitalem vim non in simplicem caloris intentionem referre debemus, quemadmodum fecit Galenus, 3. *aphor. 20.* qui supra calorem superiorem facultatem non proposuit. Quamvis enim calor ad viventium productionem concurrat: tamen, nisi causa superior vitalis concurrat, animal ex se producere non valet. Cum verò postea causam illam superiorem cælestia corpora constituit, in eo errat, cum vniucum & causam propriam non ponat, ut supra, *c. 1.* dictum. Rectius & accuratius Doctissimus Medicus, Ioh. Thomas Minadous, olim in Academia Patauina Professor Clarissimus, sentit, qui, *de humani corporis turpitudinibus, lib. 2. cap. 9.* de pediculorum generatione agens, (aliorum similitum animalculorum eadem est ratio) ita scribit: Hoc loco, *inquit*, cæcutit animus humanus, ac tanquam noctivagæ oculus caligat ad lumen huiusce, & similis cognitionis. Et mox, cum eorum sententiam, qui saltem calorem causam efficientem ponunt, recensuisset, addit: Ex altera verò parte, cum formæ introductio, totiusque animalis elaboratio, non simpliciter vnius caloris actionem sequi videatur posse, sed ex prouida quadam actione cuiusdam opificis cum discursu & prudentia operantis pendere, mens, vltius præter calorem aliud quoddam agens cogitur inquirere, quod cum consilio & delectu singula in animalis fabrica disponat, & moderetur. Neque enim vnus calor aliquando didicit brachio, oculis, cæterisque membris, suam vnicuique formationem ac staturam condere, neque alicuius præceptoris disciplinam uti consuevit, sed eadem semper agens ratione, ad varia se conuertit, ad varias formationes se comparat, prout conditor & architectator omnium partium, illum dirigit, atque permouet. Neque solum perfectorum animalium generationem virtuti superiori acceptam fert Minadous, sed & pediculorum. Et si enim Galenus ad cimicum, pediculorum, pulicum, similitumque animalculorum generationem conuersus vix, imò ne vix quidem, ausit, illorum generationem, formationemque huic diuinæ formatrici virtuti adscribere, haud intelligens, quoniam pacto tam præstans & tam nobile agens ad vilia hæc opera sine suæ maiestatis læsione queat descendere: tamen fatius esse putat, statuere, etiam horum animalculorum generationem eandem mentem, quæ grandioribus animalibus gignendis præstet, præficere, eamque communi quâdam prouidentia etiam minimarum rerum moderatrice constituere, neque æquum esse, putare, eam noueræ ritu, rerum factu delectu, has quidem continere, soli fortunæ aut casui relinquendo, has verò, ut sibi proprias consecraret, cum tamen illarum nulla sine opificis prouidentia atque consilio ad finem deduci, recteque absolui queat.

A Quæ etiam de sine sponte ortorum viventium supra, *c. 4.* dicta sunt, eadem hic locum habent.

Hoc præterea in genere obseruandum, de quo etiam supra, *c. 2.* in genere dictum, etsi animalcula & insecta ista ex corruptione plantarum & animalium generantur: tamen pleraque postea oua, seu ouis quid simile parere, vnde eiusdem generis animalia plura suo tempore proueniunt, ut postea in specie dicitur.

Animalia sponte nasci generant.

Differentias autem horum animalium secundum rerum, è quibus nascuntur, varietatem proponere libet. Primò, quod mirandum, in ipso igne, in Cypro Insula, in ærariis fornacibus, bestiolæ generantur pennatæ, paulò muscis maioribus grandiores, quæ per ignem volitant, & saliant, emoriuntur verò, vbi ab igne amouentur, ut Aristoteles, 5. *de hist. animal. cap. 19.* Plinius, *lib. 11. cap. 36.* Seneca, *lib. 5. quæst. natural. cap. 6.* Iul. Cæs. Scalig. *exerc. 23.* atque alii fide digni, imò oculati testes referunt. Non autem ab igne, vel in igne generantur. Purum enim & simplex elementum viuum animal producere non potest. Fortu. Licetus, *lib. 3. de spont. viu. ort. cap. 38.* putat, pyraustas nasci è fumis ex lignorum, maximè viridum, combustione surgentibus. Verùm cum ligna passim comburantur, & nihil tale accidat, sed saltè in Cyprii ærariis fornacibus hæc animalia reperiantur, etiâ causam iis fornacibus propriam & peculiarem esse oportet. Innuere autem eam videtur Aristoteles, dum scribit, in ærariis fornacibus pyraustas generari, vbi chalcitis lapis ingestus pluribus diebus crematur. Excoquitur autem æs in Cypro ex vena propria, quam Aristoteles hic lapidem, Galenus aliquando lapidem, aliquando terram nominat, quod nimirum dura sit, ut lapis, sed friabilis, ac, dum vratur, bullas excitet. Ideoque proculdubio terram aliquam humore diluta lapis ille in se continet, in quo humore sine dubio forma est, quæ postea caloris vi actuatur, & excitata hoc animal generat: sicut in furnis aliàs è limo grylli nascuntur. Et ab omnibus aliis animalibus, quæ sponte nascuntur, diuersam habent pyraustæ materiam: siccissimam nimirum fuliginem, ex adusta materia eleuatam & fornacum parietibus adhaerentem, in qua forma latet, quæ calidissimo calore ad formationem disponitur, à frigore verò perit.

Differentia animalium sponte ortorum.

B Pyrausta in igne nascuntur vnde generantur.

C In niue quoque animalia nasci, docet Aristoteles, 5. *de hist. animal. cap. 19.* Quin etiam, *inquit*, in iis, quæ putredinem nullam recipere posse existimantur, nasci animalia nouimus, ut vermes in niue vetustiore, qui hirti sunt pilis & rubidi; quoniam & ipsa nix vetustate rubescit. Sed in niue mediæ terræ candidi & grandiores inueniuntur: torpent omnes, ac difficulter nouentur. Quod etiam habetur apud eundem, 2. *de plant. cap. 1.* Et Plinius, *lib. 11. cap. 35.* scribit. Et in niue candidi, & vetustiore vermiculi reperiuntur; in media quidem altitudine rutili (nam & ipsa nix vetustate rubescit) hirti pilis, grãdiores, torpentisque. Et Olaus Magnus, *lib. 2. de hist. septentr. region. cap. 8.* sic ait: In vastissimis Islandiæ solitudinibus, præsertim sub iuniperis, & maximis palearum aceruis, etsi Sol ardeat in Leone, seruatur nix, in qua æstiuo tempore vinum & cereuisiam detinent, qui cunque tunc cum luxu bibere cupiunt: remoto tamen vino permiscet, aut cereuisiæ niuem, ob illius visciditatem ac impuritatem, Inueniunt enim vermes ac teredines in ea, perinde ac in pannis laneis malè custoditis.

Pyrausta in igne nascuntur vnde generantur.

D Equidem Mercurialis hoc planè in dubiū vocat, *lib. 3. variar. lect. c. 4.* ideo quod ad animalium generationem calor requiratur, qui in niue abest, & quod à niue bestiolæ in terra frugibus nocentes ene-

Animalia in niue.

E

cantur. Si verò qui vermiculi in niue conspiciantur, eos è terra emeruisse, niuibusque se admiscuisse putat. Verùm hec non sufficiunt, vt ideo tot Doctorum virorum testimonia reiciamus. Etenim in niue non omnis calor abest. Et si enim nix ex sua natura sit frigidissima: aliunde tamen calorem, à Sole puta, & terra accipere potest, & imprimis è terra multæ calidæ exhalationes emergunt, quas nix in se coeret. Vnde agricolæ tempore hiberno satis niuem optant: cum experientia ipsos docuerit, à frigore aëris hiberni facilius fata lædi, si niue non tegantur, quàm si eâ obtegantur, non quòd ipsa nix fata calefaciat, sed quòd exhalationes è terra emergentes coëret & detinet, ipsumque aeris frigus coëret, ne ad fata tam facilè penetret.

Termes in niue quomodo generantur.

Generantur autem hi vermes in niue, non quatenus simpliciter nix seu pluuia frigore concreta, sed quatenus niuibus pulueres, succi, vel excrementa plantarum aut animalium ad talia animalcula producenda disposita admiscuntur; & tum eodem modo ex niuibus vermes generantur, quo ex pluuia, de quo postea. Deinde eædem exhalationes & atomi è terra, quibus ea scætet, sub niuibus iacente adscendere, niuibusque misceri possunt. Imò & pulueres, eiusmodi animalium rudimenta continentes, vi ventorum aliunde apportari, & ventis admisceri possunt; id quod in niue vetusta potissimum accidit. Hæc autem materia, quocumque etiam modo niuibus admisceatur, vbi postea calore ambientis, partim à sole, partim à vaporibus calidis è terra exhalantibus concitato, fouetur, latens in ea forma sese exferit, & vermes producit. Rarò autem hoc accidit in superficie niuium, cum calor ille è terra exhalans ad excitandam formam necessarius vix eò pertingat, nec ibi diutius esse possit, cum à ventis frigidis facile dissipetur.

Ex pluuia, rore, & nebulis.

Ex pluuia verò, rore, & nebulis, in plantis, in quas decidit, animalcula varia nasci, agricolis notissimum est, experiunturque id ii sæpe magno suo malo. Nam ex terra solis calore in aerem sursum feruntur exhalationes & vapores ex omnis generis corporibus sublunariis: in quibus cum sint atomi, in se formas ad eiusmodi animalcula producenda aptas continentes, aut *Ζωοποιός φύσις*, vt Theophrastus loquitur, vbi à calore ambientis fouentur, & eam materiam dispositionem, quæ ad operationes edendas necessaria est, acquirunt, varii generis vermes procreantur. Et quidem vermiculi illi generantur vel in plantis ipsis, arboribus nimirum & herbis, vnde interdum post pluuia, præsertim minutas illas, quas *Λεγίδας* nominant, quæ cælo aliàs sereno decidunt, nebulas, rorem, magna erucarum, & eiusmodi vermiculorum copia emergit; vel, vt nonnulli putant, in ipso aere.

Animalia cum pluuia delapsa.

Observatum enim etiam animalcula cum pluuia decidisse. Ita Olaus Magnus, *de hist. Septen. lib. 18. c. 16.* scribit: Non solum, inquit, in Norduegia, sed etiam in Helsingia, & in multis aliis prouinciis Diæcesis Vpsalensis, quædam bestiolarum quadrupedes, Lemnar, aut Lemnus appellata, magnitudine muris, pelle variegatâ, cum imbre de cælo cadunt; & vnde veniant, adhuc esse incompertum, an ab insulis propinquis, an à remotis ibi à ventis delatæ, an potius in nubibus natæ sint. Hoc tamen compertum est, eas statim ad terram delapsas dissectas, inuentas fuisse, habentes in stomacho herbas crudas, nondum digestas. Hæ cadentes locustarum instar, in maxima copia vniuersam destruunt stirpium viriditatem, insciantque quicquid ore contingunt, viuuntque vsque dum gustant herbam resurgentem, simul cuncta hirundinum volantium more; sed statuto tem-

Lemnar Norduegia animal.

pore moriuntur magna multitudine, maiori terræ infectione, & maxima aeris concussione, qui pestilens fit; vnde homines vertigine ac ictericiã corripiuntur. *Hæc ille.* Verùm vix credibile est, animalia in ipso aere generari posse. Sit enim, vt ex aere animalia dicerint: tamen, an in eo generata fuerint, dubium: cum vêtus & turbines multa ex terreno globo in aerem eleuare queant, quæ originem suam non aeri, sed terræ debent. Et cum varia sint animalia a lata, ætius tempore in aere volitantia, si ea imbre confestim defluente corripiuntur, vel grauitate guttarum maiorum deiciuntur, vel illorum alis humectatis in volatu impediuntur, decidere cum pluuia possunt, licet in aere generata non sint. Neque enim probabile est, in aere gigni posse. Nam cum animalia omnia grauia sint, & non, nisi vel saltu, vel volatu eleuentur in aerem, vel alio modo in eo detineantur, pondere suo omnia ad terræ superficiem tendant, & in ea quiescant, in eo generari non possunt. Etenim partium conformatio, quæ generationem comitatur, cum non fiat in instanti, sed successu temporis, animal nundum perfecte conformatum; vt volatu sese sustentare possit, in aere detineri nequit, & propterea rude atque imperfectum decideret. Et imprimis animal illud grandiusculum, Lemmer, quod attinet, existimat equidem Fortun. Licetus, *lib. 3. de spont. viu. ortu cap. 40.* illud è nubibus putridis, seu potius ex vaporibus putridorum cadauerum sursum sublati generatum, & in Norduegiam vi ventorum delatum fuisse. Verùm nubes ita putrescere posse, vt ex iis animalia generentur, cum sint corpora rara, aut vapores à cadaueribus, qui in regionibus iis frigidis pauciores attolluntur, in altum sublatis ibi, in loco frigido, putrescere, & in animal mutari potuisse, non probabile est; sed credibile, in Insula, vel loco aliquo vicino incognito, (vt sunt multa loca ibi incognita) genitum fuisse, & vi ventorum, vt locustas, in Norduegiam delatum. Quod vel illud testatur, quòd, vbi statim in terram delapsa dissecta fuerunt animalia ista, habuerunt in stomacho herbas crudas, non digestas, quas procul dubio alibi, non in nubibus, deuorauerunt.

Animalia non generantur in aere.

In aquis, & præcipue stagnantibus, varia animalcula etiam nasci, experientia testatur. De Tipulis scribit Aristoteles, *lib. 5. de histor. animal. c. 19.* Tipulæ ferè in puteis, & vbiunque aqua se colligit, terrenâ subsistente concretione, oriuntur. Fit, vt principio fæx ipsa putrescens calorem candicantem trahat, mox nigricantem, postremò cruentum. Talis cum fuerit minutissima quædam & rubra specie algulæ prodeunt: quæ ad tempus hærentia suæ origini mouentur, deinde absoluuntur; itaque feruntur per aquam tipulæ nuncupatæ: tum paucis post diebus erigunt se super aqua duræ, atque immobiles; mox disrupto putamine, culex emergit, ac infidet, donec vel Sole vel flatu moueatur, & volet. Araneæ etiam & alia animalcula varia in aquis passim tempore ætius reperiuntur.

Lemmer Norduegia.

In aquis, & præcipue stagnantibus, varia animalcula etiam nasci, experientia testatur. De Tipulis scribit Aristoteles, *lib. 5. de histor. animal. c. 19.* Tipulæ ferè in puteis, & vbiunque aqua se colligit, terrenâ subsistente concretione, oriuntur. Fit, vt principio fæx ipsa putrescens calorem candicantem trahat, mox nigricantem, postremò cruentum. Talis cum fuerit minutissima quædam & rubra specie algulæ prodeunt: quæ ad tempus hærentia suæ origini mouentur, deinde absoluuntur; itaque feruntur per aquam tipulæ nuncupatæ: tum paucis post diebus erigunt se super aqua duræ, atque immobiles; mox disrupto putamine, culex emergit, ac infidet, donec vel Sole vel flatu moueatur, & volet. Araneæ etiam & alia animalcula varia in aquis passim tempore ætius reperiuntur.

In aquis nata animalia Tipula.

Generatio autem animalium, quæ in aquis fit, non est vniuersi generis. Quædam enim et si sponte generari videantur: tamen propriè sponte non nascuntur, sed ex semine & animalibus eiusdem speciei, vt ranæ. Nam sicut pisces sua oua in aquam emittunt, quæ postea in pisces eiusdem speciei abeunt: ita & ranæ, & similia animalcula ignobiliora, sua semina in aquam emittunt, quæ postea calore solis fouentur & excitantur. Deinde in aquis ex succis & excrementis animalium & plantarum dum ex corrumpuntur varia animalium genera nascuntur; quæ cum non sint eiusdem speciei cum iis, è quibus generantur, rectè sponte nasci dicuntur, & eadem est eorum

Animalium in aquis generatio varia.

generatio, quæ animalium è cadaveribus & plantis A corruptis genitorum.

E terra na- scuntur animalia

E terrâ etiam animalia plurima nascuntur. Verùm non purâ terrâ, sed limosâ & lutosâ. Ranas è terreno pulvere ætius humectato pluuii nasci, notissimum est. Et alibi quoque è terra ranæ nascuntur, de quo Onidius:

Semina limus habet, virides generant aranas.

Pulices quoque è terra tempore verno, vbi pluuiæ defunt, generantur, quæ plantas tenellas & lupuli germina prima depascuntur, quas Germani appellat (Crosthe.) Lumbricos in terra nasci, præcipuè sub fimo, vulgò etiam notissimum. Præcipuè autem post Nili inundationes varia animalium B genera è terra oriuntur, de quo Onidius, *Metamorp.* 1.

Sic ubi deseruit madidis septemfluvius agros Nilus, & antiquo sua flumina reddidit alveo. Æthereoque recens exarsit sidere limus, Plurima cultores veris animalia glebis Inveniunt, & in his quadam modo cæpta per ipsum Nascendi spatium, quadam imperfecla, suisque Trunca vident humeris; & eodem corpore sepe Altera pars vivit, rudis est pars altera tellus.

Pisces fossiles.

Pisces è terra effodi, etiam vbi nullæ restagnant aquæ, tradit Aristoteles, *de admiranda auscult.* c. 69. 70. 71. Strabo, *lib.* 4. Plinius, *lib.* 9. c. 57. vt & Theophrastus, *lib. de piscibus*, vbi scribit: Verum præter hæc peculiaris naturæ est, disputationeque opus habet, quod habent fossiles in Paphlagonia pisces. Effodi n. & multos & bonos ex profundioribus locis perhibent: ea verò loca neque aquarum habere stagna, neque etiam irrigari fluuiis; vnde & oua, & ortus principia relinqui superius dicebamus; vt reliquum sit, sponte eos gigni idque frequenter: coire enim nequeunt: Quod si ita est, statuendum etiam illud erit, locum illum quasi humidum & genitabilem esse ad horum procreationem idoneum, quod caloris & humoris commoderatam mistionem habeat; aut intelligere oportet humorem aliunde deriuari, quo generatæ ferantur principia, locum autem aptum natum esse, vt ideo & recipiat & alat. Nam penè alienum ab his quidquam adferre vix possumus. Et D noti sunt illi pisces, quos (Pei Kter) nominant, nonnulli Mustelas fossiles, quos describit Georgius Agricola, *in lib. de animal. subterr.* qui verè sunt pisces fossiles. In locis enim paludosis & limosis, vbi tempore æstivo aqua, quæ hyeme collecta fuit, exsiccata, è terra limosa effodiuntur. Et de anguillis ferunt, vt est apud Aristotelem, *lib.* 6. *de hist. an.* c. 16. quod neque per coitum procreantur, nec oua pariunt, nec capta vnquam aliqua est, quæ aut semen genitale, aut oua haberet, aut meatus vel semini, vel vulvæ accommodatos, & quod in nonnullis fæculentis stagnis aquâ omni exhaustâ, & limo detracto anguillæ denuò generantur; vbi accesserit pluuiâ. Verùm non crediderim, anguillas omni seminali principio destitui; cum non solum in fæculentis stagnis, sed in E fluuiis capiuntur, & in cænosis locis credibile est, eas, quæ capiuntur, relinquere aliquid seminale, è qua postea alia generentur: putantque nonnulli, anguillas esse mucosâ materia, de anguillæ veteris mucosâ superficie instar senectæ anguis defluente, generari. De quo etiam Scaliger, *exerc.* 15. scribit, quod anguillæ in se nihil, extra se limum quendam mutuo complexu conficere credantur, vnde proles conformentur foris.

Anguilla ortus.

Ostrearum ortus.

Ostreæ etiam & testaceæ omnia è limo nascuntur de quibus Oppianus, *de piscibus*, l. 1. ita scribit:

ἔστι δ' ὅς οὔτε γάμοισι οὐτέσται, οὔτε γονῆσι τέκονται, αὐτοτέλεισσι, καὶ αὐτοῖσθεκτα γενέθλα

ὄστρεα μὲν σύμπαντα τὰτ' ἰλίσι πικρεται αὐτῆ Κείνον δ' οὔτε πινυλάπλεϊ γένος, ἔδ' ἐκαμωδῆς ἀρσενες, αἱ ὁμοῦντα καὶ ἑμιλαπύτα τέκονται ὡς ὅτι ἠπεδ' αὐτῆς ἀφύης ὀλιγνηπελῆς ἔθνος.

Id est: Qui non concumbunt, nec facinus nixibus edunt,

Per se nascuntur, sædo velut ostrea cæno: Est non distincto semper leuis ostrea sexu, Hos inter pisces nec mas nec femina nota.

Testantur tamen nonnulli & cochleas coire, seque vidisse cochleas coniunctas, & sibi cohærentes, spumamque mucilaginosam emisisse, quæ post vnâ atque alteram diem in cochleæ formam mutata fuerit. Neque absurdum est, vtroque modo generari posse, cumque spontè generatæ fuere pleræque postea etiam per coitum propagari.

Viticæ præterea, purpuræ, vngues, & omnia, quæ terræ infixæ hærent, sponte nasci videntur, & feruntur à Liceto, l. 3. *de spont. viu. ortu*, c. 35. Cùm enim sedibus suis fixæ adhæreant, nullus inter ea fit coitus, neque etiam plantarum more semen edere videntur. Verùm dubitari de hoc potest. Et si enim sexum non habent, tamen semen habere possunt, cùm sint ζωόφυτα, & ex parte ad plantas pertineant, in quibus sexus etiam propriè non est, & propterea absurdum non est, ea semen posse emittere, quod scopulis adhærens in corpus generanti simile formetur; quocumque etiam modo illa seminis emissio fiat, seu per semen propriè dictum, aut aliud quid semini analogum.

Cùm autem tot animalia è terra nascantur, rectè omnino dixit Aristoteles, omnia quodammodo animalium plena esse. Vbiq; enim ferè reperiuntur minima corpuscula, ab animalium corporibus decisa, in quibus inest anima, sed latens, neque animæ actum secundum exercens. Etenim ignobiliora illa animalia semen, vt perfectæ animalia, non emittunt, sed principium seminale, vt in plantis quibusdam per totum corpus dispersum. Vnde non mirum, vt talium animalium corpora resoluta seminis instar se se habeant, postea idoneum locum nacta, animalia iterum producant. Agnouit hoc Plinius, qui l. 9. c. 51. de ranis ita scribit: Mirum, inquit, semestri vitâ resoluuntur in limum nullo cernente, & rursus vernis aquis renascuntur, quæ fuere natæ perinde occulta ratione, cum omnibus annis id eueniat.

Nascuntur & animalia è plantis varia, & quidem alia è plantis viuentibus adhuc, alia ex mortuis: non tamen ex qualibet planta quilibet vermis generatur, sed ex certis certis; sicut neque ex animalium cadaveribus omnibus eiusdem generis vermes proueniunt, sed ex his hi, ex aliis alii, videnturque talium insectorum formæ plantarum & animalium formis subordinari. Quod etiam docet Scaliger, *exerc.* 59. *sect.* 2. & *exerc.* 190. Quæ autem ex quibus generentur, postea in specie patebit. Quæ de re multa egregia & lectu digna, s. *hist. animal. in primis* c. 19. habet Aristoteles, vbi generatim docet, ex plantis vermes & erucas, ex his chrysalides, ex istis papilionibus, aliâque alata animalia nasci. Non enim tantum papilionibus, sed alia etiam animalia *πύραυλα* ex plantis nascuntur, muscæ, scarabæi & alia huius generis. De muscarum spontaneo ortu scribit Vlysses Aldrouandus, l. 3. *de insectis*, c. 1. Sunt, qui rentur, partim ex fructibus corruptis, & animalium cadaveribus, partim ex corruptione aeris fieri, vt declarat Ouidius, *lib.* 5. *Metam.* præcipuam tamen materiam earum terram esse. Ego sicut ex quacunque ferè putri materia muscæ, & animalium etiam cadaveribus oriri posse non renuo: ita ex animalium, non secus ac ex taurorum carne putrescente, ceu re maximè

apta apes erumpere, supra docui: plerumque tamen ex plantis eas generari existimo, atque ipse eius exemplum obseruauit. Cùm enim ante aliquot annos tempore hiberno, deficientibus herbis virentibus aliis, brassicam rubram contudissem, & in hypocausto, donec vermes inde generarentur, adseruassem, vermes inde facti in chrysalides mutati fuere, quos cùm in arcula clausos seruarem, eamque postea aperirem, paruorum muscarum cohors erupit, quæ muscæ ex chrysalidibus seu aureliis natæ fuere, & ex putamine abrupto prorupere.

Ex fungus
vermes.

Sed ut ad speciem veniamus. Primò quidem è fungis, qui infimus plantarum gradus est, vermes nasci, notissimum est. De quorum generatione disputat Fortunius Licetus, *lib. 3. de spont. viu. ort. cap. 44.* existimatque, non posse ab anima fungi eos produci, utpote quæ sit in vegetabilium genere infimo, nec possit supra vires suas agere, & procreare animam sentientem, vegetabili nobiliorem. Atque eadem de causa etiam fungi animam in sentientem transformari non posse. Ipse verò statuit, ex fungus nasci vermes, quia in substantia tuberis ac fungi multa contineantur corpuscula ex animalium corporibus, seu viuis, seu mortuis egressa, in quibus corpusculis pristinae sentientis animæ portio velut in vase resideat, quæ emerscente fungo, & calore ambientis dispositiones ad vitam necessarias adeptæ, sponte animetur in vermiculis. Verùm opinio hæc Liceti sæpius iam proposita & examinata est. Hoc loco in ea primò hoc dubiù occurrit, an vermiculi illi, quia sunt ex animalium genere, simpliciter plantis nobiliores sint, quod necessarium non videtur. Neque enim Creator vermes istos primitus intendit & creauit, sed plantas, ut supra, c. 4. de fine talium diximus. Deinde sæpius iam dictum, esse *μυσκαίας εἴδη*, quod forma animalium nobiliorum in vermiù ignobiliorum formas mutetur. Præterea fungi sæpè nascuntur in arboribus & sub arboribus, in syluis, in quibus aliquod cadaver animalium fuisse vix credibile. Et quidè singulis annis nascuntur, & licet forsitan excrementa sua deposuerint eò loci animalia, in iis tamen anima animalis non fuit.

Ex plantis
viuis vermes.

Deinde è variis plantis perfectioribus viuis vermes nascuntur. Plinius, *lib. 13. c. 6.* scribit: Terebinthum ferre folliculos emittentes quædam animalia ceu culices. Et Iul. Cæs. Scaliger, *exerc. 59. sect. 2.* Neque solùm in ipsis fructibus, quales in tritico sunt gurguliones, in nucibus vermiculi, in aliis aliq̃ bestiolæ, de quibus Theophrastus; sed ut è folliculis lentisci, quos fert, præter baccas, oblongiusculas facie siliquarum: ut non sine consilio naturæ apparati esse videantur quasi futuræ matrices primò, mox etiam domicilia illorum volucellorum. Sicut in vlmorum quoque vesicellis non absimiles iis. Quapropter Arabes arborem cimicum vlmum appellarunt. Sic è medulla cardui fullonii, cum maturerit, vermiculus fit: de quo non falsò prodidit ad quartanas remedium Discorides. Tales fert etiam Terebinthus, in quibus liquor & culices. In auellanis, cerasis, pomis, & prunis vermes nasci, notissimum est. In foliis quercus parua poma instar gallarù nascuntur, in quibus circa autumnus initium vel vermiculus, vel musca, vel araneus reperitur: quorum singula sequentis proximi anni putantur esse præfagia, & vermiculus fertilitatem, musca annonæ caritatem, aranea vestem præfagire creditur. In rosis syluestribus nascuntur poma villosa, seu spongix rofarum dictæ, quæ intus vermiculum habent. Summa, ut reatè Iulius Cæs. Scaliger, *apud Theophrastum*, loquitur, vermis in sua quisque nascitur arbore vel planta.

A Imprimis verò è plantis viuentibus variæ erucarum, & ex his papilionum genera enascuntur. Et erucarum quidem ferè centum species depingit Vlysses Aldrouandus, *lib. 2. de Insectis, cap. 4.* Papilionum verò plures, quàm centum, *ibidem cap. 1.* Quod verò supra in genere dictum, etiam de erucis verum, quod ex suis quæque plantis nascuntur. Id quod etiam suâ experientia confirmat Fabius Columna, *in obseruat. libr. minus cognit. & variorum stirpium additâ pag. 87.* vbi habet, quòd non solùm è certis plantis erucæ & certa animalcula nascuntur, sed & quòd eruca ex vno plantarum genere enata non depascetur aliud genus, sed proprium: ut, si in vna rutæ planta sit nata eruca, aliarum rutæ similium folia depascitur, non autem aliarum nomine rutæ, ut Caprarix, & Canninæ dictæ à recentioribus, vel alterius plantæ folia, nisi eiusdem sit qualitatis. Quæ verò nascuntur in raphano, raphani folia, non alterius generis folia erodunt; nisi fortè eiusdem generis sit planta, ut putamus erodere posse, veluti brassicæ, rapæ, napi, & similia. Ex qua etiam obseruatione pabuli erucarum similitudinem qualitatum plantarum erolarum quemuis assequi posse censemus. Bombyces quidem, ex quibus sericum, rubi, & mori folia depasci scimus, nostrates quidem, cum adhuc exigui sunt verruculi, rubi folia depascenda imponunt, deinde grandiores effecti, nigri mori folia, quæ eiusdem naturæ cum rubi foliis esse non ambigunt, adstringunt, & tingunt ambo, ut etiã Dioscorides testatur: vnde etiam ex huiusmodi erucarum & papilionum pabulo plantarum cognatas vires discere licet. Si enim erucæ vel papiliones eiusdem generis diuersas plantas depascunt eas cognatas vires habere credibile est. *Hæc Fabius Columna.*

De erucarum verò & papilionum generatione autores non consentiunt. Aristoteles, *lib. 9. de histor. animal. c. 19.* ita de ea scribit: Nascuntur, inquit, papiliones ex erucis: erucæ ex viuentibus foliis, maximeque ex brassica. Primum minus quid milio consistit in folio, mox vermiculi inde contrahuntur & accrescunt, tum intra triduum eruculæ efformantur: quæ auctæ motu cessant, suæque forma immutantur, appellanturque tantisper chrysalides, quasi aurelias dixeris. Duro inteatæ putamine sunt, ad tactum mobiles, meatibus araneosis obducte. Non os, non aliud ex membris, quod conspicuum sit, possident. Longè post tēpore putamine abrupto euolant inde animalia pennigera, quos papiliones vocamus. Itaq; primum erucæ sunt, cibo aluntur, atque excrementum emittunt. At verò cùm in aurelias dictas transferunt, nihil vel gustant, vel excernunt. Et de bombycū generatione, *ibidem.* Fit ex quodam verme grandiore, qui veluti cornua gemina portendit, sui que generis est, primum tot immutato, eruca, deinde, quæ Bombyx appellatur: ex quo neclydalis, inualidam dixerim. Quæ varia formarum successio, in semestri temporis spatio completur.

Vlysses Aldrouandus verò, *allegat. loc.* ab Aristotele dissentit, & ita docet: Omnis papilio ex chrysalide nascitur, chrysalis ex eruca, eruca ex ouis papilionum; quorum finis est, non erucas aut chrysalides, sed alios papiliones procreare. Aristotelem verò reprehendi, quòd illud, quod consistit in folio, papilionum semen esse non animaduertit; præterea non intellexerit, vermiculos illos, quamprimum erumpunt ex ouis, erunculas esse. Verùm enim verò, etsi negandum non sit, quasdam erucas ex papilionum semine nasci, (quod an Aristoteli planè ignotum fuerit, dubito) & illud ipsum, quod grano milii minus in plantarum foliis apparet, semen papilionis esse: tamen de hoc quæstio iam est; an papiliones solùm

Erucarum
& papilionum
generatio.

Erucæ &
papiliones
quomodo
generantur.

ex semine, an verò etiam sponte nascantur : cum certum sit plurima animalia sponte nata semen gerere. Vermes verò tales & erucas è rore & pluuiis in plantis deciditibus generari, experientia docet. Tempore enim verno plerumque hoc modo erucæ generantur, antequam apparent papiliones, ac propterea cum erucæ illæ præcedant papiliones, illas non ex papilionis semine, sed ex plantis corruptis generatas fuisse, indicio est. Id quod ipse concedere necesse habet Aldrouandus, dum postea refert, erucas eas, quæ in papiliones commutantur, non omnes ex papilionum ouis, sed quasdam etiam ex plantarum corruptione generari. Idque etiam testatur experientia, quæ constat, frequentissimè ex plantarum corruptione erucas, ex his papiliones nasci, qui oua pariunt, è quibus rursus erucæ, & ex his iterum papiliones nascuntur. Eodem in loco Aldrouandus negat, papiliones omnes nasci ex erucis, sed quosdam è vermibus fieri statuit, scribitque, frumentum, si humidius fuerit, vermes producere, hos chrysalides, ex quibus papiliones. Exire etiam se vidisse scribit papiliones ex arborum, maximè salicum, cauis, suo vix spolio denudatos papiliones. Verùm de hoc ipso discernendū an non illi ipsi vermes erucæ fuerint, quod credibile est, quæ postea mutata fuerint in chrysalides, & hæ in papiliones. Neque erucæ eiusdem generis sunt, sed aliæ fiunt è plantis viuientibus, aliæ è frumento, aliæ è lignis. Et omnino erucæ illæ, è quibus bombyces, non eandem figuram retinent, sed quater pellem mutant. De qua re videtur Libanius, *lib. 1. bombycior.* qui diligentissimè hac de re scripsit. Hoc generale est, omnes illos vermiculos, qui lanugine se abscondunt, vel foliis arborum inuoluunt, post aliquot formarum externarum mutationes in volucres quoddam animal transmutari, ei simile, à quo oua fuere edita.

Observaui & hoc in erucis in uasturtio Indico, quod frequenter depascere solent, in vitro asseruatis, quod ex earum ventre viua animalcula prodierunt, quæ tamen paulò post mortua sunt, procul dubio sequenti vere reuictura, ipsæ verò etiam erucæ mortuæ sunt, nec ex iis papiliones facti. In quo me confirmauit id, quod Aldrouandus, *de Insectis, lib. 4. cap. 1.* refert, eos, qui de mirabilibus noui orbis scripserunt, tradere de formicis, quòd à parentis iam defuncti corpore fiant innumeri vermiculi, eosque miro modo viuere, donec ex habitaculis subterraneis iam illati erumpant : quanquam viuentes adhuc parentes aliquando etiam pariunt.

E plantarum seu viuatarum, seu aridarum corruptione etiam culices generari putamus. Et si enim ex aquis & aceto culices generantur : tamen id accidit, quia plantarum seu partes, seu succos in se continent. Nam licet, vt est, apud Aristotelem, *de histor. animal. lib. 5. cap. 19.* etiam ex aqua generentur, præcipuè stagnante : tamen in iis multa è plantarum corruptione generari, dubium non est. Et qui ex acido humore generantur, eos *κίωπας* appellat Aristoteles, & de his refert Plinius, *l. 9. c. 51.* quòd ex aciescente humore generentur, & *l. 10. c. 70.* quòd acida petant, ad dulcicia non aduolent. Sed ipsi tamen non ex acido humore proximè gignuntur, sed è verme, qui ex aciescente humore gignitur. Vt ita omnium istorum volatiliū è sui generis vermibus sua origo sit.

In specie ex caprifisco culices nascuntur, de quo Aristoteles, *2. histor. animal. cap. 32.* Ficarios culices caprifisco generat suis pomis : fit primùm vermiculus, mox rupta cute euolat culex, mutataque sede petrifiscus immaturas, quibus sese insinuans, facit ne decidant. Theophrastus, *2. de causis plantarum,* è granis

gigni addit, cuius indicium est, quòd, posteaquam euolauerunt, grana sicubus nulla penitus insunt. Euolant enim ex parte pennam aut pedem relinquentes in pomo. Quod confirmat Plinius, *lib. 17. cap. 27.*

Eorum, quæ è viuientibus plantis oriuntur quadruplicem ortum statuit Fort. Licetus, *lib. 3. de spon-tan. viuient. ort. cap. 46.* Primum fieri statuit ex plantarum excrementis. Cum enim stirpes alantur succo terreno, cui fini & multiplicis substantiæ portio, quæ de animalium seu viuorum, seu mortuorum corporibus effluit, permixta sit ; in ea substantia pristinæ sententis animæ aliquam portionem contineri statuit, ea mque materiam ad nutritum plantæ superabundantem ad flores, aut fructus, aut frondes, aut cortices, aut aliò deferri, quæ vbi cù calore ambientis coquatur, & ad vitæ necessarias dispositiones acquirat, statim animam, quæ in ea latebat sese exferre, & modò erucam, modò gurgulionem, modò tineam, modò vermem, modò anserem, modò anatem, modò aliud animal nasci. Verum hic modus vix rationè consentaneus videtur ; præcipuè vt anseres & anates hoc modo nascantur. Non enim credibile est, taliū animalium perfectiorum animas in tot mutationibus integras manere posse, vt postea in floribus & fructibus plantarum sese exferant. Et si hoc modo nascerentur animalia è plantis viuis, multò frequentius id accideret, & in omnibus id accideret, & ex eadem planta varia animalcula nascerentur, cum in simo variæ portiones, ex variis animalium corruptis cadaueribus resolutæ, insint. Minus etiam accurate loquitur, dum scribit, sententis animæ aliquam portionem ex animalibus in plantis remanere. Neque enim sentiens anima vllum animal in specie sua constituit, habetque quodlibet animal, v. g. leo, bos, anser, lepus non solum sentientè, sed suam etiam specificam, ab animalium aliorum omnium animalibus differentem, animam.

Secundum modum ponit ex atomis, quæ ab animalium corporibus defluerunt, in aère volitantibus, plantarum substantiæ impactis, rorisque glutine adhærescentibus, & intra porosam materiam, aut lanuginosam corpulentiam adactis, temporis opportunitate ab ambientis coctione digestæ, & ad vitam denuo approximate, animetur in erucas, phalangia, cantharides, anseres, & id genus animalia alia. Verum neque hic modus probabilis est, nisi limiteur. Anseres enim ex atomis in aère volitantibus, & plantis adhærescentibus, vt inauditum, ita etiam impossibile esse, cuius patet. Hoc verò concedimus, cum pluuiis & rore materiam in plantas incidere, iisque adhærescere, è qua erucæ generentur, vt alia eiusmodi insecta. Imo nec hoc negamus, atomos in quibus semina eiusmodi vermium hærent, cum pluuiæ vel rore in plantas decidere posse : non tamen hoc semper opus esse putamus, cum plantarum & animalium excrementa, partesque corruptæ hanc potentiam habeant, & seminalia horum animalculorum principia cum rore & pluuiis plantis impingantur.

Tertium modum ponit, cum eiusdem generis atomi seu succi animalium corporibus quocumque modo elapsi, & stirpi à terra communicati, à calore ambientis excitantur & viuificantur. Verum nec, vt hoc fiat, opus est, sed ipsæ plantarum partes, si corrumpantur, in talia animalcula abire possunt. Et si hoc modo è viuientibus plantis animalia nascerentur, longe plura generarètur ; cum tamen certa è certis nascantur.

Quartum modum constituit eorum proprium, quæ in aquis nascuntur, cum scilicet ex animalium succis,

Animalium
è viuientibus
plantis qua-
druplex or-
tus secun-
dum
Licetum.
Primum.

Secundus.

Tertius.

Quartus.

Culicum ge-
neratio.

Culices de ca-
prifisco.

succis, atomis vel excrementis aquæ commistis, ac stirpium substantiæ in aquam demissæ adhærescentibus animalia gignuntur.

Quapropter duo modi omnino sufficiunt. Primus est, ubi ex plantarum partibus corruptis animalia nascuntur, quo modo pityocampæ è pini corticibus corruptis oriuntur. Alter est cum atomi formas talium animalium continentes cum rore vel pluvia in plantas decidunt; quod frequentissimè accidit cum guttæ exiguæ & raræ, quæ *Scoriceæ* nominantur, Sole claro decidunt. His enim non solùm folia plantarum corrumpi, sed ex pluvia ista animalcula in iis nasci, agricolis notissimum est.

Eplantis etiam aridis & emortuis animalia nascuntur, & blattas, tineas, teredines, colfos, & varia vermium genera in erosis lignis nasci, & reperiri, vulgò notissimum est. Aristoteles, *5. de hist. anim. cap. 9.* Scarabæos, scribit, tauros gigni ex vermibus, qui in lignis aridis nascuntur, & *ibidem cap. 32.* refert, animalium omnium minimum, Acari dictum, non solùm in cera vetusta, sed & in ligno candido nasci.

Ad animalia, quæ è lignis corruptis nascuntur, pertinet & vermiculus, quem *ἑλκός* *Doer* nominant, quem *Quæ* Aristoteles, *5. histor. animal. cap. 32.* describit. Hunc non alium esse arbitror, quàm illum, quem Germani nostri [*Stoeknoorm*] appellant, quod ex lignis corruptis & caudicibus in aquis nascatur, qui vermiculus fluviatilis est, & tempore verno cù gobiis fluviatilibus capitur. Descripsisse autem potius videtur Aristoteles vermem illum, cùm iam chylalidis formam induit, quàm dum in aquis vivit. Idem Aristoteles, quid ex eo animalis alati fiat, nondum se expertum scribit. Verùm mutari in insectum illud vulgò notum, quod *Vlysses Aldouandus*, *lib. 2. de insectis, cap. 10* *Perlas* nominat, [*Schneider*] *Misnici* [*Bolken*] vocant, experientia comprobatur.

Cimices vnde generentur, dubium est. Plerique quidem è sordibus humanis generari existimant, & Aristoteles, *5. de hist. anim. cap. 31.* inquit. Ex humore, qui per summa corporis animalium consistit, gignuntur. Verùm si hoc ita se haberet, cur non in cure, capillis, vestibus generarentur, vt pediculi & pulices. Itaque vero magis consentaneum est, & experientia id testatur, eos generari in lectorum grabatis, & præfettim eorum rimulis, & in parietum lecto proximorum, lignis qui ipsorum proprius locus est. Et si alibi in stramine vel vestibis reperiuntur, è lectis eò proreperunt. Concurrent tamen sordes aut vapores potius à dormientibus hominibus exhalantes, qui cùm lignis adhærent, vt id corrumpatur, & hoc animalium genus in iis generetur, faciunt. Generantur autem præcipuè in lignis abiegnis & populnis. Qua de re rectè (nisi quod in paleis etiam generari scribit *Iul. Cæs. Scaliger*, in *lib. 2. de plantis*). Ligna quædam, vt abiegnæ, & paleas, habere illiufce speciei secum rudimenta naturalia.

De Anseribus Scoticis.

Huc referunt & à nonnullis anseres Scotici, quos nonnulli è lignis putridis nasci scribunt. Verùm cù de eo variæ sint authorum sententiæ, in specie de eo aliquid hic dicendum videtur. Plerique, vt dictum, non ex ouis excludi, sed in mari nasci scribunt, è lignis putridis, etsi alij aliis in locis. Munsterus in orcadibus Insulis, alij in Scotia, alij in Hibernia, alij in Hebridibus Insulis, alij in quocunque mari, modo

Operum D. Sennerti Tom. I.

naues confectæ sunt ex arboribus in Scotia natis, & propterea nonnulli non vni loco, natalè huius volucris adscribunt, sed toti illi tractui inter Scotiam & Orcades, & inter Hiberniam & Hebridæ extenso. Deinde etiam de eo, vnde generentur discrepant. Quidam enim existimant, in Orcadibus Insulis supra annuum ripas esse arborem, quæ ferat fructum anaribus similem, qui cùm maturus est, decidat & si in vndas cadat, mox animari & volucrem fieri, si veid in terram, putrescere. Alij ex lignis malorum nauricarum in Oceano natantibus primò aliquid protrudi, scribunt, deinde ex alga (maritimo gramine, Vnier, dicto. illis lignis vna cum pice adhærente conchulas dependere, quæ temporis successu alas accipiant, & per aëra volent, aut in aquas decidunt & natent. Alij nec è igno putrido, nec in arboribus, sed è conchis quibusdam auferes hos nasci putant. Alij nullo horum modorū nasci, sed ex ouis, vt alios auferes excludi existimant.

Verùm ipsa autorum narrationes hâc de re adducete. libet. Ex Turnero hæc affert Fortū. Licetus, *Turneri narratio* *lib. 3. de sponta. viu. ortu cap. 47.* Prior Anser à nostris hodie Blanda & Bernida vocatur, & sero anseres minores; pectore aliquosque nigro, cetero cinereo; anserum ferorum more volat, strepit, paludes frequentat, & segetes depopulatur. Caro huius paulò insuauior est, & diuinitus manus appetita. Nidum Bernidæ, aut ouum nemo vidit; nec mirum: cum sine parentis opera Bernidæ ad hunc modum spontaneam habeant generationem. Quum ad certum tēpus malus natis in mari computruit, aut tabula, aut antennæ abiegnæ, iade in principio veluti fungi erumpunt: in quibus tēporis progressu manifestas auiū figuras cernere licet: deinde pluma vestitas, postremo viuas & volantes. Hoc ne cui fabulosum esse videatur, præter commune omnium gentium litorum Angliæ, Hiberniæ, & Scotiæ testimonium, Gyraldus ille præclarus historiographus, qui multo felicius, quàm pro suo tempore Hiberniæ historiam conscripsit, non aliam esse Bernidarum generationem testatur. Sed cùm vulgò non satis tutum videretur fidere: & Gyraldo ob rei raritatem non satis crederem, dum hæc quæ nunc scribo, meditarer, Virum quendam, cuius mihi perspicacissima integritas fidem merebatur, professione Theologum, natione Hibernum, nomine Octavianum consului, num Gyraldum hac in re fide dignum censeret, qui per ipsum iurans, quod profitebatur, Euangelium, respondit, Verissimum esse, quod de generatione huius auis Gyraldus tradidit, seque rudes adhuc aues oculis vidisse, & manibus contrectasse: breuique, si Londini mensem vnum aut alterum manerem: aliquot rudes auiculas mihi aduectas curaturum. Bernidæ igitur, siue Brantas ex putridis nantium malis fungorū more nasci, fabulosum esse, doctorum & honestorum virorum oculatæ fides mihi persuasit. In Vualia, quæ pars est Angliæ, in Hibernia & Scotia aues ista adhuc rudes & implumes in litore, sed non sine forma certa & propria auis, passim inveniuntur.

Hæctor Boëtius in descriptione regni Scotiæ, ita de hæc scribit: Restat, inquit, vt anseribus Scoticis, quos Clachis appellant, quosque vulgò perperam in arboribus nasci in his Insulis credunt, ea quæ huius regni cognoscere de multo iam tempore studiosè, re diligenter explorata perspectaque, cognouimus, disseamus. Nari enim illis interiecto mihi magis eos procreandi vis quædam inesse videtur, quàm alij alicui rei. Variis enim modis, semper tamen in mari, eos procreare conspeximus. Etenim si lignum in id mare proiecitur, temporis tractu primùm in eo vermes ex canaro ligno nascuntur, qui sensim formati capite, pedibusque atque alis, plumas postremò edunt: demùm anseribus magnitudine æquales, cùm ad iustam peruenerunt ætatem, cælum petunt animum aliarum more, remigio alarum per aëra delati. Id quod luce clarus anno à partu virginis 1490. pluribus spectantibus in Butphania visum est. Nam cùm in eam ad

Duo modi generatio- nis anima- lium è plâris vivensibus.

Animalia è plantis mortuis.

ἑλκός.

Cimices.

Anseres Scoticæ.

De eorum ortu variæ sententia.

Petbslege castellum fluctibus huiusmodi quoddam lignum A
ingens delatum esset, rei nouitate, qui primi conspexerant,
admirandi ad loci illius dominum accurrentes, rem no-
uam nuntiari. Is adueniens trabem ferrâ diuidi iubet, quo
facto, ingens confestim apparet multitudo, partim Ver-
mium, quorum alij adhuc rudes erant, alij membra quadam
formata habebant, partim etiam iam formatarum perfectè
aurum, inter quas quaedam plumas habebant, quaedam im-
plumes erant. Itaque rei miraculo stupefacti, iubente Do-
mino in templum Dini Andrea Tyræ (pago cuidam id no-
men est) lignum deportari, ubi & hodie manet undique
velut à vermibus perforatum. Huius simile biennio post in
Taurum aflu appulsum ad Brutæ castellum, multis accurren-
tibus ostensum est. Neque diuersum est, quod exinde duobus
rursus annis Lethe, portu Edmurgensi vniuerso populo
spectare contigit. Ingens enim nauis, cui insignis, ac nomen
Christophori erat, ubi tres perpetuos annos ad unam He-
bridam in anchoris constitisset, huc redacta, atque in ter-
ram subducta excessis trabibus, quâ mari semper mersa fue-
rat, partim Vermium huiusmodi rudium, perfectamque for-
mam nondum habentium, partim iam absolutarum anium
magnum numerum ostendit. Ceterum cauillari quisquam
posset, arborum illis in Insulis naturarum truncis ac ramis
virtutem hanc inesse: Christophorum quoque illum ex tra-
bibus Hebridianis contextam fuisse. Itaque quod ipse se-
ptem abhinc annis vidi, haud grauior in medium addu-
cere. Alexander Gallouidianus, KirKendensis Ecclesia pas-
tor, vir præter insignem probitatem rerum admirandarum
studio incomparabilis, cum extractâ algâ marinâ inter cau-
lem & ramos à radice statum usque ad cacumen conchas C
adnatas videret, rei nouitate attonitus, mox cognoscendi
studio eas aperit, ubi multo magis quàm antea obstupefac-
tus consistit. Non enim piscem in testis conclusum, sed, di-
ctum mirabile, auem, & pro illius magnitudine testas quo-
que inuictas conspexit. Quibus enim parua incrant, & ip-
sæ quoque aperta eas pro quantitate amplectebantur. Itaque
ad me ex templo, quem huiusmodi rerum cognoscendarum
iam olim magna cupiditate detentum noverat, celeriter ac-
currit, remque omnem mihi monstrat, non magis rei miracu-
lo obstupefacto, quàm rei tantæ ac tam inauditæ conspec-
tu lato. Has enim satis constare arbitror, non hæc procrean-
darum autum femina aut truncis, aut arborum inesse fru-
ctibus, sed ipsi Oceano, quem Mayo & Homerus patrem rer-
um haud temerè appellauit. Verum quomam id fieri vide-
bant eadem ibus in aquam arborum ad littus positarum po-
nis, ut temporis tractu ex illis ea apparerent volucres, in
eam sententiam adducti sunt, ut poma illa in ipsis alites
commutari arbutarentur, sed falso. Nam tempore adnatis
vi maris primum vermibus, atque insensim excrecentibus,
vicissimque pomis illis humiditate corruptis, disparen-
tibusque, non satis accuratè perspicientibus, ex illis in
has transmutari formas visæ sunt. Hæc Hector
Boëtius.

Iulius Cæsar Scaliger, exerc. 59. sect. ita hac descri-
bit: In Oceano Britannico magis mireris, ignotam vobis
auem anatis facie rostro pendere de reliquiis putridis nau-
fragiorum, quoad absoluitur atque abeat, quæ seum sibi pis-
ces unde alatur. Hanc quoque vidimus nos. Vascones, Oce-
ani incolæ, Crabans vocant illas, à Britonibus Bernachie
appellatur. Et paulo post: Allata est Francisco Regi opti-
mo maximo concha non admodum magna cum auricula in-
tens pendens perfectæ alarum fastigijs, rostro, pedibus, hærente
extremis oris ostraci.

Petrus Pena & Matthias Lobelius, in stirpium ob-
seruationibus sub finem, hæc de his anseribus habent:
Facit Specimen istud natura quippiam boni vel de sordibus
mediantis, ut iam multa lubeat credere, quæ alioquin re-
fissimus, si legissemus apud rerum septentrionalium histori-
cos. Quamquam paulo secus hi narrant, dumtaxat in Scotia
aut Orcadibus maris Caledonij Arctici, olim à Romana
classe deuictis, compertum. Nos verò non solum ex Scotia,

sed etiam hæc, ad Tamesim amnem, quæ Londinum præter-
fluit, conchas pediculis rugoso crassiore è nauis annose cari-
nâ auulsas habemus. Sunt et admodum pusilla cirræ a serè
rotunditatis concha, foris albidæ, lucidæ, leues, tenuita-
temque testæ onacea fragilem, biforem, miculi modo præse-
rentes, nuci amygdalæ compressæ pares: pendulæ aut em erant
hæ foris ad unum ventericosæ namum carinæ, cui musco &
limo semiputrida innati erant quasi fungi pedicelli, quos
firè Ouracum Umbiliculi dixisses, cuius extremum fru-
ctuum ritu inferebatur latiuscula concha basi, quasi vitam
alimoniamque inde suggerent auriculæ, quarum rudimenta
è summa parte conchæ hirsuta conspiciuntur. Pediculos istos
ferunt Historici primum è Vermiculis concuari, quod nos
potuimus scire, neque dum credere: tamen scimus, has eas-
dem conchulas elegantissimè efformatas in surculis arbo-
rum, quæ maris æstus alluit, temerè prosectorum aut depa-
ctorum sobolem esse. Earum autem quæ humi in secolaban-
tur, emoritur: quæ verò alluionis maris rapiuntur, concha
excludi, & in anatem, aut ei congenerem auem adulescere.
Has voluit esse Barnacles Angli & Britannii Galli; Cla-
iks vocat Scotia, ubi abundant, & capiuntur, dum per
brumam concreuerunt gelu paludes. Sapiunt nobis esuriantibus
anatem aut anserem syluestrem.

Inter Germanos in tractatu, quem de volueri arbo-
rea incripsit Michael Meier, Medic. Doct. ut ocula-
tus testis, cap. 3. refert, è conchis tales anseres nasci, se-
que ferè centum vidisse eiusmodi conchulas, si que
apertis fœtus auium exiguos, veluti ex ovo mox pro-
dituros cum omnibus membris ad volatum necessa-
rijs notauisse, & in manibus habuisse. Eorum descri-
ptionem hanc habet: Si quando, inquit, malorum nau-
ticarum, pice illitarum portio in aquas eas Oceani in ex-
tremis partibus Scotia, non procul ab Orcadibus aut He-
bridibus deciderit, ibique aliquandiu iacuerit, cariem non
solum sentit à Vermibus intus generatis, sed quoque ab al-
ga seu gramine maritimo, undique tegitur. Eius enim
graminis ibi est magna copia, quod omni ligno facile adna-
scitur, præsertim si piceam refudet pinguedinem: veluti
malæ nauicæ, quæ sunt abietis vel piceæ, resina piceis sua
naturâ abundantes, ac deinde in usu nauium eadem imbu-
tæ, ut nimirum carbasi vel loci motu sursum vel deorsum
duci trahique possint, ne alieni firmitus adharescant. Fere
autem mare in fundo litoralis hæc algam maioris vel mi-
noris longitudinis, unde certo tempore emergit, sursumque
fertur in superficiem aque fluctibus eam quasi euellentibus
aut demerentibus. Hæc ut in aqua nata non facile putrescit,
salinæ naturæ multum apud se habens: ideo in Northollan-
diâ, aliisque multis locis, ex eo gramine faciunt vallum
munitissimum aduersus impetum Oceani, ut remedium
ab eo petatur, à quo morbus vel damnum insertur. Lignis
itaque dictis malorum hæc alga circumtextis, quæ se in-
sternat in foraminula à carie relicta, successu temporis ab al-
tera parte cuiusque graminis excreunt conchula exigua, quæ
sunt subalbæ, vel onychini siue unguis manuum coloris &
in forma cavitatis, & oblonga figura ungui minoris digiti
valde similes, quarum duæ, si coniungantur inuicem ut
ut probè cohæreant, supremis partibus magis acuminatis
accipiunt algæ extremitatem, & sunt firmiter clausa latio-
ribus, quæ postea aperuntur, ut fructus maturatus sua sponte
excidat ad volatum. Hæc ratione mille, plures, vel paucio-
res conchula adhaerent singula singulis graminibus. ad ex-
tremitates, quæ, ut dictum, altera extremitate, alligatur li-
gnis pietatis tanta copia, ut lignum vix videri possit:
gramina autem illa vix excedunt 12. digitos transversos
sua longitudine, & sunt firmiter ligamenti, tanquam es-
sent ex corio. Aliquando sunt longiora, & ad pedes aliquot
extenduntur.

Carol. Clusius, in Auctuario Exoticorum, ita de iis
docet: Claiks siue ClaiKes Scotis, Bernacles Anglis, Ro-
dgees Hietlandis, auis est per autumnum, hyememque
dumtaxat conspicua, forma anati vicina. Huius natalia

Mich.
Meieris.

cum ignorarentur, factum est, ut vulgus primum eius protoplasma siue rudimentum censuerit esse et stas quasdam albicantes, adnatas truncis siue fragmentis lignis, quæ maris fluctibus in arenam luscisue propelli hic solent, ubi lingua aliâ non crescunt, & formam anicula istius quodammodo assulantur. Vnam tamen & omnibus modis absolutam aem ex massa illi testacea euasisse, aut produisse, nemo est inueniens, qui se vidisse asserere fuerit ausus. Hactenus Hæjerus. Anicula poro non sunt, quas in orcadum arboribus mari vicinis nasci vulgò putant, & Bernacles, siue Rodgus appellat, sed aues anasæ feræ non minores, ut ego aliquoties vidi, imò ipsarum carum etiam gustant. Dicunt autem fabulas esse, quæcumque de eorum natalibus hactenus fuisse tradita à Baranis, qui ante paucos annos ad nouam Zemblam nauigauit, & fretum Neffouicum, vulgò Vozgax appellatum, superarunt, & deprehensum. Eas etenim aues in aliquot scopulis incubantes suis ouis obseruauerunt, quarum nonnullas, & multa illarum oua, in nauim retulerunt, quibus tamen propulsi sunt. Hæc Cluius.

Quod confirmat Gerhartus de Vera, Amstelrodemensis, in sua nauigatione ad Sinas: Tum remigantes, inquit, ad Insulam, quæ media erat, in canuila oua Barniclarum (quas Hollandi Roganssem appellant) & ipsas nidis incubantes inuenimus: quæ fugata clamabant Ret, Ret, Ret, (Unde illis nomen) & lapide iacto unam occidimus quam ceteram edimus cum circa sexaginta ouis, quæ in nauem detuleramus. Isti anseres, siue Bernicles fuerunt veri anseres Roganssem dicti, quales magnâ quantitate singulis annis circa Vieringem in Hollandiam veniunt & capiuntur; quas hactenus ignoratum fuit (Magnum A herum hic non videtur) ubi oua ponerent, & pullos educarent. Hinc factum, ut nonnulli auctores, vix verum sint scribere, quod in Scotia in arboribus nascantur, & quarum ramis supra aquam expansis hirsutus in aquam decidant, anserum pullos gigni: quæ vix in terram, corrumpti, ad frugem peruenire: quod fuisse esse nunc apparet. Nec mirum, hactenus ignoratum esse, ubi hæ aues ponerent oua, quoniam nullus (quod compertum sit) unquam ad octogagesimum usque gradum perueniret, nec ea regio illo loco vquam fuerit cognita (quam arbitramur esse Groenlandiam) multò minus illæ anseres ouis incubantes reperire fuerint.

E quibus narrationibus omnibus manifestum sit, non è ligno putrido nasci istos anseres, sed è conchis quibusdam, quæ mediante algâ marinâ foraminibus carioli ligni adhærent, sicut idem Mejer scribit. Conchæ illæ nigri tegminis semper captantur adhærentes lignis in aqua positis, ut pontium fundamentis ligneis, nauibus submersis. Adhærent autè lignis filamentis quibusdam pilosis seu muscolis, vel etiam algâ. Additque in eorum descriptione & hoc Mejerus. quod, si conchæ aperiantur, apparent fœtus illi exigui, veluti pulli auium in suis ouis, qui habent rostrum, oculos, pedes, alas, etiam pilositatè incipientium pennarum. Et prout fœtus crescit, & conchæ seu tegumenta eorum, quemadmodum in aliis conchis & cochleis. Et credibile est, conchas illas per gramina illa, aut algam intermediam, tanquam per venas umbilicales fœtui nutrimentum è ligni carioli viscosa pinguedine & substantia attrahere. Quod verò Hollætorum relationem, qui aues eiusmodi ouis incubantes viderunt, at tinet, ea cum reliquis ita conciliari potest, quod scilicet è conchis quædam primitus in Anglia & Scotia generati fuerint, aliò tamen volare potuerint: è quorum numero fuerint anseres illi, quos Hollandi in itinere suo in nouam Zemblam in scopulis quibusdam viderunt. Cùm enim pleraque etiam insecta sponte nata postea coeant & generent: cur non aues hæ multò perfectiores idem facere possent?

De modo autem generationis huius animalis vix Operum D. Sennerti Tom. I.

A cetti aliquid apud auctores occurrit. Idem Mejer, cap. 5. concharum & auium harum generationem cælo tribuit, & à cæli, nescio qua, virtute imaginatiua eas provenire purat. Verùm, ut alibi dictum, cælum saltem causa est vniuersalis, cùm hinc de proxima quærat. Neque etiam istarum auium generationem spontaneam esse puto, sed eas, ut alias conchas, generari existimo.

Si quis verò miretur, è conchis aues nasci, is cogitet, creatori tam facile fuisse conchas facere, quæ aues ferant. quàm quæ conchas: & perpendat, quàm multa alia miranda in rerum natura accidant. Inter quæ & illa, quæ de agno vegetabili Tartariæ scribuntur, quem Sigismundus Baro de Verberstein,

in rerum Historiarum commentariis, ita describit: Non procul, inquit ille, à Caspio mari inter Volgan & Iank flumines habitabant quondam Sarmatenses Reges de quibus postea. Apud hos Tartaros rem admirandam & vix credibilem Demetrius Danielis, vir (ut inter Barbaros) grauis ac fide singulari, nobis narrauit, parrem suum, aliquando à Principe Muscorum ad Zauuolbensem Regem missum fuisse: in qua dum esset legatione, semen quædam in eam insula, melonum semine paulò maius ac rotundius, atque ita dissimile vidisse: ex quo in terram condito quiddam agno persimile, quinque palmarum altitudine succresceret, idque eorum lingua Beraxæ, quasi agnellum dicas, vocaretur.

Nam & caput, oculos, aures, cæteraque omnia in formam agni recens editi, pellem præterea subtilissimam habere, quæ plurimi in eis regionibus ad subducenda capitis tegumenta vterentur. Aiebant insuper plantam illam sitamen plantam vocare fas est, sanguinem quidem habere, carnem tamen nullam: vix in carnis loco materiam quandam cancriorum carni persimilem. Vngulas poro, non ut agni, cornuæ sed pilis quibusdam ac cornu similitudinem vestitus radicem illi ad vmbilicum, seu ventris medium esse. Vixere autem tandem, donec depastis circum se herbis radix ipsa inopia pabuli arescat. Miram huius planta dulcedinem esse: propter quam à lupis, cæterisque rapacibus animalibus multum apperetur. Hanc relationem alij confirmant.

Fortun. Licetus, lib. 3. de Spont. viu. etc. c. 45. ex Odo-rico Vtinenfi in itinere, quo perrexit: ad magnum Cham hæc refert. Rem, inquit, admirabilem seribo, non à me visam, sed ab hominibus. Verè si hæc dignis auditam, asserentibus in quodam regno esse aliquos montes, nomine Capescos, ubi nascuntur permagni pepones, qui maturescentes aperimur, & intra eos reperitur animal ad instar agni pusilli, qui habet peponem & carnem simal: est hoc videtur incredibile, tamen, ut in Hibernia, sunt arbores, quæ produciunt aues, ita possunt verè tales ibi reperiri pepones. Et in alio loco, idem reperit, inquit. Quodam die vidi belluam ad magnitudinem agni, albam, ad instar niuis: cuius lana amala gossypii facile à cute vellebarur: circumstantes interpellati dicebant, datam à Magno Cham euidam Baroni pro carne optima humano victui inter alios omnes: subdidit montem esse Caspij nomine, in quo pepones nascuntur magni, qui maturescentes hiant: & huiusmodi bestiam exferunt. Idem approbat Iul. Cæsar Scaliger, exerc. 181. sect. 29. Superior, inquit, ludum putes, prout est admirabilis Tartaricus frutex, Tartarorum horæca primaria Zauollæ est, vetustissima nobilitatis commendatione. In eo agro ferunt semen, seminis melonis simillimum, sed minus oblongum. Ex eo sativam plantam exire, quam Boraxæ, id est, agnum vocant. Crescit enim agni figurâ ad pedum ferè ternam altitudinem, quem pedibus, & vngulis, auribus, toto capite, præterquam cornibus, repræsentat. Pro cornibus pilos gerit, singularis cornu specie. Obducitur corio tenuissimo: cuius detrahi resus ad caput tegmina incolis. Ferunt internam pulpam Graminari reserre carnes. Cæteram è vulnere quoque sanguinem manare. Dulcere esse admirabili. Radicem huius exire am surrigere ad vmbilicum usque. illud mira-

E

Generatio
anserum
Scotiæ.

Agnus
venerabilis
disf-
coua.

era de an-
sibus Sco-
tiscenten-
a)

culi sonet magnitudinem. *Quandiu vicinis obsidetur herbulis, tandiu vivere quasi agnum in lato pascuo. Absumptis illis tabescere atque interire. Idque non solum vel casu vel tractu temporis, sed etiam experiundi gratia subtrahitis atque ablatis cuenire. Quam illud auget admirationem, apperi à lupis eam, non item ab aliis bestis, qua carne vescantur? Vide hac de re Andream Libauium, part. 2. singular. exercit. de agno vegetabili Scythia.*

Quomodo verò è stirpibus iam aridis animalia nascantur, dubium. Fortun. Licetus, lib. 3. c. 48. Iul. Cæs. Scaligerum, exerc. 59. sect. 2. statuentem, quòd plantæ à se ipsis animalia generent, idque non è putrefactione, sed semina quasi quædam fontes ad generationem, reprehendit, eà de causâ, quod lignu viuens solum constet anima vegetante, quæ nec nobiliorem se, sentientem scilicet, bruti constitutricem procreare possit, nec in eam se commutare. Ipse verò statuit (qui primus ipsi modus est) ex iis quæ in substantia ligni corrupti adhuc supersunt, excrementis vnâ cum alimento ex terra educto, de fimo ex variis animalium corporib. & succis coagmentato, & postea ab externo aliquo agente dispositionem ad naturam animalis denuo induendam nacta ea nasci, & protinus ab anima præsentem, quæ tanquam in vase lateat, in formam tam sese exerente, & vt formam essentialem & viuificam sese exhibente, formari animal sponte nascens.

Verùm etsi hîc cuilibet suam sententiam liberam relinquo: tamen sententia Scaligeri vero magis consentanea est. Neque enim anima vegetans animam animalis procreat, vel in eam mutatur, sed aliam animalis formam, quæ ad dispositionem materiæ pertinet, sub se continet, quæ postea sui iuris facta sese exserit. Itaque Scaliger non absurdè dixit, plantas continere quasi semina quædam ad generationem animalium. Neque etiam satis probatum, quod eiusmodi insecta & animalia imperfectiora plantis nobilissimis nobiliora sint, cum & plantæ ipsæ nobiliores vires habeant, & diuturnioris vitæ sint, quàm eiusmodi animalcula, neque primâ intentione in mundi creatione, vt aliæ viuentium species, producta sint, sed saltem ex aliorum viuentium corruptiõne nascantur. Et si Liceti sententia vera esset, plures multò species animalium è lignis generarentur; cum excrementa, quæ plantæ attrahunt, variæ sint, & proinde ex eodem ligno varia animalia generari debent; cum tamen certa è certis solum generantur.

Proponit deinde & alios duos modos Licetus, quibus è plantarum cadaueribus animalia generentur. Secundum modum ponit eum, cum è stirpium cadaueribus in aquis animalia nascuntur, idque fieri statuit, cum animalium succi, excrementa, & particule quomodocunque in aqua contentæ in se, vt in vase adhuc prioris animæ sensitiuæ partem quantamlibet eneruatam cum exiguo calore continentia, stirpium substantiæ adhærescunt, & per poros aut rimas in eas demerguntur, ab ambientis calore digesta ad vitam denuo præparantur, vbi anima vt in forma latens incipit esse forma substantialis & viuifica, viuique animalis constitutua. Verùm etsi negandum non sit varia animalium excrementa, succos & partes in aquis contineri, & plantis in ea adhærescere posse: tamen si hic modus locum haberet, singulis animalium formis respondentia animalia varia à lignis in aquis nascerentur: quod tamen non fit. Itaque & hoc modum exposito animalia è plantis siccis in aquis generari statuo, aquam verò nihil aliud conferre, nisi quod ad putredinem plantas emortuas disponat, & calorem ad actuandam formam latentem necessariu suppeditet.

Tertium modum constituit, cum extra aquam in

superficie lignorum atomi aut succi, qui ex animalium, seu viuorum seu mortuorum corporibus effluerunt, & in aere volitât, ligni que impinguntur, vbi ad congruam quantitatem peruenierint & ab ambiente calore necessarias ad vitam dispositiones acquiruerint. Tum enim anima sentiens, quæ prius in eis, vt vase, latebat, sese iisd dat in formam viuificam. Atque hoc modo blattas, muscas, vermes, aliæque id generis in ramis cariosis arborum, nec terram, nec aquam vllò modo attingentibus, nasci statuit. Verùm ista animalcula non tam ex lignis, quàm ex rebus lignis adhærescentibus nascuntur: & si ex ipsa lignorum cariosorum substantia generantur, ad primum modum pertinent.

Quartum denique modum ponit, vbi è ramentis, seu succis ab animalium corpore in terram effusis & è terra in stirpium demortuorum corpora quomodocunque intrusis, ab ambiente calore coctis, & ad vitam apparatis, animal nascitur. Sed hic modus non multum à tertio differre videtur.

E plantarum succis animalia etiam nascuntur, quod ex vino, aceto, & aliis apparet, & vinariorum culicum mentionem facit Aristoteles, 5. de hist. animal. cap. 19. quòd mel referri potest. Nam etiam ex eo animalcula nascuntur, præcipuè si ei panis aliquid admisceatur. Istorum autem ortum duplicem constituit Licetus, lib. 3. de spont. viu. ort. cap. 49. Primus est, cum in particulis olim ab animalis corpore delapsis, & cum fimo atque alimento vitium, cæparum attractis ac cum vino, succo cæparum & ocymi expressis (ex succo enim cæparum & ocymi scorpiones nasci existimat) animæ prioris gradus aliquis remaneat, qui vbi ab ambientis calore focus ad vitam dispositus fuerit, latens vt in vase anima sentiens sese illis ingerat in formam viuificam, à qua primò animantur vermes. Verùm ad eundem modum, quem nunquam satis probauit, recurrit Licetus, quasi scilicet fieri non possit, vt animal non nisi ex animali generetur; cum tamen ipsa experientia doceat, ignobiliora eiusmodi animalcula ex materia, quæ in plantis viuentibus formæ plantarum specificæ proprium subiectum fuit, nasci. Et si hoc modo generarentur è succis animalia, è vino non solum muscæ & culices vinarij, sed & alia animalia nascerentur; cum non credibile sit, muscarum saltem formam in fimo, quo stercoquantur vites, contineri. Et cum multa passim ab Autoribus de ortu scorpionum ex ocymo dicantur, (de quo experientia consulenda est) non credibile est: omne ocymum atraxisse cum alimento particulas scorpionum; cum in multis locis nascatur ocymum vbi nulli sunt scorpiones. Vero magis cõsentaneum est, cum ex certis succis non cuiuscunque, sed certi generis animalia nascantur: Creatorem, cum maluerit ex plantarum corruptione animal fieri, quàm corpus putridum, plantarum corpori ad formas hæc determinatas potentiam dedisse.

Porrò animalia pleraque congressu maris & fœminæ seu seminibus masculi & fœminæ mixtis, generari notissimum est. Sine tamen maris & fœminæ congressu animalia quædam generari, etiam obseruatum. Mures fœminæ ex se generant, & inde sæpe celerimè & copiosissimè multiplicantur. Ita refert Aristoteles, 6. de histor. animal. cap. 37. quod inure fœminâ prægnante in vase miliario conclusâ, paulò post reserato vase, musculi centum & viginti reperti sunt. Et paulò post scribit, quod terræ Persicæ parte quadam mure fœminâ rescissa fœtus fœmini in prægnantes reperti fuerint: & esse, qui vehementer confirmat, mures, si salem lambant, impleri sine coitu. Vt non immeritò quis dubitare possit, an illa, qua de mribus è quilibet natis vulgò feruntur, vera sint. Cui

Animalia è plantis aridis

Eorum generationis modis sec. Licetum Primus.

Secundus.

Tertius.

Quartus.

Animalia plantarum succis.

Animalia quedam sine coitu generare.

Mures fœminæ sine coitu generant.

enim muretam facile multiplicari possint, si aliquot mures è veteri navi in nouam victu allecti saliant, in magnum numerum facile multiplicari possunt. Ita & anguillas nec mares nec fœminas esse, monet Aristoteles, 4. de histor. animal. cap. 11. & nec semè genitale habere, nec oua, sed ex muscosa materia de anguillæ veteris vniuersa superficiei, ad instar anguium fenestræ defluente generari. Idem & 6. de histor. animal. cap. 14. & 16. docet.

E quibus facile est ad eorum obiectionem respondere, qui capere non possunt, quomodo materia seminalis, in quibusquiliis, v.g. è quibus mures generari creduntur, (si modò, vt iam dictum, è quibusquiliis generantur) possit esse eiusdem naturæ specificæ cum semine maris & fœminæ è quo cæteroquin generantur. Animaduertendum enim est, in eiusmodi ignobilioribus animalibus generationem non ita ad semen maris & fœminæ strictè alligatà esse, vt in perfectis animalibus, sed non solum vnum sexum solum generari posse; sed vt semine plantarum quædam etiam in materia vili, vt pluuia, consistere & permanere possunt; ita etiam seminalis materia horum animalium in quibusquiliis, vel alia vili materia remanere potest.

Ortum hunc, vbi animal ex animali eiusdem speciei sed sine semine paterno generatur, ad spontaneum viuendum ortum refert Fortunius Licetus, lib. 3. de spont. viu. ortu, cap. 50. Verùm mihi minus propriè spontanea hæc generatio nimirum videtur Et sicut plantarum, quæ sexum non habent, per semen generatio, aut per auulsam surculum, vel radicem propagatio. ideo spontanea non dicitur, cum ab eadem specie fiat, & per semen seu partem seminale principium in se continentem: ita & mures, si sine mare in se semen generat, aut anguillæ ex musco seminale principium in se continente producuntur, spontè nasci propriè non dicuntur.

Magis propriè illa animalia spontè nasci dicuntur, quæ ex diuersæ speciei animalibus proueniunt. Fit autem hoc triplici modo. Interdum enim animalcula in viuentibus animantibus generantur; aliquando verò ex viuorum animalium excrementis, aliquando ex cadaueribus mortuorum animalia proueniunt. Et quidem animalia, quæ in viuis generantur, alia nascuntur in ipsa partium viuentium substantia, alia in cavitatibus. Quia autè vtræque ex humoribus excrementitiis proueniunt, simul de iis agemus. Pertinent primò huc Dracunculi, qui in regionum orientalium incolis in habitu corporis externo nascuntur. De iis scribit P. Ægineta lib. 4. cap. 59. In India, inquit, & superioribus Ægypti logis, Dracunculi generantur seu animalia quædam lubricosimilitantia, in partibus musculosis, puta brachiis, femore, tibiis, in pueris etiam latera sub cute perreptant, vt palam moueantur. Deinde cum diu extremum aliquid Dracunculi remiserit, locus suppurat, & cute ipsius ad aperta, initium ipsius progreditur, cum trahitur, dolores mouet, præcipuè abruptus. Faciunt eiusdem morbi mentionem quoque Diodorus, l. 4. cap. 3. & Strabo, lib. 6 qui Æthiopiis Sillis finitimis, qui ex locustis viuunt, hunc morbum accidere scribit; & Plutarchus, 8. Symphos. quest. 9 his verbis: Circa rubrum mare, inquit, morbo correpti, (vt Agatharchides narrat,) cum aliis inauditis accidentibus sunt vexati tum angues exigui, qui nati sunt, exsertis capitibus suras & brachia perderent, & tacti rursus carnem subirent, ac per muscosa serpentes inflammationum vim intolerabilem excitarent: idque morbi genus prius ac posterius ullis aliis obtigisse, nemo comperit. De hoc morbo etiam tractat Amatus Lusitanus, Centur. 6. c. 41. 64.

A Trahit huc Fortunius Licetus, lib. de spont. viu. ortu, cap. 51. ea, quæ, Num. cap. 21. de serpentibus igneis populo Israëlítico à Deo immissis habentur, reprehenditque Fr. Vallesium, quòd, in sacra Philosophia, vbi consimilia argumenta tractat, id non obseruauit & adnotatis existimaturque reuera ex corporibus Hebræorum viuentium exortos fuisse paruos serpentes ac vermes vsque adeo malignos, vt crudeliter eroderent eorundem membra, magnamque iis adferrent inflammationem, acerrimos ardentissimòsque dolores incurientem, vnde ignei siue igniti serpentes denominati sunt Verùm sine causa Vallesium reprehendit, atque ista opinio cum textu Biblico non conuenit, è quo clarè apparet, vt miraculosè serpentum istorum ictus ad spectu ænei serpentis sunt curati, ita miraculosè etià in prænam à Deo populo Israëlítico immissos fuisse serpentes, qui extrà eos morderent, non qui in carnibus eorum nascerentur.

B Vermes sub lingua cerui nasci obseruatum est, docetque id Aristoteles, 2. de histor. animal. cap. 15. Idem nascuntur quoque sub lingua canis. Venatorèsque referunt, rabidis canibus sub lingua laxis partibus vernem satis grandem ex atro ibi sanguine, quo referta est illa vena, nasci, folliculòque suo inclusum virus in vicinum caput effundere, & rabie excitare, qui exemptus rabiem auertit. Facit eius mentionem Plinius lib. 29. cap. 5. scribitque, quòd à Græcis Lytta vocetur.

C Ricinos & Cynoraustas in cute canum, ouium, bouum, aruorum nasci, notissimum est. Vermes in omnibus penè corporis humani partibus nasci, lib. 2. Instit. Medic. part. 3. sect. 1. cap. 11. docui, quòd & in aliis fit animabus. Nascuntur enim in iisdem pulices, pediculi, Acaris Aristoteles mentionem facit. Longè vero minòtis animalis Iul. Cæs. Scaliger, exerc. 194. sect. 7. quod Pedicellum Piceni, Scirum Tautini. Brigantem, Vascones vocent. Vulgo Sirones vel chirones nominant. Idque admirabile esse, scribit, nulla formà expressa, præterquam globi, & vix oculis magnitudinem eius capi posse, ramque pusillum vt non atomis constare, sed ipsum vna ex Epicuri atomis videatur; ita sub cute habitat, vt actus cuniculis vtatur.

D Modum generationis, quod attinet, triplicem ponit Fortunius Licetus lib. 3. de spont. viu. ortu cap. 52. Primum, qui fiat ab anima veteris animalis alium generante in excrementis intra corpus sibi subditum comprehensis, non quidem sibi similem, sed se longè imperfectiorem, impedita à materiæ imperfectione; sicut equinum semen in astra materiâ non equinam, longè viliorem generet animam, ob materiæ vilitatem.

E Alterum diuersæ speciei animalis è viuente generationis modum ponit, cum ex excrementis ab alimento segregatis, in quibus vt in vase, insit portio animæ illius olim viuentis, à quo prodiit alimentum. Talia enim excrementa in corpore animalis ab ambientium viscerum calore coctionem passa, & coctione dispositiones ad vitam necessarias adepta, latentem intra se animam accipere in formam viuificam. Atque hoc modo vermes generari frequentissimè in ventre humano ex primæ coctionis excrementis ad intestina delatis.

Tertium modum constituit ex excrementis, in qua actione caloris conuersa est substantia viuentis illius, in quo huiusmodi animalia spontè gignuntur, in quibus excrementis superstes sit prioris animæ aliqua portio, veluti in vase, quæ, vbi calore ambientis digerente iterum ad vitam necessarias dispositiones acquisuerit, semetipsam subditæ sibi ma-

Serpentes in deserto israelitis immissi non fuerunt Dracunculi.

Vermes sub lingua cerui & canis.

Ricini vermes.

Animalium in animalibus generatio triplicem modus sec. Licetus.

Anguilla se-
rum non
habent.

seminale
principium
in quibusdã
animalibus
in vniuersis
corporibus
nasci potest.

Animalium
sine sexu ge-
neratio non
est spontanea.

Animalium
sponse nato-
rum triplex
ortus.

Dracunculi.

teriarum impertiat in formam viuificam diuersorum animalium diuersi generis constitutricem. Priorem enim adeo esse labefactam, ut degenerarit in essentiam pristina longè imperfectiorem. Atque hoc modo sponte oriri posse in vtero humano serpentes, in cute mulieris canisufè pulicem, intra cutis meatus pediculum.

Vtrum enim verò primum generationis modum quod attinet, vix ille vero consentaneus est. Nondum enim probatum, animam vnã generare aliam diuersæ speciei posse. Equidem naturæ inhabitare materiarum impeditæ sæpe in agendo sine suo frustrantur, ita ut interdum etiam monstrantur; & vnã animam diuersa corpora induere posse, antea dictum: verum quod aliam animam producere possit, vero non consentaneum est. Et quidem anima omnis sui multiplicatiua est, non aliam è subiecta materia, & in subiecta materia generando, sed sese ex benedictione diuina multiplicando, aliquidque suæ essentiae sine sui diminutione communicando. Neque quod exempli & probationis loco affert, mulus generat, quod equi anima agendo in materiam asinæ ut viliorẽ, producat animam muli, sed equus suam animam communit, quæ cum semine & anima asinæ missa, non asinum producit, sed mulum, & de equi & de asinæ natura participantem.

Secundus etiam modus locum habere non potest. Neque enim dum lumbrici in intestinis generantur, illius portio anima a lumbrico antea decidit adfuit, sed materiarum est talis dispositio, ut ex ea lumbricus generari possit.

Tertio equidem in excrementis, in quæ partis alicuius substantia conuertitur, vermes generantur, ut in vlcibus interdum accidit. Verum quis credat, animam humanam vnã enim esse in homine animam, supra probatum) ita degenerare, ut in vermibus animam abeat? Et mittamus istam de anima hominis quæstionem, oriuntur in equorum vlcibus sæpe vermes: quis verò credat, animam equi in animam vermibus mutari? Nos in eo aquiescimus, quod de consensu & d. i. f. Chyric. cum Galenis, cap. 12 & supra in genere dictum, ex materia, quæ subiectum est formæ specificæ, talia generari & proinde ut materia talis varia est, ita etiam varia animalculorum genera nasci & quidem determinata è determinatis, in vlcibus vermes, non pediculi vel pulices, è sordibus cutis pediculi & pulices, non vermes. Eodem enim modo ut plantæ, ut Scaliger, exerc. 59. scribit, animalia gignunt non è putrefactione, sed quædam quasi semina fouentes; & exerc. 190. animalia non in plantis putridis, sed tanquam successiuo operis soboles nascuntur: ita idem fit in animalibus, & ut in 1. de causis plantarum, cap. 5. scribit, in sponte nascentibus semina sunt occultissima.

Deinde generantur animalia ex excrementis animalium extra corpora eorum, ex fimo equino scarabæi, alia ex animalium aliorum excrementis sub calceis sudore humectatis quoddam nigri vermibus, seu scarabæi genus; & talium animalculorum, pro varietate excrementorum variorum animalium, magnus est numerus.

Tertio è cadaveribus animalium animalia eiusdem speciei nascuntur. Plinius, lib. 9. cap. 51. de ranis scribit, quod resoluantur in limum, & vernis aquis renascantur. Apes & muscas mortuas renouiscere, passim notum, & ex aliorum animalculorum cadaveribus eiusdem speciei animalcula interdum prodeunt. De Bombycibus res nota est, de quibus sunt versus Hieronymi Vidæ, lib. 1. Bombyc.

Itæ animæ egregia fortuna: aque laborum

*Vt ro in fata alacres; Vobis nempe altera fato
Corpora debentur; Vobis miserata priorem
Eripit formam Venus, atque ad dulcia reddet
Lumina, & acreas rursus reuocabit ad auræ.*

Scribitque hæc de re Paulus Zacchias, quæst. Medico Legal. lib. 4. tit. 1. quæst. 10. Vt Vermiculos quosque & scarabæos, & plura insectorum corpora, pluries mutare, ac multoties renouiscere, nouas formas capessere, quicumque experiri videret, facile poterit, & expertus est milites solentissimus, Petrus Castellus. Quæ alio seriatim prius experiri doceret, quam contra experientiam res manifestas negare, inò pro absurdis traducere. Equidem mirum hoc est, verum tamen, ipsa experientia teste. Sunt enim formæ ignobiliores ita à naturâ comparatæ, ut sub materia specie externa diuersa latere, atque anima ipsarum essentiam saluam sine vitæ operationibus retinere possit. Vbi tamen notandum, talia insecta interdum non verè mori, sed tantum, quia malè disposita sunt ad operationes manifeste exercendas quasi mortua iacere: quo modo muscæ tempore hiberno in conclauibus frigidis quasi mortuæ delitescunt quamprimum verò conclauia calefiunt iterum volare incipiunt. Interdum autem verè moriuntur, quod fit, dum ranæ in limum quasi resoluuntur, aut insecta eiusmodi conteruntur ut nulla amplius ad vitam dispositio adsit, vbi nihilominus nacta materiam animam latens pristinum corpus format.

Quarto è cadaveribus animalium animalia specie diuersa nasci, notissimum est. Apes inuenio perempto progenerari posse, è Demecrito, Mago; & Virgilio refert Columella, de verustate, lib. 9. cap. 14. Ex animi cadauere fucos, ex muli crabrones, ex equi vespas oriri passim ab autoribus docetur. Bombyces ex iuueno foliis mori nutrito nasci, docet Hieronymus Vidæ, Bombyc. lib. 2. Et talia multa circumferuntur, quæ an omnia vera sint, experientia consulenda. Bufonem è cadauere anatis nasci, multi ferunt. E me Julia humana in sepulchris serpentes nasci, multi tradunt, de quo Poëta.

*Sunt, qui, cum clauso putrefacta est spina sepulchro
Mutari credunt humanas anque medullas.*

Et Plinius, lib. 10. c. 66. anguem ex medulla hominis spinæ generari, multis autoribus tradit. Verum procul dubio id fabulosum est, neque experientia id cõfirmat. De Scorpionibus è cæcis scribit Ouidius:

*Concaua luteo si donas brachia cancro,
Cætera supponas terre, de parte sepulchra
Scorpius exibat, caudaque minabitur unctæ.*

Ideoque de his experientia consulenda. Neque enim quælibet animalia talia è quibuslibet generantur, sed certa è certis solum.

Nec, quod quidam calumniatur, ex nostra opinione sequitur, ad corporum nostrorum constitutionem facere corpora serpentum, seu serpentes, ranas bufones, lacertas, & ex his nos actu constitui, quæ naturæ nostræ sunt deleteria & lethalia. Neque enim quisquam talia è corporibus humanis generari vidit. Et licet talia in corpore nostro genita fuerint, non tamen ex ipso corpore genita fuere, sed ex materia vitiosa, aliunde in corpus illata. Ita tamen corpus nostrum dispositum est, ut ex eo vermes aliqui nasci possint, qui tamen non actu fuere in corpore, sed materia illa potentiam habuit, ut ex ea vermes fierent. Vbi tamen & hoc dispiciendum, cum corpus nostrum considerari possit ut sanum, & ut morbosum, an vermes illi nascantur ex eo, ut sanum fuit, an ut morbosum. Et credibilius, vermes huiusmodi nasci ex eo, non ut sanum fuit, sed potius ex alimento vitioso & excrementis humoribus; sicut in Arabia Draconculi in viuus cor-

*Animalia
ex animalium
excrementis.*

*Animalia
ex animalium
cadaveribus eiusdem
speciei.*

*Animalia
quædam
moriuntur
renouiscunt.*

*Animalia
diuersæ
speciei è
cadaveribus
animalium.*

*Vermes
quomodo
è corporibus
animalium
generantur.*

poribus, ex humoribus excrementitiis nasci, & vermes quidam in dorso infantium oriri feruntur, de quibus *lib. 2. tract. 2. cap. 24.* dicitur. Ideoque subordinatio illa formarum non nimis late extendenda que statim, si quid ex corpore alicuius animalis nascitur, id ex naturali ipsius materia prouenisse credendum est; cum ex alimentis & excrementis in eo humoribus nasci potuerint. Ita non puto, quod forma, quæ bombycis corpus in cadauere iuueni fabricatur, forma bouis subordinata sit, sed in moro eam latere, quod ex his Hieron. *Vide voss. lib. 2. de bombyc. patet.*

Quod si spes generis defecerit, omnis ubique

Seminaque auerint Iouis implacabilis ira,

Sicut apes teneri vapantur cæde iuueni:

Hic Paper accedit tantum labor. Antè iuuenis

Bis dicitur quod dicit, bis denique ordine nocte,

Germis arceus pastu, prohibendus ab undis,

Interca in stabulis tantum illi pingua mori

Suffragant solis, & lactem coraco vomis,

Visera ubi ali fuerint liquida, videbis

Pompeyem suavis condensam erumpere castis,

Atque globos toto tinctum effundere tergo,

Et deliri puris passim concretescunt os.

Modus generationis idem est, qui in plantis expositus.

Est autem & hoc notandum sponte generatorum animalium esse aliquam differentiam. Quædam enim planè vilia sunt, quæ nihil generant, quales sunt culices vinarii & similes vermes. alia nonnihil perfectiora non viuos quidem scetus generant, sed vermiculos, aut ouis quiddam analogum producant, de quibus postea animalcula eiusdem speciei procreantur. Ita muscæ vermiculos gignunt in muscas adolescentes. quod etiam Iul. Cæs. Scaliger obseruauit, vt refert *exerc. 19. sect. 2* & pediculi entres gignunt, qui & ipsi in pediculos abeunt, etsi id, nonnulli, sed falsò, negauerint, vt, *de morb. infant. part. 2. c. 5. de phib. hirsuti dictum.* Alia viuientia suæ speciei edunt, vt de muribus notissimum, vt supra dictum; modò certum sit eos sponte generari. Et omnino pauca esse de sponte natis puto, quæ postea non sibi simile generent. Noctilucas ex erucis quibusdã pilosis fieri, scribit Aristoteles, *lib. 5. hist. animal. c. 19.* Refert tamen Fabius Columna, in *obseru. libr. 1. m. cognit. & r. v. v. sup. addit. D. Carolum Vintimilliã Panormitanum in Sicilia obseruasse, cicindelas alias esse mares alias fœminas. Cùm enim in vitro plumas haberet ex nudis animi causa gauderetque nocte eas spectare, & propterea eas pane madidato aleret, cœnantis sibi alatum ad lumen circumuolitantem sese obrulisse, hanc captam, ac in vitro aliis adiectam, continuo se spectante, vnam subegisse, eique adhæsisse, vt bombyx solet, ab ea deinde diuisam aliam atque aliam: sequenti die parere cepisse, semênque dedisse forma & colore milii seminis.*

Conclusionis loco hoc saltem addimus, nos putare rectè Aristotelem scripsisse: *παντα τρέπον πια πληρη*

παντα, omnia animalium modo quodam esse plena. Quæ etiam si res, in quibus sunt, non semper animant & informant, imò nec agunt: tamen occultio modo in iis latent, & suo tempore aptam materiam nata sese exerunt Vt propterea iterum rectè scripsent Iul. Cæs. Scaliger, in *1. de plant. sponte nascentium semina esse occultissima, & omnem latere sensum.* Ideoque si *επιβολοσειν* libeat, nihil propriè loquendo sponte nascitur, sed quicquid nascitur, de semine suo, etsi occulto, & sensum latente, aut semini analogo principio, nascitur Et hæc saltem inter seminifera & sponte nascentia differentia est, quòd illa habent semina manifesta hæc occulta, aut certè quid semini analogum Neque enim de nomine hæc alterari libet. Hoc saltem tenendum est, ea, quæ dicuntur sponte nasci, non prouenire ab agente externo æquiuocè, sed ab interno principio, quod si quis semên vel seminale principium, vel semini analogum, vel alio modo nominare libeat per melicet. Etsi enim Licetus, *lib. 4. de spont. viu. ortu, cap. 2.* inficiatur, omnium rerum esse semina: tamen ibidem concedit ea, quæ sponte nasci dicuntur, habere quid semini proportionè respondens. Modus autem generationis hic est; Vt animal aliquod se ipsum alere & augere dicitur, dum commune nutritionis & augmentationis principium & causa prima sese alimento adsimilato communicat, & in id sese induit, non verò sibi similem animam in alimento, efficit: ita spontaneus viuientium ortus fit, dum agens intra materiam latens, nec dum animæ opera manifestò edens, materiam rectè dispositam & idoneã nata sese illi communicat, & in ea operationes sibi proprias edere, & animæ officio fungi incipit, non verò aliam animam in materia producit,

CONCLUSIO.

Atque hæc etiam de hac materia difficillima & obscurissima dicta sunt: sed breuiter. Plura adhuc addere facile fuisset de pluribus sponte ortorum viuientium speciebus: verum non historiam naturalem hæc tradere mihi propositum est, sed modum saltem generationis sponte oriundorum viuientium proponere, & quibusdam exemplis de clarare. Etsi vero contra modum generationis huius, qui mihi probabilior videtur, multa obiici posse scio: tamen & hoc scio, facilius esse, verum impugnare, quàm adstruere, & rectum obliqui indicem esse, & quicumque veritatem rectè perspexerit omnibus objectionibus, quæ infinitæ texti possunt, respondere facile posse. Si quæ tamen obscura & dubia in re à paucistractata occurrent, ista non prius reiecte aut damnare decet, quam meliora substituta fuerint. Ideoque, Lector Beneuole,

Si quid nouisti rectius istis

Candidus imperti; si non his, tunc mecum.

Spont. ortu
toru a
maluor
differentia.

Cicindela
coeunt.

Omnia
animarū
plena.

INSTITVTIONVM
MEDICINAE

LIBRI V.

Auctore

DANIELE SENNERTO

Vratislaviensi D. & Medicinæ in Academia
Vvittebergenfi Profess. P.



SERENISSIMO ATQVE ILLUSTRISSIMO
PRINCIPI AC DN. DN.

IOH. GEORGIO,

DUCI SAXONIAE,

IVLIAE, CLIVIAE ET MONTIVM

SACR. ROM. IMPER. ARCHI-

MARSCHALLO ET ELECTORI,

LANDGRAVIO THVRINGIÆ,
MARCHIONI MISNIÆ,
BVRGGRAVIO MAGDEBVRGENSI,
COMITI DE MARCA ET RAVENSBVRG,
DOMINO IN RAVENSTEIN, &c.

DOMINO MEO CLEMENTISSIMO.

Salutem & Felicitatem perpetuam P.



ANNI jam sunt septendecim, Serenissime atque Illustrissime Princeps Elector, Domine Clementissime, cum Deus Opt. Maximus Serenissimam Vestr. Cellitud. ad clavum gubernationis harum regionum collocaret. Quam cum tunc omnes passim, ut optimum parentem, cujusque humeris iam salutem patriæ gestari agnoscerent, venerarentur, votisque & faustis acclamationibus, atque adeo munusculis etiam prosequerentur: ego quoque mearum partium esse existimavi, inter reliquos otiosum & vacuum non comparere. Etsi verò, præter vota, munus, quod offerrem, tanto Principe dignum, non haberem: tamen Persam illum Sinætam, apud Ælianum, imitari volui. Ut enim ille, cum Regi Artaxerxi iter facienti occurreret, Regique omnes pro se quisque, pro more Persarum, munera offerrent, ipse verò, quod Regi offerret, nihil haberet, ad proximum fluvium cursu contendit, & utraque vola haustam aquam cum fausta acclamatione Regi obtulit: ita ego, cum nihil ad manus esset, quam prima Institutionum Medicarum Editio, quæ tum commodum in lucem prodibat, eam Sereniss. Vestræ Cellitud. humillimè obtuli, illudque, VIVAT, FELICITER QVE REGNET ILLUSTRISSIMVS PRINCEPS ELECTOR, IOHANNES GEORGIVS, acclamaui. Nec me facti

pœnitet. Etenim & Sereniff. Vestra Celsit. sereno vultu hoc munusculum accepit: & Deus Clementissimus votum istud ratum habuit, Vestramque Sereniff. Cels. non solum ad hunc vsque diem saluam & incolumem conseruauit, sed & eius gubernationem faustam & felicem esse voluit. Nam cum aliquot annis post funesti illius belli in Bohemia flamma accenderetur, atque ea hinc inde dispersa infelicis belli incendium, quo tota pænè Germania conflagrauit, excitaretur: Dei Optimi ac Benignissimi, Serenissimæ Vestr. Celsit. prudentiam & sana consilia largientis, gratiâ factum, vt hæc regio ab omnibus istis calamitatibus immunis, sub Sereniff. Vestræ Celsit. patrociniò facta & recta conseruata fuerit. Quod meritò jam, cum tertium has Institutiones Medicas in Publicum edo, mihi in mentem reuoco. Non equidem naufragium *me tabulâ sacer*

*votivâ paries indicat uvida
suspendisse potenti
vestimenta maris DEO:*

Alio nomine tamen meritò tabulam votiuam Deo benignissimo hîc suspendo; utpote qui stans celso in litore tutus naufragii huius spectator (& mecum tota Patria nostra) fui: dum

Hi summo in fluctu pendunt; his vnda dehiscens

Terram inter fluctus aperit;.....

Hos Notus abreptos in saxa latentia torquet;

.....hos fluctus ibidem

Torquet agens circum & rapidus vorat equore vortex.

Apparent rarinantes in gurgite vasto,

Arma virum, tabuleque & Troia gaza per vndas.

Deo nimirum Seruatori debeo, debetque mecum Patria, grâtiâs immortales, quod Sereniff. Vestram Celsit. hæctenus incolumem conseruauit, cujus paterna cura, sollicitudine, prudentiaque effectum, vt à calamitatibus, quas alij multi perpeffi sunt, non solum nos immunes viueremus, sed iam toti Germaniæ optata & desiderata diu pax affulgere incipiat. Et cum in isto, quod Deus & Sereniff. Vestra Celsit. nobis fecit, otio cum aliis laboribus, tum operæ, quam recensendis & augendis atque amplificandis hisce Institutionibus ultimùm impendi, vacare potuerim: meritò hoc quicquid operis est, quodque semel huic aræ consecratum, Sereniff. Vestræ Cels. rursum offero, idque vt Sereniff. Vestr. Cels. sereno iterum vultu accipiat, humillimè oro, Deumque veneror, vt porrò etiam Sereniff. Vestr. Celsitud. saluam & incolumem diu præstet, eiusque gubernationem, in nostrum omnium, adeoque posteritatis commodum, vndiquaque faustam & felicem esse jubeat. V vittebetgæ, prid. Calend. Ianuar. Ann. Christi MDC. XXVIII.

Sereniff. Vestr. Celsitud.

Subjectiff.

DANIEL SENNERTVS D.

LECTORI BENEVOLO S.



ANNI sunt quasi octo cùm Medicinæ epitomen quãdam in hac Schola publicè prælegerem, & quæ ad artis Medicæ corpus constituendum pertinere videntur lineamentis quibusdam adumbrarem. Atque tunc quidẽ de edendo corpore in publicum ne cogitatio mihi incidebat: sed id erat propositum, vt Auditoribus solùm quos habebam prodessem. Non enim ignorabam, quantum proficit discipulis ideam ejus ad quam sese applicuerunt, disciplinæ primùm animo concipere, in cuius absoluteione atque exornatione toto postea vitæ tempore laborent. Factum tamen est postea, vt & alij quidam putarent, ex illo qualicumque labore se quoque aliquid commodi & emolumenti percipere posse. Quæ res effecit, vt illa quæ tum conscriberam, in manus resumerem, quãdã mutarem, quãdam adderem, tandẽmque hanc quã vides, operis formam effingerem. Et si verò, quæ in isto opere desiderentur, rectiùs forsàn quàm quivis alius, perspicia; & si meo planè voto mihi standum fuisset, id, in tanta quæ hodie est, librorum copia, vel planè suppressissem, vel in multos annos adhuc pressissem: tamen aliquid amicis, aliquid tempori dandum, & cum iis qui aliquid fructus ex eo sperant illud communicandum putavi. Hunc itaque meum qualemcunque laborem, Lector candide, boni consule: quod te facile facturum confido; si eum animum ad legendũ attuleris, quem ego ad scribendum, veritatis nimirum, aliisque inseruendi cupidum. Novi diuersa esse hominum ingenia; neque ignoro, esse quosdam sciolos *φιλοσοφους & διανοητάς*, qui, nisi quod ipsi dicunt aut faciunt, nihil rectè dictum aut factum putant. Istis ego non scripsi, neque eos moror, *ἐξ ὧν μὴ μὲν δὲ καὶ μὴ σὺ βαι*. Neque vt doctos docerem, hunc laborem suscepi, sed vt tyronibus artis Medicæ viam quãdam monstrarem, cui si insistant per immensum illum scriptorum Medicorum campum, non vt in ignota sylva temerè vagari, sed vt in patrio quodam agro liberè exspatiari possint. Insuper & quæstiones controuersas quasdam, non vt discipulorum animos trucidis quibusdam inuoluerẽ, sed vt potiùs ex iis, quæ impedimento ipsis esse poterant, expedirem. Neque enim, quod nonnulli sibi persuasum habent, omnia ita plana, perfecta & absoluta Maiores nostri nobis tradiderunt, vt nobis nihil cogitandum & perpẽdendum amplius reliquerint, sed in beatum quoddam otium nos collocauerint, quod totum suis tantum

A scriptis cognoscendis impendendum sit. Nihilque, vt rectè sentit I. C. Scaliger, *Exercitiorum*. 306. infelicius est iis ingeniis, quæ mordicus sentiunt, Maiores nostros nihil ignorasse, & qui, vt Idem, *de causis Ling. Lat. cap. 67.* scribit, pertinaciter tuentur errores, quos ii, qui commiserunt, si viuerent, emendarent. Neque enim, errasse, semper turpe est, sed errores fouere, ea verò vel extrema est dementia. Et omnino duo sunt imprimis, quæ animos à veritate abducunt, & omnium disciplinarum incrementis obstant: seruilis quãdam credulitas, & temerarium nouandi studiũ: vtrumque satis frequens & vulgare vitium. Sunt enim non pauci, qui antiquitatis vel maiestatis territi, vel amore fascinati, seruiliter nimis Scriptores antiquos celebriores ita venerantur, vt eorum scripta tantum non pro oraculis habeant. Hi vbi quid tractandum & probandum suscipiunt, satis suo officio se facere existimant, si antiquorum auctoritate suam sententiam confirmant: interim verò quàm vel rationi, vel experientiæ consentanea dicant, parum sunt solliciti. Imò ex his inuenti sunt, qui profiteri non erubuerunt, se malle cum illustrioribus ex antiquitate viris errare, quàm cum recentiorum aliquo verum dicere. Nec defuerunt, qui naturam erroris incusare, eiusque mutationem aliquam omnino factam esse, persuadere conati sunt: modò ne experientiæ aliquid contrarium ab authore, quem sequerentur, scriptum esse fateri cogentur. Ex altera parte quoque plurimos reperire est, qui non veritatis, sed gloriæ cuiusdam cupiditate, nouitati student, idque vnicè agunt, vt optimè etiam à maioribus dicta conuellant, & concutiant, & pro iis, nescio quæ, noua substituunt, atque ita ex aliorum reprehensione famam acquiritant. Verùm *medium tenuere beati*: qui vt terminos à Maioribus positos temere mouendos non esse agnoscunt: ita libertatem & veritatem imprimis amant.

Nullius addicti iurare in verba Magistri.

Maiorum enim studium & diligentia, qui nobis ad eruditionem, & veritatem viam monstrarunt, non solùm non vituperio, sed laude, imò admiratione digna est. Non paucissimi sunt, quibus ea ingenii vis, institutionis felicitas, & optimorum præceptorum copia, laborum tolerantia, sapientiæ amor, ac veritatis studium, iudicandi facultas, atque alia ad sapientiam adiumenta contingunt, quibus omnibus magni illi heroës, & ad sapientiam duces fuere instructissimi. Perspicacis quo-

que ingenii sit oportet, qui nouum aliquem errorem animaduertat, quem tot docti tot seculis viri videre non potuerint. Itaque ab iis, quæ sapienter à Majoribus constitutæ sunt non sine grauissima causa recedendum est, nec temerè id, quod multorum seculorum consensus approbauit, reiiciendum. Neque tamen ideo sola majorum autoritas pro veritatis lege & norma habenda: sed λόγος ἢ πείρα ratio atque experientia omnis inuentionis, cognitionis, atque scientiæ instrumenta, regula ac normæ vnicè constituenda sunt. Et propterea sicubi vel ratio euidens, vel experientia manifestè conuincat, majores à veritate aberrasse, & bonum quandoque Homerum dormitasse: eorum errata dissimulanda non sunt; ne etiam nos ipsi posteritati imponamus. Atque liberi & ingenui est animi, magis veritatem, quàm Platonem ac Aristotelem, Hippocratem & Galenum amare: ignaui verò atque abjecti, non eandem velle diligentiam adhibere, quam antiqui olim in cōstituendis & excolendis artibus adhibuerunt, & vel hodie, si in viuis essent, adhiberent. Quæ verò antiquorum hac in re mens fuerit, vel Galenus, 2. de compos. medic. sec. loc. cap. 1. docet. Cum enim Archigenem laudasset, hæc addit: *Non tamen in omnibus, quæ tradidit, irreprehensibilis mihi videtur: verum velut ipse plerosque eorum virorum, à quibus adutus optimus euasit, reprehendit: sic par est, ipsum delinquentem à nobis posteris examinari.* Rationemque subiungit: Χαλεπὸν ἴδ', ἀνδρῶν πῶτα μὴ διαμαρτάνειν ἐν πολλοῖς, τὰ μὲν ὅλως ἀγνοήσαστα, τὰ δὲ περὶ κέρους κρινοῦσα, τὰ δὲ ἀμειλίτερον γράφοντα. *Difficile enim est, ut qui homo sit, non in multis peccet, quædam videlicet penitus ignorando, quædam verò malè iudicando, & quædam tandem negligentius scriptis tradendo.* Verum nimirum est Comici illud;

Nunquam ita quisquam bene subducta ratione ad vitam fuit,

Quin res, atas, vsus semper aliquid apporet noui.

Aliquid moneat: ut illa, quæ te scire credas, nescias;

Et quæ tibi putaris prima, experiundo repudies:

Præcipuè in naturæ obscuritate ac veritate eruenda; & quidem in hac vitæ breuitate, ob quam, vbi vix amplissimum istum naturæ campum ingressi sumus, atque in hac veritatis palæstra nos rectè exercere didicimus, læpada alijs tradere cogimur. Atque huic mediæ viæ instituisse video viros præstantissimos, qui nostra & patrum memoria in Medicina excolenda non solum laborarunt, sed & profecerunt, laudèmq; & famam inde meriti sunt. Hi enim non solum antiquorum scripta enarranda susceperunt, sed & ad rationis atque experientiæ normam examinarunt, de-

deruntque operam, ut si qui minus rectè dictum ab ipsis esset, corrigeretur; si quid ignoratum vel omissum, adderetur. Quorum studium, quantum in me fuit, mihi imitandum proposui, atque in toto hoc opere nihil aliud nisi veritatis inuestigationem spectavi. Quam si, DEI beneficio, assecutus sum: est, quod gaudeam. Si verò ea, quam illè in profundo absconditam esse aiebat, & me interdum lauit: humani aliquid mihi accidisse putabo, ac me extra hominum sortem positum non esse parum dolebo. Et qui in talia incidit, si & se hominem, atque humani nihil à se quoque alienum esse cogitauerit: facilè omnia in meliorem partem interpretabitur. Id tamen ab omnibus me impetraturum esse, ne spero. quidem præcipuè hoc rei Medicæ statu, quo Medicina, quæ olim quidem in plures diuisa, superioribus seculis in vnam sectam quasi coaluerat, iterum in plures abire videtur, dū alii Hippocratici, Galenici & Dogmatici; alij Hermetici, Spagyrici & Chymici; alij Paracelsici; alij Chymiatri & Iatrochymici, Chymico Medici, & Galeno Chymici, audiri volunt. Indignabuntur enim forsan quidam Galenici, me Chymica omnia, sine discrimine, non rejecisse, & Recentiorum quibusdam inuentis artis Medicæ supellestem augeri atque amplificari posse, concessisse. Ægrè contrà ferent Chymici quidam, me non plura antiquorum reprehendisse, & non saltem sal, sulphur & Mercurium, ens pagoy, cagastricum, rebisoleum, & nescio quæ alia, nominasse, nec plura de suis proposuisse ac prædicasse. Dicam, quod res est, & quod sentio. In antiquis mutandis, nouisque approbandis, timidiusculos potiùs & cunctabundos, quàm audaculos & temerarios esse oportet. In primis cum iuuenes videamus in recentiorum quorundam, præcipuè quæ Chymiam spectant, scriptis, sæpe etiam non satis bonæ notæ, arripiendis esse nimis auidos. Ideoque licet plura addere potuissem: nondum tamen id facere libuit. Verum omnibus placere impossibile est, & ut sententia Io. Francisci Fici, lib. 2. stud. diu. & hum. phil. cap. 6. concludamus: *Quot capita, tot fere sententia: ac qui veritate magis nituntur, sæpe magis oppugnantur: cum quod omnia iudicia recta non sunt, tum quod falsa interdum probabiliora veris. Itaque nullus à reprehensione vel iusta vel iniusta omnino immunis. Sed & quæ etiam suapte natura sunt vera, ob intellectus infirmitatem magis creduntur, quàm sciuntur.* Laboramus nimirum omnes multa ignorantia caligine. Prid. Cal. Sept. anno Christi 1611.



ALTERA PRÆFATIO.



Væ instituti mei ratio fuerit, *Ter-
 torbeneuole*, in ista Artis Medicæ
 Epitome ante annos hosce octo
 primùm edenda, pluribus in Præ-
 fatione tum exposui. Et si verò illud multis
 bonis, & doctis viris non ingratum accidisse
 sciam: tamè tunc etiam præuidi, non eadem
 de eo omnium futura iudicia; atque id po-
 stea re ipsa comperi. Itaque in hac iterata
 Editione adhuc quædam præfandi necessita-
 tèm mihi imponi, animaduerto: Et princi-
 piò quidem de Chymicis Medicamentis,
 quæ inserui, quædam monenda videntur.
 Quanquam enim, cum hæc primùm ederem
 ita in hoc genere omnibus me attemperare
 studui, vt nec Chymicâ planè ommitterem,
 nec in iis nimius essem, saltemque ex iis, quæ
 tum etiam ad manus plurima erant, quorum
 non pauca postea in publicum prodierunt,
 quædam seligerem: tamen nec hoc modo
 omnibus satisfacere potui; sed alios & de iis
 paucis, quæ inserui, minus dextrè iudicas-
 se; alios plura, quæ ex Chymicorum senten-
 tia dici potuissent, desiderasse, intelligo. Ver-
 rum enim verò, vt prioribus prius satisfa-
 ciam, quos etiam venena me iuuenturi ob-
 trusisse, conquestos audio, æquiores eos meo
 instituto fore, spero, si sine affectu rem ipsam
 perpendierint. Primò enim cum ea sit tem-
 porum hodie ratio, atque eò res rediisse vi-
 deant, vt sicut Themistocles, vt de eo Ci-
 cero scribit, habitus est indoctior, quòd ly-
 ram recusasset; ita Medicus non vndiqua-
 que doctus habeatur, qui Chymicâ planè
 ignorat; & nemo ferè Medicorū sit, cui non
 aliquando in ægris curandis quæstiones de
 Chymicis medicamentis offerantur, imò se-
 pe Empirici occurrant, qui periculosa satis
 medicamenta pro secretis habent, doctissi-
 mosque Medicos, quibus talia ignota putât,
 nescio quo fastu inflati despiciant ac con-
 temnant: Medici docti certè fuerit, nec talia
 ignorare, vt de iis suam sententiam eruditè
 exponere, ac talium ardelionum temerita-
 tem, & fastum retundere possit. Et quam-
 uis ex mineralibus & metallis perita quæ-
 dam medicamēta sunt *ἀερισκόνια* tamen ve-
 nenum loco idèò habenda non sunt; nec
 ego, qui talia non omisi, venena propo-
 suisse censendus. Nam & illa suum in Medi-
 cina locum habent, & quâdoque duro nodo
 durus quærendus cuneus. Ideoq; nulli ad tem-
 meritatē me ducem præbere volui: talia ta-

Operum D. Sennerti Tom. I.

A men omittenda non censui, quæ ipsa necessi-
 tas quandoq; requirere videtur, & olim iam
 à doctis viris vsurpata sunt, atque hodie vsur-
 pantur. Vt enim de eo iam non dicam, quod
 pluribus doctiss. Iacob: Zvvingerus, in *Chy-
 mic. princip. exam. cap. 3. & 4.* monstrauit, An-
 tiquos etiam non abstinuisse à mineralibus,
 metallis, & fossilibus intro accipiendis:
 quis hodie doctorum medicorum est, qui
 in Lue venereâ curandâ Mercurium planè
 reiciat? Et si omnino inter medicamenta
 interna locum non haberent, inter externa
 tamen tolerari posse, experientia docet.
 Quibus accedit & hoc, quod facultates quæ-
 dam metallorum ac mineralium non parum
 præparatione demi vel corrigi possunt; id
 quod vel vnici bezoardiçi mineralis dicti
 preparatio satis euincit. Et cum Antiqui &
 Recentiores, quide materia medica, ac me-
 dicamentorum præparatione, ac composi-
 tione scripserūt, medicamenta illa *ἀερισκόνια*
 non omiserunt, colocynthidem puta, scam-
 monium, elaterium, elleborum, esulam,
 euphorbium, & huius generis plurima alia,
 quæ nisi dextrè adhibeantur, metallicis ac
 mineralibus non minus noxia sunt, cur mi-
 hi vitio vertatur, quod istorum mentionem
 feci? cum non temerè & sine ratione talia
 adhibenda censcam, sed methodum meden-
 di tradiderim, cuius ductu & præceptis eo-
 rum vsus moderandus, & dirigendus est.

Neque enim, vt alteri parti, quæ nimia
 hoc in genere medicamentorum mihi vide-
 tur, etiam satisfaciam, in ea sum sententia,
 vt si Mercurio in lue venerea, vel alio gra-
 uiori morbo curando, si cum ratione adhi-
 beatur, suus locus est, eū propterea pro Pa-
 naceâ habendum, & in omnibus, sine disci-
 mine, morbis exhibendū esse credam. Nec
 eorum opinionē probo, qui leuissimos mor-
 bos, qui leni aliquo è vegetalibus medica-
 mento facilè expugnari possent, hisce me-
 tallorū, ac mineralium arietibus aggrediun-
 tur, & qui parum Chymici sibi videntur, nisi
 tantum ferè è metallis & mineralibus para-
 tis medicamentis vtantur, & per ea, nescio
 quæ miracula pollicētur. Videntur mihi isti
βαρβαροί non incommodè comparari posse
 coquo illi Plautino, in *Pseudolo*, qui, contem-
 ptis vulgaribus condimētis, suas escas se cici-
 lendro, sipollindro, macide, sancaptide, cici-
 mandro, happalopside, cataraetria condire,
 easq; qui esitet, ducenos annos viuere posse,
 gloriantur, earumque odorē Iouem quotidie
 cœnare, iactat. Et ut ita credulus nō sim, nec
 magnis illis ac gloriosis inscriptionibus, &
 præconiis fidem semper adhibeam, sed sepe,
 cum talia lego, vel audio, illud vsurpem:
manus nostra sunt ocula, credūt, quod vident;
 facit & illud; quod scio, talia non pauca

ab iis profecta esse, qui quidem in *ἰσχυρίσιν* Chymica probè versati fuerunt, Medici tamen non fuerunt, nec eam rerum medicarum habuerunt peritiam, vt eorum iudicio in medicamentorum viribus æstimandis stare debeamus. Inprimis cum experientia medocuerit, non semper effectus splendidis illis titulis ac pollicitationibus respondere, & falsa non rarò esse, quæ de nonnullis medicamentis prædicantur. Cröllius hæcticis & aridis lac \hat{a} (vt hoc vnum saltem è plurimis exempli gratia afferam) quod ex floribus sulphuris, qui, eodem teste, efficacem exsiccandi vim habent, sudorèque mouent, paratur, flammamque, vt sulphur, concipit, odoremque sulphuris habet, prodesse scribit. Credat id, qui volet: mihi id non facillè persuaserit, vt hætico, (hætico dico, non phthisico) id propinem, & cum nullum vnquam hæticum hoc medicamento seruatam legerim, vel audierim, ego contra rationem periculum faciam: cum memor sim eius; quod Galenus, 1. *aphor.* 1. scribit, *Non lateres, lutum, ligna, tegulae, coria artis Medicae, sicut aliarum, sunt materia: in quibus multariam, citra cuiusquæ offensam, licet, quid possis experiri, & circa eam materiam ad theorematum meditationem & confirmationem versari: quod in lignis fabri lignarii faciunt, in coriis coriarii. Ligna etiam & corium si malè tractando corrumpant, nullum inde cuiquam imminet periculum. In corpore autem humano ea tentare, quæ non sunt experientia comprobata, periculo non vacat: cum temerariae experientiae finis sit hominis internecio.* Ideòque certus sum, nullum medicamentum, cuius facultates perspectæ sunt, contra Indicationes, quatenus tale, vsurpandum esse, quæcunque etiam experientia prætedatur. Ita non minus periculosa sunt illæ vniuersales aut indefinitæ enuntiationes: *In febribus; in febribus omnibus; in calidissimis, & frigidis; in omnis generis infirmitatibus, ventriculi, capitis: in omnibus febribus, continuis, & intermittentibus; in deploratis; longis & diuturnis morbis; stomacho, hepate, cordi, spleni prodest* & quæ sunt sexcenta huius generis alia, quæ tyronibus facillè fraudi esse possunt. Ideòque tyronibus autor sum, vt, si in tales libros inciderint, diligenter prius inquirant, quid illi autores medicando præstiterint, aut quo cum successu ab aliis talia adhibita sint, antequam & ipsi ea vsurpent; ne istis ambitiosis, ac gloriosis præconiis fallantur ac decipiantur. Etenim sæpe fama fidem superat. Monendosque ipsos censeo, quod Prometheus Satyrum monuisse à Poëtis fingitur. Cùm enim ille ignem à cælo in terras primùm detulisset, hic verò rei nouitate, & pulchritudine ac splendore ignis allectus eum osculari, facultatis vistoriæ igna-

rus, vellet, vt oti & barbæ caueret, à Prometheo monitus est. Ita & tyrones Medici monendi, ne nouitate & magnis ac hyperbolicis præconiis adducti, Chymica medicamenta, de quorum præparatione vel viribus nondum satis constat, cum periculo experiantur. Verùm in hunc sensum plura addere desino, cum satis multa hac de re, in *tractatu de Chymic. cum Aristotele & Galeno, cor. f. & diff.* dicta sint. Summam rei puto: dandam operam esse Medico, vt omnium morborum, & symptomatum naturam & causas cognitas perspectasque habeat, easque è suis signis cognoscere discat; methodumque medendi ac *επιείκειαν* seu indicationes, tanquam cynosuram, semper in conspectu habeat; tandemque, vt idoneis auxiliis Indicationibus satisfacere possit, laboret; atque in eo genere caueat, ne plumbeis telis pugnet, & propterea, vbi opus est, Chymica quoque non negligat. Et omnino pulchra harmonia est, si quis Itolorum in methodo medendi atque Indicationibus accuratam diligentiam cum Germanorum experientis, ac medicamentis elegantibus atque efficacibus prudenter coniungat. Quæ cum ita se habeant, non dubitavi huic iteratæ Institutionum editioni plusculorum adhuc medicamentorum Chymicorum præparationes inferere. Ne verò quem offendat, quod singulis autorum nomina non præscripsi; nec quicumquam suspicetur, me aliena mihi arrogare. Nam cum plurima sub variorum autorum nominibus circūferantur, ac non pauca antiqua hodie in vsu reuocentur, eaque recetioribus tribuantur: ego hanc litem meam facere nolui, præsertim cum id ad instituti mei rationem nihil faciat. Licebit cuique suum sibi vindicare, eique suum nomen, me non obstante, præscribere.

Tandem de medicamentis Chymicis & hoc monendus es, Lector, me præparationum modos sine vlla disputatione, & medicamenta Chymica pleraque sub vsu sitis, & vulgò notis appellationibus proposuisse: cū hic etiam locum habere putem: Loquendum esse cum multis, sentiendū cum paucis. Neque illa nomen *ἀρίστη* in vsu Medico quicquam mutat, & siue solutionem, siue magisteriū, siue salem coralliorum aut margaritarum nominem, vnius medicamenti vulgò noti sunt hæ appellationes, quod quocunque etiam modo appellatum eadem vires & vsu habet. Si tamen in præparationum causas inquirere, & ipsam rerū naturam diligentius rimari libeat, quod tamen à Chymicis plurimis, & malè quidem, negligi video, de non paucis aliter sentiendum, imò & loquendū censeo. Tincturam coralliorum appellauit: quod tamen ex corallis

tinctura seu color, vt ex roremarino, fantalis, rosis atque aliis plantis extrahi possit, relicto corpore, quod neque colorem illū neque alias qualitates amplius habeat, vt credam, adduci non possum. Et id de plurimis aliis etiam verum esse credo. Qui enim no-
 uit, quod menstrua quædam lapidibus, mineralibus ac metallis affusa rubrum, vel alium colorem acquirant; & quod acetum destillatum, spiritusque alii supra corpora, ex gr. margaritas, corallia, oculos cancri, cornu cerui, plumbum, & similia fusa, sal suum acidum, & volatile in corporibus relinquant, quod iisita arctè vnitur, vt ablu-
 tione facillè elui non possit: is colores, qui à salibus eiusmodi & spiritus soluentibus, aut certè ex mistione eorum cum corporibus proueniunt, pro lapidum, aut metallorū ac mineraliū vtra tinctura non habebit. Quanquam aliquid essentia rerum in tali liquore tincto & colorato contineri possit. Multo minus credendum, ex coralliis & lapidibus pretiosis cum ꝑ, o, vel aliis salibus, aut igne etiam calcinatis veram tincturam extrahi posse; vt pote quæ calcinatione eiusmodi pereat, & tinctura, quæ postea monstratur, vel salibus, cum quibus calcinata sunt, vel menstruis debeat. E corporibus enim eiusmodi calcinatis per menstrua extrahitur sal, quem corpora, cum quibus calcinata fuerunt, ipsis impresserunt. Multi etiam colores ab igne rebus induntur. Ita sulphuris nomen quibusdam tribui scio, quod colorem croceum, aut flauum habeant, quæ tamen Sulphur non sunt. Sic quoque sale coralliorum, ex gr. cum vulgo appellauit, cum tamen purus putus sal non sit, qui è coralliis, sicut ex cineribus plantarum, relicto terreo corpore, extrahatur: sed corpus sui generis solutum (sicut & metalla in suis menstruis soluantur, & in liquorem abeunt) cui sal acetum vel aliorum menstruorum, quibus solutum est, adhærescit & vnitur est. Quanquam multo sale talia corpora constare, & abundare non negem. Eodem modo sal, seu saccharum dictum nihil aliud est, quàm plumbum aceto dissolutum, ac in formam pulueris albi redactum. Atque ex hac mustura hic sapor oritur. Solutum tamen hoc modo plumbum naturā suam retinet, & in pristinam formam facillè reduci potest. Et omnino multa sunt, quæ pro tincturis, oleis, sulphure, sale rerum venditantur, ac hisce nominibus appellantur, quæ composita sunt ex corpore aliquo soluto & menstruo solute; ex qua mistione varii colores & sapes, imò nouæ qualitates ac vires, oriuntur. De quibus & aliis multis non pauca circa Medicamentorum Chymicorum præparationem moneri potuissent. Verum alii operæ &

Operum D. Sennerti Tom. I.

A tempore ista, quæ longiorem & ex principis rerum naturalium, si Deus volet, deducendam ac petendam tractationem requirunt, reseruari volui. Atque hoc primum est, Lector candide, de quo mihi monendus circa medicamenta Chymica videbaris.

Si verò, quod alterum est, prolixior alicui videtur hæc tractatio, quàm vt ei Institutionum titulus competere possit: is sciat, artem medicam longam esse, & præter ista multa adhuc superesse, quæ ad solidam medicinæ cognitionem consequendā necessaria sunt. Imò facere non potui, quia in iterata ista editione quædam adhuc adderem. Nam cum doctrinam de temperamento corporis humani & partium cognoscendo deesse viderem; neque tamen illam à Galeno in arte medica tam contracta omissem scirem: & illam inferendam censui. Præterea cum Medicus in morborū curatione non solum medicamentis, sed & manuum operâ, imò ferro & igne sapius opus habeat: ne manca & hac in re essent Institutiones, materiam, ac operationes Cheirurgicas addidi, & quantum potui, breuissimè ad classes quasdam redegi, ac doctrinæ de medicamentorum facultatibus subiunxi. Quæ omnia, Lector candide, boni consules, atque eo, quo à me profecta sunt, animo accipies, V vittebergæ, Idib. Martii anno 1620.



TERTIA PRÆFATIO.



C Vm iam tertia harum Institutionum editio in publicum prodeat, iterum instituti mei ratio reddenda videtur, Lector beneuole: Ferent enim proculdubio aliqui moleste, me in hac editione etiam quædam mutasse, illudque alii aliter interpretabuntur. Verum rogatos ego omnes volo, ne hanc operam alio, quàm quò à me profecta est, animo accipiant. Nam cum artis medicæ tyronibus hunc laborem meum non ingratum fuisse intelligerem, temporis aliquid adhuc etiam tertiæ huic editioni impendendum putauit. Ideoque aliqua addidi, aliqua mutauit. Id quod nemo inconstantia adscribat velim, sed veritatis & artis Medicæ studiosis inferuendi studio. Neque enim mea mihi tam placent, vt si vel autorum lectio, vel amicorum monita meliora suggerant, mea pertinacius defendenda censeam: quin potius à quouis discere volupe semper fuit, & porro erit. Ne tamen crebra istæ mutationes alicui molestæ sint: posthac nihil, quod

X 11

PRÆFATIO.

alicuius momenti sit, mutabo; id quod hinc significandum duxi. Tu ergo, Lector beneuole, etiam hanc editionem, ut priores, animo beneuolo & candido suscipe. Nihil aliud mihi hinc propositum est, quam artis Medicæ tyronibus (iis enim hæc opera mea dicata) inseruire. Ideoque ne eos ullibi dubios dimitterem, prolixiore interdum orationis serie opus fuit. Quod si qui forte sunt, (ut esse adimaduerto) quibus ista prolixitas improbat, illi sciant, Artem medicam esse tam longam, ut nec prima eius rudimenta paucis comprehendi possint. Parua equidem operæ res fuerit, in breuem aliquam *σύντομον* ista contrahere; quod à quibusdam factitatum: plerumque tamen verum est; *Breuis esse laboro, obscurus fio*. Itaque cum breuia eiusmodi compendia & Institutiones à Medicinæ tyronibus sine commentario intelligi vix possint: rem iis & gratam & utilem me facturum putavi, si paullo prolixius ista traderem; perspicuè tamen, ut etiam sine commentario intelligi possint. Et quamuis quædam in Physiologia è Physicorum scholis potius petenda fuisse videantur: tamen, si nihil, quod Physicorum aliàs & suo modo proprium est, hinc inserere liceret, tota Physiologia omittenda fuisset. Cui cum omnes Medici eruditi hætenus inter Medicinæ partes locum reliquerint, nec me præter rem facturum putavi, si ea, quorum cognitio exacta Medico summè necessaria est, diligentius & prolixius in Physiologia traderem, aut certè in Physicis cognita artis Medicæ studiosis in mentem reuocarem, & corpori humano applicarem, atque ita vera

artis fundamenta clarius monstrarem. Neque etiam abs re mihi fecisse videor, quod controuersias quasdam inserui. Etsi enim optassem, rem vbiq; tam planam fuisse, ut nullis disputationibus opus fuerit: quia tamèn in hac mentis humanæ caligine multa obscura, inulta dubia esse animaduerti, non consultum esse censui, si in ipso Medicinæ limine tyronem dubium relinquerem, atque in auia errantem deduci paterer. Si verò quis aliud, quam Institutionum nomen huic tractatui quadrare putat, is id ei pro libitu imponat. Ego ambitiosius aliud præscribere nolui; non ignarus, quod tanta artis Medicæ sit amplitudo, ut etsi quis hæc ipsa omnia cognita habeat, non aliud tamen, quam artis Medicinæ fundamenta cognouisse dicendus sit, eique multa adhuc discenda restent. Ad didi reliquis etiam vnum atque alterum Chymicum medicamentum, ab amicis nuper primum communicatum, in quibus præparandis nondum facere periculum potui, aliis negotiis præpeditis. Quia tamen præparationes probabiles videntur, ea præterire, & Lectorem celare nolui. Utatur iis, cum Deo bono, in ægrorum commodum: quod fiet, si, quod sapius monui, indicationes semper oculis præfixas habuerit, & in medicamentis, præcipuè purgantibus, è metallis ac mineralibus paratis vsurpandis illud, *Ne quid temerè*, semper cogitauerit: cum, monentè Galeno, 1. *aphor.* 1. *Temeraria experientia sit hominis internecio*. Bene Vale, Lector candidè, & hoc etiam operam boni consule. Vvittebergæ prid. Cal. Ianuar. Anno Christi 1628.



INSTITUTIONVM MEDICINÆ

LIBER PRIMVS.

De Natura Medicinæ.

CAPVT I.

Nominis
Medicinæ
ratio.

MEDICINÆ vox cum à medendo, id est, ægris auxiliando, deducatur; propriè soli parti Therapeutica, quæ morbos tollere docet, cõmpet: atque hac significatione òlim tub primum Artis huius ortum à primis illis Medicinæ inuentoribus vsurpata est. Primò enim pars Medicinæ Therapeutica, quæ scilicet maximè vrgeret, & in primis necessaria esset, inventa est: Deinde adiecta est ea quoque pars, quæ præsentem sanitatem tuetur. Retenta tamen postea antiqua appellatio, & toti arti attributa est. Non aliter vt Geometriæ vox quæ originem à metienda terra traxit, nunc multò ampliore significatione vsurpatur. Vt verò ipsa Artis medicinæ Natura, quæ meritò omnibus, qui illi operã suam addixerunt, norissima esse debet, clarius sub conspectũ veniat: quinam eius Finis sit, ad quod disciplinarũ genus pertineat; & subiectũ, in quo occupatur, primò explicandũ est. His enim cognitis, ipsa Medicinæ Natura sese ob oculos offeret, definitionemq; eius constituere, non erit difficile. Finis quidẽ Medicinæ extra omnẽ, vt putamus, controuersia positus est, atq; apud omnes in consensio habetur, Medicinam de sanitate esse sollicitam, & in eo occupari, vt præsens conseruetur, atq; amilla restitatur. Hoc enim sine & olim Medicina inuenta est, & nunc excolitur. Nam cum animaduertent homines, corpus nostrum non in eodem statu perpetuò persistere, sed nunc secunda valetudine frui, nunc cum morbis, confictari: simulque intelligerent, longè beatiorẽ & feliciorẽ esse eorum statum, qui secunda valetudine fruuntur, quàm eorum, qui morbis affliguntur: artem condere cõperunt, quæ hominem in sanitatis statu, quantum possibile est, conseruaret, & in morbos prolapsũ pristina valetudini restitueret; eamque etiam nũ excolunt & in pretio habent: omnesque suas operationes ad sanitatis humanæ curam dirigunt Medici. Ideòque sanitas, quicquid alii dicant, Medicinæ finis est. Vulgo quidem hãc inter scopum & finem Medici ac Medicinæ distinguere solent. Scopum enim esse dicunt, quod sibi primũ proponit Medicus, etsi id non perpetuò allequatur, sanitatem scilicet, seu sanationem potius: Finem vero id, cuius causæ omnia ars molitur, nimirum sanitatis adeptionem. Idque autoritate Galeni, qui lib. de seclis cap. 1. scribit: *Medicæ artis scopus sanitas est; finis ipsius sanitas possessio*; & Autoris introductionis, qui cap. 6. hæc habet: *Aliud ars, aliud eius finis est. Quod enim appetit, id aliud ab ipsa est (sanitas scilicet) idque non perpetuò secum habet. Quò fit vt quatenus ipsum non con-*

Finis Medicinæ.
Origo Medicinæ.

Artis scopus & finis diffinitio.

tingat, non finis eius, sed scopus dicatur: cum autem conuigent, finis. Verum enim vero Finis nomen etiam scopo, quẽ Medici appellant, Aristoteles & Philosophi tribuunt, neque sine causa. Etenim finem propositũ assequi semper in artificis potestate & manu non est. Quæ de re Iul. Cæs. Scal. in l. 1. de plantis. *Est scopus, inquit, opera siue officium. Finis autem est, quod mouet artificem ad operam, id est, opera perfectio. Dicitur ne quidam esse opera artificem, sed non primo: quia finis primo: non simpliciter, quia mouet propterea, quod mouetur. Idcirco finis etiam nomine donatus est scopus ab Aristotele.* Duplicem namque finem idem esse docet, ibid. *q. 2. d. 2.* Medici scopus & finis medius, seu quo, est Medicari: finis verus vltimus, primum mouens, est sanitas. Quamquam verò Medicus finem vltimum non semper allequatur; cum omnes ægros sanos reddere impossibile sit; nisi dominus officio suo satisfacisse dicendus est, si eorum, quæ in Natura & Artis potestate sunt, ad sanandum nihil omiserit. *ὅτι ὁ θεὸς ἡμῶν πῶς τὰ πρὸς αὐτῶν τῶν ἀνθρώπων ἔργων ἐπιτελεῖται, τὸ πρὸς ἡμῶν δὲ ἀνεργεῖται ἕρως: ἀλλ' οὐ γὰρ ἔστιν ὅσα, ἕρως τε πᾶσα ἀδύνατος ἔχει, ὁ ἄριστος ἔστι τὸ εὖ τῶν ἰατρικῶν ἔργων, ὅτι ὁ θεὸς ἀδύνατος μεταλλάξει ὑγιείας, ἕρως δὲ ἐπιτελεῖται ἕρως.* Verum ad quodnam disciplinaram Genus Medicina pertineat: in controuersiam vocatur: dum alij artem, alij scientiam, alij partium artem, partim scientiam esse statuunt. Nos cum Hippocrate, Aristotele, Galeno, Auerrois, aliisque doctissimis viris, Artem statuimus esse Medicinam, ea de causa quod non cognitionem solum, sed effectiõnem sanitatis sibi habeat propositum. Disciplinarum enim distinctio proximè ex fine petita: Finium vero distinctionem pariunt obiecta. Nam cum, vt est apud Aristotelem, 6. Eth. c. 3. & 4. quædam sint, *ἕξ ἀριστων ἑπὶ ἀγαθῶν, ἕξ δὲ ἐπιτελεῖται τῶν ἀγαθῶν ἕρως: quædam δὲ ἀδύνατος ἔχει, ἕρως μὲν ἔχει, καὶ ἀδύνατος ἐστὶν ἑρῶς: illas quidẽ re tractamus, vt solum eas cognoscamus, cum eas, vt quæ solius Naturæ opera sunt, efficere non possumus: in harum vero tractatione versamur, non solum vt eas cognoscamus, sed ideo eas cognoscimus, vt eas efficere possimus.* Ex quo duplici & rerum & tractationis genere duo etiam disciplinarũ genera oriuntur. Nam quæ in rebus illis, quæ solius Naturæ opera sunt, & à nobis fieri non possunt, solum cognitionis & scientiæ gratia versantur, & nihil præterea querunt, Theoreticæ dicuntur:

Medicina est Ars.

Disciplinarum distinctio.

Disciplina Theoreticæ.

Disciplina
Practica.

quæ verò in iis, quæ aliter atque aliter sese habent, & à nobis fieri possunt, non cognitionis modò, sed imprimis operationis gratia occupantur, Practicæ vocantur *πράξεις* vocabulo in ampliore significatione, quæ *ποιήσιν* & *πράξιν* in specie sic dictam sub se complectitur, accepto. Res enim contingentes, quæ à nobis fieri possunt, duplices sunt, & propriè vel agi vel effici dicuntur, differtque actio ab effectione, auctore Aristotele 6. *Ethic. Nicomach. cap. 4. & lib. 1. magnor. moral. cap. 35.* quod Actio post se nullum opus relinquit: Effectio verò est operatio opus relinquens; Agique dicuntur, quæ circa virtutem & vitium versantur, & vitam morefque corrigant; quorum habitus Prudentia dicitur: Efficiuntur verò, quæ corporis necessitati destinantur, quorum habitus Ars nominatur. In quo genere etiam Medicinam collocandam esse, & ex fine, quem habet propositum, & ex rei, quam tractat medicus, natura, cuius patet. Medicinæ enim finis est non cognitio solùm, qui scientiæ; sed *ποιήσιν* qui artis finis est. Et quemadmodum, vt Aristoteles, 2. *Ethic. cap. 2.* scribit, *ὅτι τὸ εὖ διακρίνειν τὸ ἀρετὰ, σκοπεῖται δὲ αὐτὸ ἢ ἀγαθὸν ἢ κακόν* ita medicus agit de corpore humano, de sanitate, de temperamentis, de humoribus, de viribus plantarum, non scientiæ gratia, vt naturam, causas & effectus rerum naturalium cognoscat, sed vt medeatur, & corporis humani temperiem, naturalemque constitutionem, seu sanitatem conferuet, & si amissa sit, eam restituat. Scientiæ verò nomen etsi nonnunquam etiam Medicinæ attribuitur, ac Galenus ipse, *cap. 1. art. med. definitionē* Herophili, qua Medicina definitur; scientia salubrium, insalubriū, & neutrorum, retineat: tamen tum scientiæ nomen non propriè, vt ab aliis habitibus intellectus distinguitur, sed latiore significatione, vt scilicet scientiis & artibus communiter tribuitur, vsurpatur: quod Galenus ipse fatetur. Addit enim: *ὅτι τῆς ἐπιστήμης ἐνδύματος κοινὸς τῆς, ἢ ἐν ἰστίῳ ἀκρίβειαν χρεῖ.* Propriè verò scientiæ nomen vsurpatum Medicinæ attribui non potest. Nam licet Medicinæ quoque sua sint principia, per quæ suas probat conclusiones, & conclusiones habeat vniuersales: tamen id ad scientiam constituendam non sufficit. Nam & Ars *τῶν καθόλου γνώσις* est, vt docet Aristoteles, 1. *Metaph. c. 1.* Et intellectus speculatiuus, actiuius, factiuius habet principia vniuersalia: sine tantum differunt, vt est apud Scalig. *exerc. 307. sect. 31.* aut certè præcipuè differunt. Etenim medicina non modo, vt dictum, sine, qui est sanitatis effectio, non solum cognitio; sed & aliis à scientiarum natura degenerat: cum neque ad primas causas ascendat, neque alias, quæ in scientia requiruntur, conditiones obseruet. Nam primas causas, sine quibus propinquiores satis cognosci non possunt, investigare non est medici, sed multa à Physico demonstrata præsupponit. Vnde rectè ab Auicenna; *prima doctr. 1.* dictū est: medicum fidem adhibere philosopho, & à philosopho, vt probata, & demonstrata mutuati: An sint Elementa, & quot sint, & quomodo sint, & quæ & quot sint facultates, & similia: Medicumq; si de iis tractet subtilius & diligentius, philosophum potius agere, quàm medicum. Deinde etiam medicus causas cum effectis non æquat, neque affectiones de propriis subiectis, iis nimirum, quibus per se, primo, & quatenus talia, competuat, demonstrat: quod tamen ad scientiam necessarium est. Exempli gratia: dum docet hominem constare ex quatuor elementis, temperamentum habere, viuere, nutriri sanguine, sentire, esse morbis obnoxium: non de primo & adæquato subiecto, quod in scientia requiritur, id demonstrat, cum hæc omnia vel omni-

Medicina
qua ratione
dicatur
scientia.

Medicina
non est scien-
tia propriè
dicta.

bus mistis, vel saltem aliis etiam animalibus competant: sed de homine solùm ea de causa, vt cognoscat, in quo sanitas eius consistat; & vt hinc eam rectius conseruare, & amissam restituere possit. Cum enim apud omnes in confessio sit, de elementis, temperamentis, humoribus, nutritione, auctione, & similibus *θεωρία* Physici propriam esse: faciliè hinc patet, eandem, eodem respectu, nimirum scientiæ, & contemplationis gratia, medico non competere. Ita etiam de mineralibus, metallis, plantis & animalibus, alio modo & fine agit physicus, alio medicus. Physicus enim de iis agit, quatenus sunt partes sui subiecti seu species corporis naturalis; & quidè solius scientiæ gratia. Medicus vero de iis tractat, quatenus sunt medicamenta & instrumenta operationis. Neque etiam ex parte Medicina scientia est, vt nonnulli existimant; id quod sequenti capite demonstrabitur. Ars itaq; est Medicina: & quidè artium omnium nobilissima: tum ratione subiecti, circa quod occupatur, quod corpus humanum est, omnium corporum naturalium longè nobilissimum; tum ratione finis, quem habet vnicum, sanitatem nimirum, quam efficit, non alterius externi finis, sed sui ipsius gratia. Ipsa enim sanitas per se expetenda est; vt pote pars longè maxima felicitatis humanæ, & ex qua vna omnia reliqua mortalium bona eam, quam habent, gratiam & dignitatem mutuari videntur. Reliquæ verò artes omnes nihil per se expetendum, sed omnia externi cuiusdam finis gratia efficiunt; imò omnes reliquæ, quæ ad vitam victumque paratæ sunt artes, medicinæ ministræ & pedissequæ sunt. Nam quod aramus, quod ædificamus: ea omnia ad vitam finem diriguntur; cuius magister est medicus, vt I. C. Scaliger scribit, *de re poet. lib. 3. c. 1.* Subiectum tandem Medicinæ corpus humanum, quatenus sanitati & morbis obnoxium, seu quatenus sanabile est, constitui-mus. Nam licet interdum Medicinæ agriculturæ quoque, & pecudum cura tribuatur: tamen hic non veterinariam aut Mulomedicinam describere, sed qua ratione, animalis omnium præstantissimi ac nobilissimi, hominis sanitas præsens conseruari, ac amissa restitui possit, docere nobis propositum est. Est autem hoc subiectum non solum aliarum artium omnium subiectis nobilium, sed hoc etiam præ subiectis reliquarum artium peculiare habet: quod reliquarum artium subiecta nihil agunt, sed obsequium saltem agenti artifice præstant: Medicinæ verò subiectum innatam quandam potentiam obtinet, quæ à Medico adiutum sponte plerumque ad sanitatem tendit. Vnde etiam ab Hippocrat. 6. *epid. comm. 5. tit. 1. νέσων φύσις* in *τῆς*. *Natura morborum medicatrix* dicitur; & medicus naturæ minister appellatur: quod scilicet non semper ita simpliciter sanitatem parere, sed potius parturienti naturæ opem ferre videatur. *Natura enim & medicus*, ut Galenus, *de constitut. art. cap. 12. alius 13.* scribit, *eorum, quæ corpori boni causa sunt, auctores sunt. Sunt tamen alia Natura, alia medicis negata & concessa. Natura quidem impossibile est, ita os contrafactum, vt eius partes à natura sede aberrant, membrūque distortum sit, corrigere & conformare; quod Medicis possibile est. Quemadmodum & luxatum medicus reponere potest: Natura non potest. Contra casum vlcus carne replere Natura potest; medicus non potest: sicut ex semicoctis aut crudis aliquid concoquere. Sed in his medicus natura famulatur.* Has ob causas, hanc scilicet subiecti medicinæ peculiarem dotem, eiusdemque nobilitatem, non saltem superficialia; quæ in plerisque aliis artibus sufficit, sed accuratior eius cognitio requiritur. Neque enim, vt Galenus, 1. *aphor. 1.* habet, *laceres, lucum, ligna, lapides, regula, coria, artis medica, sicut aliarum, sunt materia, in quibus multis*

Medicina
est ars om-
nium nobi-
lissima.

Subiectum
Medicina.

Subiectum
Medicina
accuratè co-
gnosendum

medis, circa cuiusquam offensam, licet, quid possis, experi-
 ri in corpore autem humano ea tentare, quæ non sunt experi-
 riuia comprobata, periculo non vacat: cum in temeraria ex-
 perientia finis sit totius animantes incernecio. Et quidem
 ob hanc subiecti nobilitatem tam accurata eius
 cognitione opus est; ut etiam omnium principiorû,
 quibus suas cõclusiones extruit medicus, exactior,
 quàm in vlla alia arte requiratur cognitio: atque
 adeo in medico nulla potest esse perfectio sine illa Encyclo-
 pædia, quæ homini vitam munit ad felicitatem, ut ait Sca-
 lig de re pœt. l. 3. c. 16. Vnde facile etiam elucet, &
 summam Medicinæ esse difficultatem, & veri medi-
 ci maximam dignitatem, adeoque verissimum illud
 Hæneri: ἡ γὰρ τῆς ἀγῆρας ἀλλοτρίως ἀλλοτρίως: neque si-
 ne causa Iul. Cæs. Scaligerum, allegato loco, descrip-
 se Medicum, *virum doctum, probum, lenem, diligentem,
 maturum, fortunatum, DEO fretum, non sua vel scientia,
 ve opera, vel successurum idum.* Atque ex his, quæ ha-
 ctaus de Fine, Genere, & Subiecto medicinæ dicta
 sunt, talem medicinæ definitionem constituimus:
*Medicina est ars, quantum possibile, sanitatem hominis
 præsentem conservandi, amissam verò instaurandi.*

Medicina
difficultas
dignitas.

Medicina
definitio.

C A P. II.

De diuisione Medicinæ.

An Medici-
na rectè di-
uidatur in
partes theo-
reticam &
practicam.

ET si à nonnullis medicina diuidatur in partem
 theoreticam & practicam: tamen illa diuisio
 accurata non videtur; cum hoc modo non diuidatur
 in partes oppositas. Tota enim Medicina est vna
 disciplina, & vnus habitus per vnum finem; περὶ πᾶσι
 nimirum aut potius παντοίας, ut quæ actionis gratia
 sit. Disciplinæ verò omnes non ex particularibus
 rebus, quæ in iis tractantur, sed à subiecto ad-
 quato & fine, ad quem omnia diriguntur, Theoretice
 vel Practicæ denominantur. Ideoque et si quæ-
 dam in Medicina tractentur, quæ ad Theoreticas
 disciplinas spectare videntur: tamen quia illa om-
 nia non tractantur ob scientiam, sed ad operatio-
 nem, tanquam communem finem, diriguntur; par-
 tem quatenus subiectum declarant, partim quatenus
 finem, qui est sanitas, ipsique oppositus morbus, cum
 suis causis, effectis & signis explicant: merito tota
 Medicina pro Arte habeatur. Quod autem vna pars
 vulgò dicitur Theoretica, altera Practica, hinc fit,
 quod hæc operationi propior est, & immediatè ope-
 rationem respicit: illa verò ab eadem remotior est.
 Qua ratione autor libri de partibus Medicinæ, c. 7.
 Medicinæ diuidit in partes primas & proprias, ὀρίων
 scilicet & διεσπαστικῶν, & alias his superiores. Cuius
 etiam auctum sequentes, aliis diuisionibus missis, cõ-
 modissimam esse eam iudicamus, qua medicina in
 partem εὐπελογοικῶν, παθολογικῶν, σημειολογικῶν, ὑγιεινῶν
 & διεσπαστικῶν diuiditur. Hæc enim & ratione finis,
 qui est sanitatem præsentem conseruare, & amissam
 restituere, in duas primas & proprias partes, ὀρίων
 scilicet & διεσπαστικῶν, Medicinam diuidit: nec illas
 superiores, quæ etiam necessariæ sunt, omittit. Et si
 autem hæc diuisio vsitata sit: tamen cum ab omni-
 bus causis sat perspicuæ non reddantur, quare in
 tot, & hoc ordine se se subsequentes partes diuidatur,
 nec satis, quid ad quamlibet pertineat, explicetur: de
 eo aliquid breuiter hinc dicendum, & Idea quædam
 Medicinæ constituendæ ob oculos ponenda est. Cum
 in omni arte subiectum, in quo operatio fieri debet,
 cognitum artifici, quantum satis est, esse debeat,
 nullusque artifex in materiam, cuius naturam planè
 ignorat, formam aliquam introducere possit: etiam
 Medico anticipata subiecti sui, hoc est, corporis hu-

Medicina
ista est ars.

Medicine
diuisio

Medicina
delimitatio.

mani, notitia necessaria est. Primo itaque loco cor-
 pus humanum ipsiusque partes omnes simpliciter,
 absque temperaturarum & functionum considera-
 tione, explicari debent: quod rectissimè per descri-
 ptionem ex Anatome petitam fieri potest. Deinde
 cum omnes artes à notione Finis incipient, & prima
 in omnibus disciplinis practicis de Fine instituat
 deliberatio: post subiecti cognitionem primo loco
 de sanitate dicendum est. Quæ cum in naturali con-
 stitutione, naturalium operationum causa, consistat,
 atque hæc præcipuè in Temperamento sita sit: pri-
 mo loco naturalis totius omniumque corporis par-
 tium temperies explicanda, item omnes actiones &
 officia corporis enumeranda sunt. Atque his & hoc
 modo prima pars Medicinæ, φυσικὴ καὶ dicta, absol-
 uitur, in qua de corpore humano agitur duabus de
 causis: primò cum sit subiectum, in quo sanitatem
 Medicus efficit: secundò ratione finis, qui est sani-
 tas, de qua Medicus non solum hoc testat, & sciat
 necesse est, eam amitti & recuperari posse, sed etiam
 quid sit, & in quibus consistat, cognitum peripetum-
 que habeat. Ex quibus patet, Finem huius partis in-
 ternum & proprium esse, corpus humanum, & om-
 nia, quæ ad sanitatem necessaria sunt, cognoscere.
 Externum autem esse, ut inde vitalis Indicatio pet-
 tur. Cum autem sanitati opponatur morbus, idem-
 que sit morbum depellere & sanitatem restituere: se-
 cundo loco de morbi natura, differentiis, causis ei-
 que effectibus, symptomatis dicendum est. Atque
 hæc pars παθολογικὴ dicta est, quæ res omnes præter
 naturam, quæ hominis sanitatem & actiones lædere
 & labefactare possunt, explicat; qui proprius & in-
 ternus eius Finis est. Externus verò eius Finis est, ut
 inde Methodus Θεραπευτικὴ Indicationes Curatiuas;
 Methodus verò Προφυλακτικὴ præseruatorias petat.
 Cum post cogitationem de Fine altera deliberatio
 sit de mediis, quibus ad finem peruenitur, rectè ad
 Methodum tuendæ sanitatis, & Methodum medendi
 accedendum esset, nisi prius inferenda esset pars
 σημειολογικὴ. Cum enim, ut est Aristotelem, i. Μετ. phys.
 c. 1. ἀκτῖνες ὅσες ὁ γενεῶν ἐν τῇ σφραγιστικῇ
 sit, neque hominem, nisi per accidens, sanet Medicus, sed
 Petrum, aut Paulum, aut alium quempiam eorum:
 methodo aliqua opus est, qua latentes in corpore af-
 fectus cognoscantur. Ideo σημειολογικὴ tradenda est: quæ
 loco commodiore, quàm post tractationem de sani-
 tate & morbo inferi non potest; cum ex iis, quæ ibi
 tradita sunt, signa pleraque eruantur. Atque his ita
 explicatis, ad principia operationis deueniendum, &
 media ac modus sanitatem præsentem conseruandi,
 amissamque restituendi explicandus est, & partes il-
 læ primæ ac propriæ medicinæ ὑγιεινῆς & διεσπαστικῆς
 tradendæ. Agendum itaque post σημειολογικῶν, quæ
 ratione præsens sanitas conseruari possit, dicendam-
 que de alimentorum natura & facultatibus, ac me-
 thodus tradenda est, qua ratione per propria instru-
 menta sanitas conseruari possit: quibus ἰσχυρῶν absol-
 uitur, quæ docet, qua ratione rebus admouendis, edu-
 cendis, agendis, & extrinsecus incidentibus sanitas
 conseruari, & homo, ne in morbos incidat, quantum
 possibile, præseruari possit. Ut ita huius partis inter-
 nus finis sit præseruatoriæ & vitalis indicationis in-
 uentio: Externus verò præsentis sanitatis conserua-
 tio, tum labentis perfectio. Vitimo denique loco de
 remediis, eorû natura, facultatibus, materia & com-
 positione agendum, & methodus amissam sanitatem
 recuperandi explicanda: quibus pars Θεραπευτικὴ ab-
 soluitur. Cuius partis internus finis est Indicationum
 curatoriarû inuentio: Externus verò sanitatis amisse
 restitutio. Atque hæc primariæ & principes partes
 Medicinæ sunt. Nam si quæ aliæ partes recessan-

φυσικὴ
ἰατρικὴ.

παθολο-
γικὴ.

σημειολο-
γικὴ.

ὑγιεινῆς.

θεραπευ-
τικὴ.

tur, vt *οαμαλδρπχλ, χρρρρρρρ, δρρρρρρ*, & similes: illæ principales partes nõ sunt, sed minores, que sub hisce principibus, & maioribus comprehenduntur, vt suo loco dicitur.

CAP. III.

De Sanitate.

HAs partes vt iam ordine, quantum quidem compendii atque instituti ratio patitur, tractemus, à Physiologia incipiendum est; cum rectum sit index sui & obliqui, vt habet Aristoteles, *1. de anim. text. 85.* & vt rectè Galenus, *lib. de of. sub. in initio* censeat, Medicum prius cognoscere oporteat id, quod est secundum naturam, deinde id, quod præter naturam. Et primò quidem subiecti, quod est corpus humanum, explicatio præmittenda esset. Verum cum hac de re in omnium manibus sint & veterum & recentiorum libri plurimi, locupletissimi, & plenissimi, ex quibus corporis humani cognitio hauriri potest: de corpore humano, quæ aliàs prolixior est, & compendii rationem excedere cogeret, tractationem præmittimus, atque ad libros Anatomicos, imprimis verò *αυτοψια* studiosos Medicinæ remittimus, & rectà ad Fines Medicinæ, qui est sanitas, tractationem accedimus. Sanitatis verò Naturam inuestigaturi hinc sumamus initium, & hanc *ευστονοειδης αρχη*, & quod apud omnes in confesso est principium primo loco, cum Galeno, *de different. morb. c. 2. & 1. meth. med. cap. 5.* ponamus. Omnes homines se sanos esse existimant, cum partium corporis ministerio naturales & vitæ necessarias actiones sine aliquo vitio atque impedimento obire possunt: Ægri verò omnium consensu ihabentur, qui actiones illas vel non obire, vel non sine vitio obire possunt. Cum verò in eo, qui consuetà & naturalia corporis officia exsequitur, duo reperiantur, ipsa actio & agendi potentia: hinc colligitur, sanitatem vel in ipsa actione, vel in potentia esse collocandam. Verum ab ipso agendi actu sanitatem æstimandam non esse, vel ex eo manifestum est, quod dormientes, vel quocunque modo quiescentes, à multis actionibus cessant, multasque partes nec mouent, nec alio modo exercent, quæ nihilominus sanæ sunt. Itaq; rectè statuit Gal. *de differ. morb. c. 2. & τὸ εὐεργετῆ ἕσται τὸ ὑγιαίνειν, ἀλλὰ τὸ δύνασθαι*: & merito quilibet se sanum esse iudicat, non solum cum actiones debitas obit, sed & cum eas non obit; modò eas obire possit: neque is æger iure dicitur, qui actiones naturales non exercet, cum possit: sed qui eas non potest exercere, etsi velit. Et proinde formalis sanitatis ratio est, potentia corporis naturales actiones exercendi. Vt verò perfecta atque integra sanitatis definitio constitui possit, porò inuestigandum, virde illa actiones naturales exercendi potentia ortum habeat, & quid causæ sit, cur hic ad omnes actiones exercendas aptus, ille verò ineptus sit. Cum autem duo ad omnem actionem requirantur, facultas, vt appellat, aut anima suis facultatibus instructa, quæ princeps operationis causæ est; & qua corpus operatur: deinde organum, quo Anima ad agendum vitur, & quo mediante actiones suas exsequitur: ubi animam huius rei causâ reici non potest. Animâ enim nec lædi, nec labefactari potest, sed eadem semper atque inuariata, quamdiu viuunt animal, manet, & easdem operationes edit; modò habeat eadem instrumenta: vnde senex videret vt iuuenis, modò haberet oculum iuuenis: vt est apud Aristotelem. Homo verò nunc sanus, nunc æger est. Itaque in organo potius constitutione huius rei causâ querenda

A est. Qui enim omnes partes secundum naturam constitutas habet: is ad omnes actiones exercendas aptus est. Quod & Galenus, *de differ. morb. c. 2.* docuit: Agendi, inquit, facultas à naturali constitutione dependet. Est autem partis cuiusque constitutio duplex: Vna essentialis, altera accidentalis. Essentialis est quæ pendet ex materia & forma substantiali, à quibus compositum suam naturam & essentiam habet. Accidentaliter verò est, quæ illam priorem insequitur, & Qualitatum accidentiumque aliorum in singulis partibus est dispositio, & proximum organum; per quod forma essentialis est efficax, omnique actiones exercet, & pro eius diuersitate diuersimodè agit. In essentiali constitutione sanitas non consistit. Essentialis enim constitutio, quamdiu viuunt homo, estimabilis: cum essentia rei intendi atque remitti nõ possit, sed habeat sese vt numerus, & vbicunqu est, ibi tota sit: sanitas verò, manente eadem forma substantiali atque essentiâ, mutari potest; idemqu homo, nunc sanus, nunc æger est. Itaque in accidentali potius constitutione sanitas collocanda est. Hæc enim mutabilis est, & essentiali integra manent, varias mutationes subit, ratione ætatis, victus, aeris ambientis, atque aliarum circumstantiarum: atque hæc mutata, ipsa anima per se eadem & non mutata, in corpore etiam eodem, aliter atque aliter agit: & nunc oculus senis non tam acutè videt, vt oculus iuuenis: idem ventriculus modò bene, modò malè coquit. Requiritur quidem, vt homo sanus sit, & suas operationes exercere possit, non solum accidentaliter, sed & essentialiter constitutio. Nam si homo non esset sanus aut æger dici nõ posset: cum non Entis non sint accidentia, & accidentia sua requirant subiecta, quibus insunt. Propterea tamen ex essentiali constitutione sanitas æstimanda non est. Vt homo sit, ex essentiali constitutione habet, quæ tam in ægro, quam in sano reperitur; cum tam homo sit, qui ægrotat, quam qui est sanus: sed ex accidentali constitutione, quæ variè mutatur, habet, vt sit sanus vel æger. Postqu hoc modo causam inuestigauimus, eò quæ corpus nostrum ad actiones omnes obeundas aptum esse dicitur: facillè etiam subiectum sanitatis inueniri potest. Nam cum actiones tantum partibus viuentibus competant: ipsa quoque sanitas, seu agendi potentia tantum viuentibus partibus attribui potest: & quibus nulla agendi, naturalisque actiones exercendi vis est, iis nec sanitas, nec morbus, nec potentia, nec impotentia agendi adscribi potest. Ex quibus iam sanitatis definitio, extrahi hæc potest. *Sanitas est corporis humani cas, quæ secundum naturam sunt, actiones exercendi potentia, à partium omnium naturali constitutione proueniens.* Eth verò Galenus, *de diff. morb. c. 2.* *Sanitatem naturalem omnium corporis partium constitutionem, & de differ. sympt. c. 1.* *δυστατον ἔχ. φων εὐεργετίας ποιητικῆν, dispositionem secundum naturam actionum naturalium autorem esse docet: eo tamen fine hoc facit, quod constitutio illa Medici actionibus potius subiecta est, quam potentia, vt postea, lib. 2. pluribus dicitur, vbi de natura morbi tractabitur. Quem & nos hoc loco & eadem de causâ imitati, in ea, quæ adhuc restat, de fine Medicinæ, qui est sanitas, tractatione, potius constitutionem naturalem, quam potentiam agendi contemplabimur. Cum autem partes corporis non omnes eiusdem generis sint, non omnium etiam eadem est naturalis constitutio. Diuiduntur autem membra in *εὐμομετῆ* & *ἀνομομετῆ*, quod vulgò reddunt, in partes similes & dissimiles. Quas appellationes quidem reprehendit I. C. Scaliger, in *lib. 1. de plantis*, ea de causâ, quod prædicatio denominatiui non possit attribui primitiuo eius, sed accidentibus tantum, quæ in illa substantia insunt: existi-*

Qui sani qui ægri habent.

Sanitas non est ipsa actio

Sanitatis ratio non in anima querenda.

Sed in organo.

Partium constitutio duplex. Essentialis Accidentaliter.

Sanitas non consistit in essentiali constitutione. Sed in accidentali.

Subiectum sanitatis.

Sanitas quid.

Sanitatis definitiones Cilenica explicata.

Partes corporis duplices.

mátque, si quis omnino mutuum responsum relationis, quam tamen in primaria voce inesse censet, curiosius explere voluerit, ut sit mutuus responsum relationis, vocandas consimiles & condissimiles. Quas appellationes quidam ex iis, quos vulgò barbaros vocant, usurparunt. Itaque Nicolaus Florentinus, *tract. 1. part. 1. cap. 30.* appellat membra alia consimilia, alia composita & officialia. Verùm quia civitate Medica ferè donata sunt ista vocabula, nos etiam ea ut vltima retineamus. Et quocumque modo appellentur, utriusque sua naturalis constitutio obligit. Similares partes, quæ simplicissima sensui corporis nostri elementa sunt, (vnde à Galeno *2. de elem. c. 2. περὶ τῶν ἀπλῶν αἰσθητικῶν σώματων & στοιχείων περὶ τῆς αἰσθητικῆς* *1. de elem. cap. 1.* & *περὶ τῶν ἀπλῶν καὶ ἀσπαστῶν στοιχείων*, *lib. 3. de elem. c. 9.* nominantur) dicuntur, quarum uniuersæ particulæ eandem inuicem retinent formam, ut definit Galenus, *1. de elem. cap. 8.* siue ut est *8. de plac. Hippoc. & Platon. cap. 4.* quarum particulæ tum inter se, tum toti sunt similes; seu quarum partes eiusdem essentia sunt cum toto: ut si os in multas partes diuidatur, unaquæque pars eandem formam seu essentiam retinebit. Notandum tamen hæc, similes & simplices partes alias verè & exactè tales esse, alias ad sensum tantùm. Verè & exactè tales sunt, in quibus neque sensu accuratiore, neque ratione diuersitatem inuenire est, quales sunt os, cartilago, caro simplex, fibræ: Ad sensum tales sunt, quæ et si primo intuitu tales videntur, tamen si diligentius spectentur, compositæ è pluribus deprehenduntur, ut caro musculorum, substantia venarum, arteriarum, quæ è suis fibris & carne propria constant. Similares partes, cum, quatenus similes sunt, ex elementis, ut alia mista, seu sanguine, ut propiore principio componantur, (duplex enim partium similarium est materia, Remota, quatuor elementa; proxima semen & sanguis, quæ duo generationis nostræ sunt principia) in quatuor qualitatum primarum legitima temperie earum constitutionem, accidentalem nimirum, & proinde sanitatem primo consistere, & ad similarium sanitatem iustam earum temperiem requiri, per quam ad naturales actiones obeundas aptæ sunt, vulgò docetur: neque id falsè. Verùm cum, ut rectè I. C. Scælig. *exerc. 218. sect. 8.* ait, *omnia ad manifestas Qualitates reducere velle, summa imprudentia sit;* atque corpora nostra non simpliciter & proximè, ut mista, ex elementis consistunt, sed sua proxima principia habeant, & calore quodam vitali, spiritu viuifico, humidòque primigenio prædita sint, & formam suam atque animam obtineant, à quibus multæ nobiles qualitates fluunt; ut tum ex aliis videre est, tum ex *συνπαθειᾷ & ἀντιπαθειᾷ*, quam corpus nostrum & eius partes cum aliis corporibus naturalibus habent: non solum quatuor primarum qualitatum *συνπαθειᾷ* similarium partium sanitatem absoluit, sed, & nobiliores, & occultiores alias Qualitates ad eam requiri, omnino credendum est. Licet verò & alia in partibus similaribus reperiantur, ut certa figura, magnitudo, & similia: tamen illis hæc non competunt; quatenus similes sunt, sed quatenus organica. Quatenus enim similes sunt, nullam peculiarem figuram requirunt, sed satis est, si suam temperiem cæterasque qualitates, quibus suas actiones obeunt, habeant; atque sub quacumque figura suam naturam retinere possunt, acque quælibet partis particula eandem retinet. Cuius naturæ respectu definitio partis similaris, quæ est apud Aristotelem, *1. de hist. animal. c. 1.* Galen. *8. de plac. Hippoc. ac Plac. c. 4.* & *1. de elem. c. 8.* ipsis competit; non verò respectu officii, quod habent, non ut similes, sed ut certam figuram,

& conformationem obtinent, seu quatenus organicae sunt. Nimirum quælibet particula venæ vel arteriæ, si cum quacumque particula venæ vel arteriæ conferatur, eiusdem cum ea naturæ est: etsi non sit vena vel arteria, id est, vas sanguini & spiritui vehendo dicatum. Ista, de qua modò diximus, similarium partium constitutio quidem etiam dissimilaribus competit: sed per accidens, quatenus nimirum ex similaribus constant. Propriam autem & peculiarem habent dissimilares constitutionem, quæ in compositione ad actiones aptæ & necessaria consistit; quæ pro varietate actionum edandarum in diuersis partibus diuersa est. Alia enim pars hanc, alia illam figuram habere, alia maior, alia minor esse, alia ex pluribus, alia ex paucioribus componi debet, ut infra *cap. 7.* docetur. Hoc itaque loco non prætereundum, sed diligenter perpendendum: An omnis pars organica dissimilari sit, atque an eadem sit pars dissimilari ac organica. Videmus quidem apud Auctores sæpius opponi similari partem organica: Verùm tamen ipse Galenus venas & arterias, quas, *2. de element. c. 1.* & *de differ. morb. cap. 3.* inter similes partes numerauit, *lib. de differ. morb. c. 4.* inter prima instrumenta recenset. Ideo sciendum, si propriè loqui libet, non opponi organica similari, sed dissimilarem seu compositam partem. Deinde notandū, organi vocem interdum latius, interdum strictius accipi. Latius si sumatur organum, etiam similes quædam partes organicae esse possunt. Cùm enim organicae partis natura in eo sita sit, ut peculiarem aliquam actionem (non communem, qualis nutritio est, quæ omnibus partibus competit) edat, atque ad eam edendam certo modo conformata sit: aliquibus similaribus partibus etiam hoc conuenire, certum est. Habent enim venæ, arteriæ, nervi, dentes suam peculiarem conformationem, magnitudinem, & peculiaria ob hæc officia. Atque hoc modo organica partium naturam etiam his inesse, & nomen non incommodè conuenire videmus. Instrumentum verò magis strictè definit Galenus, *1. meth. med. cap. 6.* animalis partem, quæ perfectam potest edere actionem quales sunt visus, auditus, incessus. Ideo quæ organica partium duo genera rectè constituuntur: quædam constant ex variis simplicibus partibus: quædam ex vna tantum, verùm figurata, & certo modo conformata. Ita vena quidem sua natura similari pars est; sed quatenus eo modo conformata est, ut sanguini vehendo aptus canalus sit, organica dicitur. Sic tibiæ os quidem sua natura simplex est; sed quatenus suam peculiarem habet figuram & magnitudinem, tibiæ nominatur. Verùm cùm organi propriè dicti sit perfectam atque integram edere actionem, ut oculi videre, auris audire: partes verò simplices pleræque tales actiones non edant, sed saltem vsum aliquem in actione præstent: & illa compositionis varietas, quæ requiritur ad edendas perfectas actiones, reperitur tantum in dissimilaribus: hinc patet, partes dissimilares imprimis ac præcipuè actionum illarum organica instrumenta esse. Et propterea etiam Medici plerumque pro eadem partem organica & dissimilarem habere solent. Tandem est quiddam, quod utriusque partibus tam similaribus, quam dissimilaribus, commune est, nimirum Vnitas seu continuitas. Nam non solum totum corpus, sed etiam quælibet pars in nostro corpore, siue ut similari, siue ut organica consideretur, vna atque integra esse debet. Itaque tertio ad sanitatem nostri corporis Continuitas seu Vnitas requiritur, Vnitasque tertium est, in quo sanitas consistit. Atque hæc tria si corpus nostrum obtineat, sanum est, & ad omnes actiones obeundas aptum: horum verò si quid desit, & à

Similares partes.

Similarium constitutio in quo consistat.

Occulta etiam qualitates, præter primas, ad constitutionem similarium requiruntur.

Dissimilariū constitutio.

An omnis pars organica sit dissimilari? & an organica opponatur similari. Similarium nō opponitur organica. Organum dupliciter dicitur.

Dissimilariū organica partem pro eadem habetur.

Vnitas similaribus & dissimilaribus communis.

συμμετρίαι hac corpus declinet, ægrium euadit. Verum, vt Galenus, *de differ. morb. c. 4.* monet, non quæuis & exigua ab exacta *συμμετρία* declinationes mox morborum nomine censenda sunt, sed eadem demum, quæ actionibus noxas, quæ sensu percipi possunt, inferunt. In eo enim spatio, quod est ab ea *ἀμείψια*, quæ morbi nomine censetur, vsque ad eam, quæ ad vnguem salubris est, *συμμετρίαι*, multæ sanorum consistunt differentiæ, & magna est sanitatis latitudo. Quod Galenus, *1. de tuenda sanit. c. 5.* duplici ratione probat. Primò ex mutatione, quæ fit per ætatum vices. Cùm enim, postquam editum in lucem est animal, perpetuò eius temperamentum mutetur, neque qualitatum eadem perpetuò, atque in omnibus ætatibus ratio permaneat; ad sanitatem verò etiam temperamentum qualitatum requiratur: Sanitatem eandem perpetuò permanere, possibile non est. Deinde idem probat actionum, quæ à diuersis eduntur, differentia. Nec enim omnes, qui oculos sanos habent, æquè acutè vident, sed alii aliis perspicaciores sunt. Ita etiam sese res habet in auditu, progressu, cursu, aliisque actionibus, quarum magna & inter sanos est differentia. Si itaque tot sunt actionum differentiæ: tot quoque erunt differentiæ constitutionum, à quibus pendunt; & proinde tot sanitates, non quidem secundum speciem, seu *ἡ τὴν κενὸν ἀπὸ αὐτοῦ εἶδος ἀπὸ τῆς ὕλης λέγεται*, verum *ἡ τὸ μέλλον καὶ ἕτηον* differentes. Et si quæuis debilitas pro morbo habenda esset: *ἀειπνεύσια* induceretur; omnèsque, qui minus robore valerent, quàm fortissimus aliquis athleta, omnèsque senes ad iuuenes collati essent ægri. Quod cùm si absurdum: Medici sanitatem, & naturalem illam *συμμετρίαι* non in puncto quodam constituunt, neque etiam quamcunque ab exactissima *συμμετρίαι* declinationem morbi nomine dignantur; sed eam solùm, quæ præter naturam est. Itaque etiam si, vel ratione ætatis, vel sexus, vel alius naturalis constitutionis ratione, multi eas actiones exercere non possunt, quas alii possunt: tamen quia hoc ipsis secundum naturam ipsorum competit, hæc imbecillitas pro morbo habenda non est. Et quidem sanitatis latitudo duplex est, vna, quæ secundum speciem, altera, quæ secundum Individua consideratur. Illa est, quæ quamcunque sanitatem humanæ speciei conuenientem comprehendit. Inter innumeros enim homines vix duo reperiuntur, qui eandem planè corporis constitutionem habent, sed alii aliis actiones suas perfectius edunt. Incipitque hæc sanitas ab optima sanitate, quæ in humano corpore reperiri potest. Individualis verò est, quæ propria est singulis Individuis. Idem etenim homo pro ratione ætatum & aliarum circumstantiarum nunc magis nunc minus sanus est, actionesque suas perfectius vel imperfectius edit. Et hæc sanitas æstimanda est respectu eius, quam quisque optimam sortitus est, qualis est in iuuentute & virili ætate, respectu ætatis. Vtraque verò desinit in sensibilem operationum læsionem, & tum homo æger dicitur. Cùm ergo inter læsionem actionum sensibilem & optimam sanitatem multi gradus sanitatis intercedant, quæ sanitatis latitudo est, Medici peculiariter eam considerant, & eos, qui ab optima quidem illa sanitate deflectunt, ægri tamen non sunt, Neutros appellant, & Neutram constitutionem in medio quasi sanitatis illius exactioris, & morbi constituunt. De qua constitutione cùm controuersia moueri soleat: sciendum, si rem exactè æstimemus, nullam dari mediam dispositionem à sanitate & morbo specie differentem: cùm omnis homo sanus sit, vel æger, actionesque naturales exercere possit, vel non possit. Ideoque etiam philosophus, cum affectiones

A. corporis viuientis recenset, saltem sanitatem & morbum, non verò neutram constitutionem recenset. Atque ipse Galenus, *de differentiis morborum c. 2.* saltem sanitatis & morbi mentionem facit: & *1. de tuenda sanit. cap. 1.* duas tantum primas & maximas Medicinæ partes facit, quarum alteram sanitatis tuendæ; alteram morbi profligandi facultatem appellat. Et quamuis dentur plurimæ constitutiones, quæ ab optima sanitate declinant: tamen hæc constitutiones ab optima sanitate specie non differunt, sed maioris & minoris ratione. Ipsæque aded neutra constitutio ad sanitatis latitudinem pertinet. Sicut enim nituis candor ab eo, qui in lacte vel alia re est, quatenus candor, non dissidet: ita & huius sanitas nõ differt ab alterius sanitate specie, sed secundum maius & minus. Verumtamen Medici pro suo vsu Neutram constitutionem peculiariter considerant, & Neutros à reliquis sanis, non quidem specie, sed tamen minoris & maioris ratione, distinguunt. Alia enim est sanitas perfectissima, & optimus corporis habitus, Græcis *ὑγιεία*; alia, quæ quidem ab optimo corporis habitu & perfectissima sanitate deflectit, ad consuetas tamen actiones obeundas sufficit, & de qua, vt in morbum ex se mox labatur, metuendum non est: alia, quæ iam titubât, & in morbum, nisi id præcaueatur, prolapsura est, quam Neutralitatem decidentis appellat: alia eorum, qui è morbo conualescunt, quam Neutralitatem conualescentiæ nominant. Atque hinc distincta oriuntur Medici officia, & Medicinæ partes, vel partium Medicinæ potius diuisiones, vt infra, *lib. 4. part. 2. cap. 2. 5. 6.*

Neutra corpora sanitatis latitudine comprehenduntur.

C A P. IV.

De Temperamentis.

V T verò sanitatis natura magis perspicua reddatur: de triplici hac constitutione, in qua corporis sanitas consistit, in specie aliquid dicendum. Et primò partium similarium constitutionem quod attinget, ad eam pertinere Temperamentum diximus: ideoque de eo primo loco dicemus. Temperamentum ex mixture Elementorū provenire, & ex quatuor primarum Qualitatum mutua actione & passione ortum habere, manifestum est. Sed quid sit Temperamentum, non parum apud auctores controuersum est. Qui enim qualitates primas formarum loco in Elementis habent: temperamentum à forma misti non distinguunt. Fuchsius cum nonnullis, *Instit. medic. l. 1. sect. 3. c. 1.* Temperamentum substantiam esse dicit, & morosos eos esse existimat, qui medicos ad Philosophorum præscriptum loqui cogere annuntur. Verumenimverò etsi hoc nemo neget, licere medico interdum loquendo se ad suum forum accommodare: tamen idcirco absurdas opiniones inducere, & cum principiis Philosophiæ pugnantia proferre non licet. Sua enim principia à Physica mutantur, neque alia habet principia, quàm quæ Physicus suggerit; & propterea si physicis principis contraria profert, vera non profert. Itaque rectius ij sentiunt, qui temperamentum nec substantiam esse statuunt, nec pro forma misti agnoscunt, sed saltem Qualitatem & accidens esse existimant. Cum enim temperamentum sensui subiiciatur: motu acquiratur: atque alterationi obnoxium sit: ex qualitatibus elementorum, vt dicitur, ortum habeat: substantia aut Forma rei essentialis esse non potest. Quod enim vni est accidens, alteri substantia esse nequit: & ex qualitatibus non fit nisi qualitas: quæ cum sit accidens, non potest esse forma corporum.

Non est alia veritas Medica, alia Philosophica. Temperamentum non est substantia, nec forma rei.

Sanitatis latitudo.

Æque duplex.

Neutra constitutio. An desurcorum neutrum.

Est enim temperamentum non possit esse sine Ele- A
 mentis: tamen aliud est essentia elementorum, aliud
 qualitates, quæ ab ea promanant, & temperamen-
 tum, quod ex qualitatibus solum oritur. Licet quo-
 que temperamento forma misti, vt plerumque ignota,
 circumscribatur, & Temperamentum pro forma
 latente, vt quod eius ad operationes edendas orga-
 num est immediatum, & per quod se forma prodit,
 interdum vsurpetur: tamen si rem accuratè estimare
 velimus, Temperamentum ad solas Qualitates:
 mistio verò, ad ipsorum Elementorum essentiam
 extendenda est: cum formæ elementorum substan-
 tiales, & qualitates, vt ex philosophia naturali patet,
 reuera genere dissident. Facit quidem alterius B
 adhuc temperamenti mentionem L. Mercat. tom. 1.
 l. 1. pars. 2. clas. 1. art. 2. quod ex substantiis elementorum
 deducitur: dum statuit, vt ex mutua qualitatuum altera-
 tione temperamentum resultet: sic etiam ex mutua
 ipsorum actione & passione, comminutione sub-
 stantiarum ad minima, quoddam totum fieri, quod
 sit sibi vndiquaque simile, confusas inter se qualita-
 tes continens, ita vt vnicuique misto suus succrescat
 substantiæ modus, suæque peculiaris temperies illi
 substantiæ affinis & genuina, habitusque naturalis
 in gravitate, duritie, crassitie, densitate & aliis quali-
 tatibus similibus consistens, qui omnium facultatum
 fundamentum existat; & mutari aut alterari citra
 maximam difficultatem non possit, vt reliquæ temperies,
 quæ elementorum qualitates sequuntur. Verum tamen ipse
 Mercatus concedit, hoc temperamentum etiam esse acci-
 dens, & qualitatem, non substantiam: & præterea statuit,
 hanc ipsam accidentium & Qualitatum rationem potius
 substantiæ modum, quam temperamentum appellari debere;
 cum temperamentum propriè ex qualitatuum primarum
 alteratione oriatur. Neque tamen hi, qui Temperamentum
 à forma misti aliud, & accidens solum, non substantiam
 esse dicunt, omnes eiusdem sunt sententiæ. Aliorum
 autem opinio missis, cum Auicenna statuiamus, Temperamentum
 esse qualitatem ex mutua actione & passione primarum
 ortam. Ita enim Auicenna, prima 1. doct. 3. cap. 1. Temperamentum
 est Qualitas, quæ ex mutua actione & passione contrariarum
 qualitatuum elementorum, quorum partes ita ad minimas
 sunt redactæ, vt cuiusque earum plurimum contingat
 plurimum alterius, provenit. Cum enim ita mutuo patiuntur
 & agunt suis viribus, accidit ab earum summa Qualitas
 in toto earum similis, quæ est Temperies. Qualitatem
 primò dicimus, cum ex Qualitatibus fiat, & sensui sub-
 iiciatur, tactuque dignoscatur. Eadem ex Qualitatibus
 primis constare, atque ex earum mutua actione & passione
 originem habere affirmamus. Nam dum concurrunt, ac se
 mutuo adoriuntur Qualitates; eosque earum pugna
 progreditur, donec omnes refractæ & remissæ fuerint,
 abiectisque contrarietatum quibusdam gradibus,
 quibus extremè dissidebant, amicitia quasi contracta
 coiuerint. Quia ratione primò ab iis diuersum sentimus,
 qui Temperamentum saltem harmoniam esse statuunt.
 Etenim in Temperamento sit quædam proportio: tamen
 temperamenti ratio non solum in illa proportione, & in
 harmonia consistit, sed est qualitas quædam, quæ ex
 primis Qualitatibus certa proportione & harmonia
 certa concurrentibus atque coeuntibus resultat. Cū
 enim temperamentum sit immediatum actionum organum;
 proportio verò Relatio, quæ nullam actionem habet:
 temperamentum saltem harmonia & proportio non est.
 Deinde neque cum iis facimus, qui planè aboleri
 qualitates primas concedunt: cum earum actiones & vires
 adhuc manifestè in temperamenti appareant, atque inde
 etiam temperamentum

quoddam dicatur calidum, quoddam frigidum, quoddam
 siccum, quoddam humidum; quod in vino vis calefaciendi,
 in alio refrigerandi, in alio siccandi, in alio humectandi
 magis eluceat. Tribuunt quidem nonnulli, inter quos est
 Fuchsius, alleg. loc. hanc sententiam Auicennæ, atque eum
 statuisse existimant, quod quatuor primæ qualitates
 pereant in mutua actione, & quinta, eaque simplex
 Qualitas inde emergat. Verum contra eius mentem hæc
 Auicennæ tribui videtur. Nihil enim aliud cum plurimis
 doctissimis Philosophis & Medicis statuit, quam ex
 contrariis qualitatibus, quæ magis & minus suscipiunt,
 manentibus, verum refractis & remissis, oriri vnā
 moderatam qualitatem, quæ sit finis & terminus altera-
 tionis, & quasi Qualitas media, quæ omnibus simul
 vinctis resultat, & ex iis quidem constat, diuersa
 tamen ab vnaquaque; & omnibus similis; sicut color
 pallidus inter album & nigrum medius est. Quæ
 etsi vna est, & distincta ab illarum qualibet; & omni-
 bus similis: tamen suo modo est multiplex & totu-
 plex, quot sunt simplices ille, à quibus remissis orta
 est. Denominationem autem præcipuam ab illa capit,
 quæ in pugna palmam obtinuit, siue vna sit, siue
 duæ. Hinc etiam fit, vt omnis actio, quæ à temperamento
 provenit, superiori illi & excellenti adscribatur;
 etsi ab actionis consortio reliquæ inferioris minimè
 excludendæ sint. Quam sententiam Auicennæ fuisse
 ex eo manifestè apparet, quod allegato loco scribit:
 Temperamentum æquale esse, quando quantitates
 qualitatuum in Temperato sunt æquales; inæquale
 verò, in quo plus est vel frigoris, vel caloris. Tandem
 nec iis assentimur, qui temperamentum ex qualitatibus
 extremis atque integris & non remissis constare
 asserunt; quæ Fernellii est sententia. Qui enim hoc
 statuunt, ij, vt rectè Galenus, lib. 1. de elem. cap. 3.
 censet, impossibilia moliantur. Nam hoc modo
 elementa non alterarentur, nullaque daretur mistio.
 Cū enim mistio sit miscibilium alteratorum vnio:
 quomodo integrae suas vires retinebunt Qualitates
 in misto, si alterantur? aut quomodo fieret mistio,
 si elementa summas qualitates retinerent, nullaque
 fieret alteratio? Sicut enim nulla fit mistio, sed
 corruptio, vbi vna qualitas alteram planè vincit
 atque abolet: ita etiam nulla fit mistio, si ea, quæ
 coniunguntur, solum confunduntur, sicut in acervo
 frumenti hordeum, cicer, ac fabæ, vt Galen. allegato
 loco, loquitur: sed tum solum fit vera mixtio, vbi
 mutua Qualitatum primarum fit actio & passio,
 quæ pugna & elementorum substantiæ vniantur &
 qualitates ad quandam concordiam deueniunt. Quæ
 qualitatuum mutua actione & passione ortam
 concordiam temperamentum nominamus. Sed his in
 genere de natura Temperamentorum explicatis, ad
 species accedendum est. Temperamentum dici non
 potest, nisi quod temperatum est. Hoc autem dupliciter
 fieri potest. Vel enim temperatum quid dicitur
 simpliciter & absolutè, quod simpliciter & exquisitè
 medium est, & in quo contraria reuera inter se sunt
 æqualia: vel dicitur tale relatione ad aliud, & in suo
 genere. Nam vel in Qualitatibus ea accidit moderatio,
 vt æquis omnino viribus concurrant: vel est quidem
 in viribus qualitatuum quædam inæqualitas, quæ
 tamen actionibus peculiaribus conueniens & accommodata
 est: Illud Scholæ æquale ad pondus appellant, in quo
 nimirum ita æqualiter qualitates primæ concurrunt,
 vt si possibile esset ad trutinam eas expendere,
 nullus omnino excessus futurus sit: hoc verò æquale
 ad iustitiam, quod eo suum quique tribuatur. Verum
 de temperie illa, quam ad pondus æqualem appellant,
 magna, quam plurimi prolixè tractant, agitur
 controuersia; & an detur, variè

Temperamentum est tantum ex Qualitatibus, non Substantiis.

Temperamentum quid.

Temperamentum non est tantum harmonia.

Qualitates prima non aboleri in temperie.

Temperamentum quomodo sit in natura.

In temperamento Qualitates non manent integrae.

Temperamentorum differentie.

Temperamentum ad pondus. An detur temperamento ad pondus.

disputatur. Breuitatis studio pluribus illam hic non agitamus. Vt tamen ex ea nos expedire possimus, hoc primò obseruandum censemus: Temperamentum esse affectionem corporis misti, & propriè mistis homogeneis competere: iis verò, quæ ex partibus diuersæ naturæ constant, & præcipuè animantibus; cū vnum mistum non sint, sed ex pluribus, quorū vnum quodque sua præditum est temperie, consentit, ita propriè vnicum temperamentū attribui non posse. Cum tamen homini & aliis animantibus temperamentum quoddam commune tribuitur: id fit propter commune aliquod, quod in omnes corporis partes diffunditur; quod præcipuè est calor è corde influens. Quando itaque queritur: An detur aliquod temperamentum ad pondus, id de homine accipiendum non est: illum enim esse calidum & humidum, manifestum est, vt postea dicitur. Nam Creator ita naturam disposuit, vt non semper ea, quæ simpliciter & absolute bona, & naturæ vniuersali commodiora videntur, fiant; sed & ea plerumque, quæ Naturæ particulari sunt vtilia & conuenientia. Si verò mixta simpliciter atque inanimata spectamus, nihil forsitan absurdi est, nec naturæ repugnat, in aliquo mixto inanimato reperiri hoc temperamentum ad pondus: imprimis cum ad pondus hic temperamentum dicatur, non quod ex elementorum ad pondus quasi expensis æqualibus portionibus constet: sed quod eam habeat elementarium qualitatum *σομμετριαν*, vt si possibile esset, sicut diximus, ad libram & trutinam eas expendere, omnino æquales & pares reperirentur. Aut si omninò non datur: tamen imaginatione concipi potest, vt sit quasi norma excessuum & defectuū in reliquis temperamentis, quæ ab æqualitate hac deficiunt, & quasi quædam Polycleti statua, quam artifices Canonem appellabant, ad quam, tanquam normam, plastæ & pictores collinearent, vt est apud Gal. *de temper. cap. ult.* Verū cum nostri propositi non sit, de temperamētis in genere agere, sed quatenus actionum edendarum ab homine proxima instrumenta sunt: misso hoc temperamento, de eo, quod ad iustitiam tale in scholis appellatur, & à conuenientia ad actiones cuiusque rei æstimatur, dicemus. Sapientissimus enim rerum Creator vnicuique rei eam temperiem tribuit, quæ actionibus eius maximè conuenit, & quam quælibet animalis seu plantæ species pro suis actionibus obeundis requirere videtur, id quod iustitiæ distributiæ est. Vnde & hanc temperiem æqualem ad iustitiam nominarunt. Etsi enim, respectu temperie absolute æqualis, & hæc temperies in æqualis dici; & id, quod ea præditum est, in temperatum suo modo nominari possit: tamen quia æqualitas hic æquitas potius est, & Geometrica proportio, qua suum cuique tribuitur, respicitur: omne illud, quod eam, quæ actionibus edendis naturaliter conuenit & necessaria est, temperiem obtinet, temperatum dicitur; & illud saltem intemperatum appellatur, quod ab ea, quam naturaliter obtinere deberet, temperie deflexit. Vt autem magna specierum, & hinc dependentium actionum est varietas: ita nō minor est temperamentorum diuersitas, quæ ad tot species redigi possunt, quot modis qualitas vna aut duæ reliquas excedere possunt. Si vna tantum Qualitas excedit sibi contrariam; reliquæ verò æqualitatem seruant: vt si mistum aliquod quinque gradus caliditatis, & tres frigoris; quatuor verò humiditatis, & totidem siccitatis habeat: simplex temperies appellatur. Cuius quatuor sunt species, pro numero primarum qualitatum. Calidum, in quo caliditas frigiditatem superat; humiditas verò & siccitas sunt æquales: Frigidum, in quo frigiditas vincit caliditatem; humiditas & siccitas etiam sunt æquales: Hu-

A midum, in quo humiditas siccitate superior est; caliditas verò & frigiditas pares sunt: Siccum, in quo siccitas humiditatem vincit; caliditas & frigiditas iterum æquales sunt. Cum verò duæ qualitates reliquas contrarias superant, compositum temperamentum emergit: cuius etiam quatuor sunt species, secundum quatuor primarum Qualitatum possibles combinationes: calidum nimirum & humidum; calidum & siccum; frigidum & humidum; frigidum & siccum. In singulis tamen speciebus magna latitudo est. Neque enim omnia, quæ calidi temperamenti esse dicuntur, in eodem quasi puncto caliditatis consistunt: sed alia plus, alia minus caloris habent. Idem de cæteris simplicibus temperamentis dicendum. In compositis verò aliàs ambe qualitates eiusdem sunt excellentiæ; aliàs vna est excellentior coniuge sua qualitate. Etsi verò & ante & post Galenum quædam intemperierū harum species in dubium vocatæ sunt: tamen eas reuera dari facile monstrari potest. Fuerunt quidam olim, vt docet Galen. *i. de temper. c. 2.* frigidum & siccum, qui temperamentum calidum & humidum: frigidum & siccum negabant. Existimabant enim, non posse humiditatem cum abundante calore consistere: aut cum frigiditate siccitatem: quippe absumi à calido, cum superat, humidum: calidumque corpus simul siccum euadere: eandem, vbi imbecillus in corpore est calor, incoctam imperfectamque manere: atque eo fieri, vt calido vincente sequatur siccitas: frigiditate superante, humiditas. Verū cum contrarium per se tantum agat in contrarium, calidumque per se solum agat in frigidum, non verò in humidum vel siccum, nec frigidum per se agat in humidum vel siccum, sed in calidum: hinc sequitur, calidum simul possibile cum humido, quā cum sicco consistere: & frigidum tū cum humido, quā cum sicco: quod ipsum sensu atque experientia testatur. Et licet concedatur, calidum agere in humidum, siue per se, siue ex accidenti, & tandē exsiccare: tamen hoc non obstat, quin aliquandiu humiditas cum calore persistere possit. Auerrois contra quatuor simplices temperies negauit. Verū dari illas satis euidenter demonstrauit Galen. *i. de temper. cap. 8.* hoc modo. Si vtraque ex actiuis cum vtraque ex passiuis potest consistere: nihil prohibet, quin possit & cum temperatis & media inter eas copulari. Et si vtraque ex passiuis potest copulari cum vtraque ex actiuis: nihil obstat, quin & cum temperata & media inter eas coniungi queat. Verū caliditas iungi potest tū cum siccitate, quā humiditate, datūque temperies calida & sicca, quæ in pluribus rebus est: calida & humida, quæ in infantibus & aliis apparet. Ergo etiam caliditas consistere potest cū temperie mediocri inter siccitatem & humiditatem. Et qui à temperatura calida & humida ad temperaturā calidā & siccā transmutantur, vt mediū transeant, & aliquando calidi, in humiditate verò & siccitate temperati, sint necesse est. Porro calidum, frigidum, humidum, siccum aliquid dicitur non solum comparatione facta ad vniuersam omnium mistorum naturam, in qua, si quod medium omnino æquale concipias, reliqua omnia ad hoc collata intemperata dicentur, & à qualitate excedente, calida, frigida, humida, sicca. Sed præter hoc adhuc ad tria fit comparatio. Primò enim comparatio fit ad genus proximum: veluti si in toto animalium genere aliquod animal temperatum, qualis procul dubio homo est, constituas: alia omnia eius respectu dicentur intemperata, calida, quæ sunt eo calidiora, frigida, quæ sunt eo frigidiora. Deinde fit collatio cum medio eiusdem speciei. Sic puer dicitur calidus: senex, frigidus. Denique comparatio fit respectu obuii cuiusque indiuidui: vt hic collatus illi, vt calidiori, est frigidus: alii frigidiori colla-

Temperamentum ad iustitiam.

Temperamentorum species.

Temperies simplex.

Composita.

Temperamentorum latitudo.

An detur temperamentum calidum & humidum, frigidum & siccum.

An detur simplices temperies.

Quot modis aliquid cal. frigidum, humidum, sic. dici possit.

De hominis temperie.

collatus est calidus. Postquam hæc hætenus in genere de natura & differentiis temperamentorum diximus, nunc quæ sit in homine (cuius gratia hæc tractatio instituta est) temperamentorum ratio, videndum. Cum autem quod res quæque nobilior est & perfectior, eò etiam pluribus ad suam naturam integritatem & actiones exercendas opus habeat: homo verò non solum mixtus sit perfectior; sed & inter omnia videntur nobilissimum, & nobilissimas edat actiones: maiorem etiam apparatus, corpusque eius nobiliorem compositionem requirere, facile hinc elucescit. Itaque homo non corpus simile solum habet ac mixtum simpliciter, sed organicum ac viuens: & proinde non vna solum temperies in eo inuenitur, vt in mixtis simpliciter; sed duplex: vna corporis simpliciter; altera corporis viuentis: quod ipsa experientia confirmat. Nam dum homo moritur, corpus seu cadaver aliquandiu adhuc manet, & singulæ partes suam, quam ex illa ex elementis compositione & mixture habent, temperiem retinent, donec tandem per putredinem vel corruptionem & ipsa dissoluantur. Hæc verò corporis dispositio vt ex Elementorum mixture pendet: ita non dissoluitur, nisi per putredinem & combustionem, quæ miscibilia separat, & neque senio neque marasmo evertitur, sed etiam post mortem relinquatur. Corpus tamen illud, seu cadaver, quod ante ad tactum calidum erat, frigidum redditur. Et homo per senectutem extenuatur, & rugas contrahit, non ob defectum materiæ, ex qua corpus, quatenus simpliciter mixtum est, constat: sed ob inopiam alterius substantiæ, quæ viuentibus propria est. Atque ita duplex est hominis materia, vna, quatenus habet corpus mixtum simpliciter; altera, quatenus habet corpus viuens. Vt autem in prima compositione magna est partium diuersitas, in calore, frigore, humiditate, siccitate, duritie: & aliis differentiis: ita materia, quæ viuentibus propria est, in omnibus calida & humida est, vinctuosa & pinguis. Verum cum calor hic viuentis corporis proprius mixtis ac debilis non nihil sit, neque solus ad vitam & actiones sufficiat, tertia adhuc datur substantia, quæ e corde præcipue effluit, & per vniuersum corpus spargitur: illudque calefacit: cuius rei indicium sumitur ex animi deliquis, vbi corpus frigidum redditur, non propter temperamenti corporis simpliciter proprii mutationem; hoc enim in corporis per putredinem dissolutione demum tollitur: neque ob caloris viuentibus insiti & proprii defectum; (Cum enim in eo vita consistat, eo planè animal destitui non potest, & ad tactum etiam partes apparent non nihil tepidæ, nec sunt ita frigidæ, vt in mortuis) sed ob influentis caloris inopiam. Atque ita ex his patet, triplex in homine, ratione triplicis subiecti, dari temperamentum: Vnum corporis simpliciter, quod etiam in caduere aliquandiu reliquum manet, tamdiu scilicet, quamdiu mixtum integrum manet: aliud, quod viuentibus partibus insitum est, & per calidum innatum à primo ortu inhæret: aliud denique, quod ex partibus principibus, corde præcipue, influat, & toti corpori communicatur. Seu duplex esse Temperamentum; vnum corporis, quatenus simpliciter mixtum est: aliud viuentis: idque rursum duplex esse, vnum insitum, aliud influens: aut certè ex his tribus hominis temperamentum constitui. Verum porro, qualis & hominis totius, & qualis singularum partium temperies sit, inquirendum. Sunt quidem plurimi in ea opinio, cum homo ad iustitiam optime temperatus edat perfectissimas actiones, necessarium esse, vt tum temperamentum quod ad iustitiam coincidat cum perfectissima, & quæ ad pondus talis sit, temperie. Quod sensisse videtur etiam Galen. 1. de temper. c. 9. dum in-

Operum D. Sennetti Tom. I.

A quit: *Insistentes itaque hoc loco æstimemus, quisnam optime temperatus sit homo, quem scilicet totius substantiæ, vel potius tum hominum tum reliquorum animalium medium, veluti regulam ac normam statuentes, reliquos omnes huc collatos calidos, frigidos, humidos, secos dicere oportet. Concurrant ergo oportet in hoc homine multe nature: quippe & cum vniuersa substantia collatus, medius apparere in ea debet, & magis etiam cum hominibus & bestis. Verum enim verò etsi inter reliqua animalia proculdubio est temperatissimus; & si non planè mediam, saltem mediæ maximè vicinâ habet temperaturam; ad eò vt non solum reliqua animalia ad eum collata dicantur calidiora, frigidiora, humidiora, sicciora; sed & medici ad eum, tanquam rem temperatam, facta comparatione medicamentorum temperiem æstimant, atque alia temperata, alia intemperata dicant, calida scilicet, si hominem calefaciant; frigida, si refrigerent: humida aut sicca, si humectent aut siccitent: quod Galenus proculdubio allegato loco intellexit: tamen simpliciter & absolute temperatus non est. Indicat enim hoc ipse sensus. Nam in temperamento illo absolute æquali sensus non iudicat vnâ qualitatem plus excellere, quam aliam, nullisque in temperato ad pondus vltius qualitatis sensibilis excessus deprehenditur. At in homine calorem reliquas excedere, & temperamentum hominis tactu calidum deprehendi, tam manifestum est, quam quod manifestissimum. Seruari etiam potest hominis temperamentum ad iustitiam per totam vitam, homoque toto vitæ decursu temperatus ad iustitiam esse potest: cum tamen certum sit, media saltè forsan ætate, & quidem paucissimo tempore, si daretur, consistere posse temperamentum ad pondus. Verum porro iam videndum est, quænam sit illa temperies humanæ naturæ conuenientior, & ad oes actiones obeundas magis apta. Hanc enim, vt potest reliquarum omnium regulam, nosse in omnibus maximè interest. De quo tamen Principes medicinarum discrepare videntur. Galenus, lib. 6. de sanis. tuend. c. 3. temperiæ calidam & humidam maximè naturæ humanæ conuenientem esse docet. Ita enim scribit: *Qui maximè sunt humidi, & maximè sunt longevi: vnde & sanitate, vbi corpus ad robur peruenit, plus ceteris fruuntur, & ceteris, qui parum aratem agunt, valentiores ad extremum usque senium sunt. Ideoque ferè cum medicis omnibus, tum Philosophis, qui corporis elementa diligenter inuestigarunt, temperamentum id laudatum est. Quo loco etiam solum de humida temperie loqui videatur: tamen ex præcedentibus colligi potest, eum de temperie calida & humida loqui. Et 5. de simplic. medic. c. 3. Pus mouentia, vt calida & humida, simillimum corpori nostro calorem producere, absque vlla existentis in eo humiditatis aut consumptione aut abiectione, scribit. Et Hippocrates, 1. de natura humana, tex. 33. Ver humidum & calidum esse docet: quod tamen, 3. aphor. 9. saluberrimum esse dicit. Contra verò Galenus, 1. de temperament. cap. 4. & seq. negat, ver calidum & humidum: & temperamentum calidum & humidum, non esse tam saluberrimum dicit, vt etiam sit multis morbis obnoxium: *Tantum enim*, inquit, *cap. 4. abest, vt aut Ver calidum & humidum pronunciet, aut si quod temperatum est, calidum atque humidum dicam, vt quod plane contrarium est, afferrem, omnium aëris ambientis temperamentorum pessimum id esse, quod humidum est & calidum. Quod sanè temperamentum in quatuor anni temporibus inuenire nequeas: in morbo & pessimo statu interdum incidit. Et 8. meth. med. cap. 7. docet: hanc intemperiem maximè omnium putredini expositam esse, & per ipsam sanitatem proximè ad putredinem accedere: veluti tum ex sudoribus conuicere est, qui grauius his olent, tum verò ex vrinis, deiectione, atque etiam ipsa expiratione. Verum hæc, quæ in specie dissentire videntur, sententia, facile***

Homo non absolute temperatus est.

Que sit temperies humana natura conuenientior.

In homine duplex temperies.

Humani corporis temperies calida & humida. Calor innatus.

In homine duplex temperies.

Qualis sit hominis temperies.

conciari possunt, & hinc vera elicitur. Certum est, vt scribit Aristoteles, libro de longit. & breuit. vita, ἡ ζωὴν εἶναι ἐξ ἰσότητος, & τὸ ζῆν τοῖς ἴσους, Vitam nostrā in calido & humido consistere, & quamdiu animal viuuit, in quacunq; etiam sit ætate, calore opus habere, vt præcipuo instrumento ad omnes actiones edendas; & humiditate, vt caloris pabulo & fomento: frigiditatem verò & siccitatem ad mortem deducere, ac quò citius animal refrigeratur & siccat, eò citius senescere & mori. Ex quo colligitur, verū esse, optimā corporis nostri temperiem esse calidam & humidam. Verū diligenter notandum est, non quamlibet calidam & humidam temperiem esse salubrem & conuenientissimam naturæ humanæ: cum ex altera parte verè à Galeno dictum sit, calidam & humidam temperiem maximè esse putredini obnoxiam, morborūque multorum, qui ex putredine oriri solent, autorem & causam frequentissimam: sed ea tantum calida & humida temperies est naturæ humanæ conuenientissima, atque omnibus actionibus edendis aptissima, in qua caliditas frigiditatem, & humiditas siccitatem superat, & quidem moderatè superat. Atque hæc pro temperata habetur, atque ad eam, tanquam normam & regulam, omnes reliquæ temperaturæ comparantur. Quæ verò maiorem habet caliditatem atque humiditatem, calida & humida dicitur; atque illa est insalubrior, & putredini facilè obnoxia: quæ autem minus calida & minus humida est, frigida & sicca; quæ calidior & siccior, calida & sicca; quæ frigidior & humidior, frigida & humida dicitur. Etsi omnes in genere calidæ & humidæ sint: atque quamdiu homo viuuit, vita in calore consistit: quæ tamen caliditas & humiditas suos gradus habet. Hanc differentiam temperamentorum vulgò nomine temperamenti sanguinei, biliosi, pituitosi, melancholici explicant, atque hunc sanguineum, illum biliosum, alium pituitosum, alium melancholicum nominant. Quæ appellationes, nisi rectè explicentur, non satis commodæ sunt, & liquet inexplicabilibus sese inuolunt, vt Fernelius, lib. 3. Physiolog. c. 11. scribit, qui hunc biliosum temperamento esse pronunciant, illum sanguineo, pituitoso aut melancholico alium: cum hæc non temperamentorum, sed dominantium humorum sint nomina. Id quod ipse Galenus inuissè videtur, qui, 2. de temper. c. 6. eorum opinionem non probat, qui ex natura excrementorum indefinitè de temperamenti pronunciant. Putant enim, inquit, particularum temperiem similem esse cum excrementorum natura. Id verò usquequaque verum non est. Sed fieri inzerim potest, vt pituitosa excrementa colligantur, nec tamen humida sit particula. Humorūque illæ redundantie, consimilibus sibi temperamenti, à quibus potissimū natura & constitutio hominis deducitur, non semper respondent; cum & bilis & pituita, & melancholia in quauis natura redundare possit; vt experientia testatur, & Galenus, loco alleg. docet. Tamen si commodè hæc appellationes explicentur, & non ab humoribus excrementitiis, sed alimentariis, & ipsa sanguinis in variis corporibus diuersitate, sumantur, ferri possunt; quibus & ipse Galenus tum alibi, tum in 2. de temperam. cap. 6. vtitur. Cum enim totius corporis alimentum, imò materia, è qua formatur moles corporis in ipso vtero, & præterea spiritus vitalis materia sanguis sit: omnino totius corporis temperies naturam sanguinis æmulabitur. Itaque si sanguis generatur temperatus, corpus etiam temperatum seu calidum & humidum erit; atque hoc appellant sanguineum. Si sanguis sit calidior & siccior, quem biliosum nominant: corpus ab illa optima temperie etiam versus caliditatem & siccitatem declinabit: idque nominant biliosum. Si sanguis sit

A humidior & frigidior, quem pituitosum nominant: corpus deflectet ad frigiditatem & humiditatem: quod pituitosum temperamentum appellant. Si denique sanguis sit frigidior & siccior, quem melancholicum nominant: corpus inclinabit ad siccitatem & frigiditatem: quod temperamentum melancholicum vocant. Etsi omnes hæc temperies in genere adhuc calidæ sint & humidæ. Atque hoc modo si hæc opinio explicetur, ei nihil obstant argumenta, quæ contra eam affert, allegato loco, Fernelius: sed eos solum tela illa petunt, qui ab humoribus excrementitiis, bile flaua, pituita, melancholia, temperamentis nomina indenda censent: quibus nullo modo assentiendum censemus. Sed huic rei etiam lucem afferent, quæ infra, cap. 9. de sanguinæ massæ constitutione dicentur. Cæterum cum impossibile sit, omnia ad qualitates primas in corpore humano referre, & ad ἰσοσυγκρασίαν nobiliores quædam & occultæ qualitates pertineant, quæ multarum actionum & συμπαθείας ac ἀντιπαθείας cum plurimis rebus sunt causæ: meritò & illæ, quantum quidem in hac mentis humanæ imbecillitate fieri potest, cognoscendæ, & quæ secundum illas quoque est in corporibus humanis diuersitas, obseruanda. Atque id suo modo videntur tentasse Astrologi, qui constitutiones hominum varias ad Planetas referunt, & alios Iouiales, alios Solares, alios Martiales, alios Venereos, alios Mercuriales, alios Lunares, alios Saturninos nominant: & sic primo secundum numerum 7. Planetarum septem diuersas hominum constitutiones ponunt: deinde singulas in duas rursum diuidunt: prò vt Planeta, cuius dominio sit subiectus homo, fortis & fortunatus, vel debilis & infortunatus sit: aliāque constitutionem deducunt ex Marte bene constituto, aliā ex eodem malè constituto. Ex gr. Ex ♂ benè constituto hominem fortem & magnanimum deducunt, qualem ducem & Imperatorem bonum & fortem esse decet: Ex eodem infortunato fieri hominem temerarium, iracundum, præcipitem, violentum, & Tyrannum statuunt. Imò constitutiones è diuersis Planetis mistas admittunt. Atque hæc non noua, & à recentioribus nuper inuenta doctrina est, vt nonnulli existimant, sed antiquorum Astrologorum opinio, vt videre est, cum apud Ptolomæum, imprimis quadripartiti lib. 3. tum alios passim Astrologos. Verum eam non omnes recipiunt. Nam Ioh. Picus Mirandulanus, lib. 4. in Astrolog. cap. 11. Absurdum & ab omni Philosophia maximè alienum esse scribit, quorum proprias causas videas & manifestas & sufficientes apud nos in viribus corporum inferiorum, in animorum diuersitate, in affectu, consilio, occasione, consuetudine, in concursu tam vario confluentium vndique rerum atque causarum, eorum tamen originem in sideribus querere. Et ex professo hanc sententiam impugnauit Ioh. Baptista Porta, in cælesti physiognomia, atque diuersas constitutiones hominum non planetis, sed qualitatibus primis adscribendas censet, & totidem indoles conficiendas esse ex calidi & sicci, humidi & frigidi commistionibus, iisque aliquando intensius, aliquando remissius agentibus. Nimirum quem Saturninum dicunt, eum esse frigidum & siccum intensè statuit: quem Mercurialem appellant: in eos has qualitates remissiores esse existimat: quem Martialem nominant, eum esse calidum & siccum intensè: sed calidum & siccum remissè Solarem: eodémque modo Iouium calidum & humidum intensè, remissè verò Venereum esse existimat. Et quod ipsi fortunato Planetæ adscribunt, id Porta puris humoribus: quod illi infortunato, ipse feculentis & impuris humoribus adscribendum putat. Verum enim

Melancholicum.

Temperamentum hominis optimum, calidum, & humidum.

Qua temperies calida & humida sit optima.

An detur temperamentum sanguineum, biliosum, pituitosum, melancholicum.

Temperamentum sanguineum.

Pituitosum.

Differentia corporum secundum Astrologos.

verò etiam Astrologorum plurimas absurdas opiniones & figmenta defendenda nullo modo putamus: tamen contra etiam negandum non est, multa fieri in corpore humano, quorum causas ex qualitibus primis petere impossibile est. Deinde hæc inferiora à cælo gubernari certum; quod non solum aeris mutationes, sed & tot plantarum & animalium cum peculiariibus Aëtris consensus, & insignes illæ in corpore humano, pro variis siderum aspectibus, mutationes satis euidenter docent. Et res ipsa loquitur, in Iouali & Venereo, Solari & Martiali, Saturnino & Mercuriali, quos ita appellant Astrologi, non solum secundum magis & minus in qualitibus primis, sed & insigniorem aliquam subesse differentiam. Et quæ Mercurialibus attribuunt Astrologi, nullo modo ex siccitate & frigiditate deduci possunt. Ita nec satis comòdè Iouiales Venereis humidiores statuuntur. Ac proinde hanc Astrologorum doctrinam, si sano sensu accipiatur, & ad doctrinam temperamentorum vulgarem non tollendam, sed explicandam & specialius determinandam producat, non planè reiciendam; & omnino indiuiduas corporum constitutiones diligenter, quantum fieri potest, inuestigandas putamus. Totius autem temperamentum ex triplici quasi temperamento conficitur; temperamento partium singularum, quod ut mixtæ simpliciter ex elementorum mixtione similes obtinent: deinde temperamento illo, quod obtinent ut viuentia, ob calorem singulis partibus conatum: & denique illo, quod à calore vitali influente, qui insitum fouet, & conseruat & quasi perficit, accipiunt. Aut si placet duo priora coniungere: Temperamentum totius corporis pendet ex temperie partibus singulis insita, & calore, ac spiritu vitali in omnia membra influente. Ut autem corpus nostrum diuersis partibus constat, quarum singulæ peculiariibus actionibus sunt destinatæ: ita etiam quælibet pars peculiarem habet temperiem, & non solum ex elementorum mixtione diuersam constitutionem singula, sed & alia plus caloris insiti, alia minus eiuudem obtinent. Nihilominus licet diuersa sint partium singularum temperamenta: tamen ita calida frigidis & humida siccis æquantur, ut inde quædam harmonia oriatur, atque temperies media, quæ totum hominem temperatum reddit, producat: concurrente ad hoc calore & spiritibus ex principibus membris in totum corpus effluentibus. Et si enim omnia membra sibi inuicem & toti impriment & communicent suam temperiem pro virum suarum ratione. In ista tamen totius corporis temperie constituenda partes alia plus, alia minus valent. Nam quanto pars nobilior & potentior est, & plus corpori reliquo communicat: eò plus in constituenda ista totius eius temperie potest. Inter omnes primum locum obtinet, ut diximus, Cor, caloris & vitalis spiritus fons & officina, cuius actiones sunt efficacissimæ & potentissimæ. Cum enim calor è corde cum spiritu vitali influens temperiem & calorem insitum omnium partium conseruet, foueat & perficiat: qualis est cordis temperies, talem omnes corporis partes, ob calorem influentem, quem ab eo accipiunt, repræsentant. Post cor proximum locum Epar obtinet. Etenim cum sanguis totius corporis alimentum in Epate præparetur; eius conditionem omnes corporis partes, quæ eo aluntur, referent. Tertiarum partes merito hæc tribuuntur testibus. Magna enim horum vis est ad temperamentum & eius constitutionis mutationem; ut non sine causa Galenus, 1. de semine cap. 15. testes animalibus & roboris originem esse & calido nativo corpus perfundere scripserit, eosque alterum nativi caloris fontem Operum D. Sennert. Tom. I.

A constiterit. Et quanta corporis fiat mutatio per testes, Eunuchi & Spadones docent; carnesque castratorum & non castratorum animalium monstrant, quanta in testibus ad habitum corporis mutandum potentia sit. Quarto loco est Cerebrum spirituum animalium officina, quos ex se in totum corpus effundit. Neque nihil valet Ventrículus. Cum enim vitæ coctionis primæ non cortigantur in secunda, & chylum æmuletur sanguis: hoc modo & ipse ventriculus ad temperiem totius aliquid facit. Hoc autem & totius corporis & singularum partium temperamentum non solum mixtionem in singularum partium constitutione insequens, sed & calorem insitum ac influentem complectens, quale sit, ad cutem si conferatur, elucescit. Nam *cutis*, ut Galenus, 1. de temper. cap. 1. scribit, *omnis extremorum, calidi, frigidi, humidis, sicque verè media: maximèque qua est in manu.* Hæc enim *omnis sensibilium norma futura est, ratio vnum in se inueniunt, prudentissimi animalium proprium: qua de causa ipsam ab omnibus extremis calido, frigido, humido, sicco, pari abesse in cruallo oportuit.* Et si quicquam est in corpore nostro, quod ad illud, ad pondus æquale appellatum temperamentum, proximè accedit, cutis est; præterea ea, quæ est in vola manus hominis bene se habentis, quæ callum non contraxit. Cum enim, ut Galenus, 2. de temper. c. 2. docet, partium caliditas & frigiditas ex sanguinis & spirituum copia vel paucitate æstimanda sit; & omne ex sanguine sit frigidius sanguine prædito, ut ibid. docet cap. 3. siccitas verò ex duritie, humiditas ex mollitie ponderanda veniat: hæc autem inter sanguineum & ex sanguine mediam naturam obtineat, & quasi neruosa caro, aut nervus carnosus sit, caloremque moderatum insitum habeat, & calorem etiam moderatum ab internis partibus influentem recipiat, & duri mollisque, humidique & sicci medium occupat: facile hinc apparet, eam inter reliqua maximè temperatam esse. Et si verò aliæ partes reperiantur, quæ digniores sunt in corpore, & nobiliores edunt actiones, & propterea etiam nobiliori & meliore temperamento ad iustitiam, seu aptitudinem ad homini conuenientes actiones edendas sunt præditæ, quam cutis: tamen si pars quædam temperatissima, ad quam, tanquam medium, reliquæ conferatur, constituenda est: hæc cutis est. Imò etiam temperamentum ad iustitiam omnium partium ad hoc commune membrum, & quod communi omnium ferè corporis partium beneficio suam temperiem obtinet, æstimandum & conferendum est. Quælibet enim pars rectius sese habet, & perfectius suas actiones exsequatur, quanto propius accesserit ad eum qualitatum excessum, quem supra cutis temperiem habet, dum homo in naturali statu est. Si enim homo ægrotat: & cutis alteratur, & tactus hominis fallitur: exempli gratia, Cor temperatum est ad iustitiam, quod cutis temperiem plus, quam aliarum partium vlla, calore superat. Reliquæ partes omnes ad cutem collatæ vel ad caliditatem, vel frigiditatem, vel humiditatem, vel siccitatem deflectunt. Inter calidas primum locum occupat, & inter omnes calidissimum est Cor, utpote calidi nativi fons, & spirituum vitalium officina, & quasi ignis quidam focus, ut scribit Galenus, de fer. firmis. c. 3. Cordi succedit epar & caro musculorum, lien, renes, pulmo. Quod pertinent & venæ & arteriæ; quæ non solum inter calidas partes ideo recententur, quod sanguinis & spirituum vasa sunt, sed quia etiam obtinent fibras carneas. Quod innuit Galenus, 2. de temper. c. 3. Non est, inquit, idem fibrarum genus: sed quæ in muscibus habentur, neruorum & ligamentorum sunt particula. Cordis propria quædam fibrarum species est, æquè siccis uti venarum acque arteriarum, utique inuestiturum,

Cerebrum.

Ventrículus.

Cutis maximè est temperata, & temperamentorum reliquorum quasi regula.

Totius temperamentum unde consistatur.

Qualibet pars suam habet temperiem.

Temperamentum totius principum à partium principum temperie pendet. Cor.

Epar.

Testes.

Partes calidæ.

ventriculi, uteri & vesicae utriusque. Licet enim in iis quoque instrumentis propriam quandam videre carnem, suis ipsorum sibi circumdatam. Atque haec quidem carnes cute sunt calidiores. Tandem etiam in hanc classem merito referenda est pinguedo & adeps, utpote cuius materia est sanguis tenuior & oleosior, ut docet Galen. 2. de temperam. c. 3. & vim discutendi, attenuandi & maturandi obtinet, facileque inflammatur. Inter partes frigidas primū locum obtinent ossa, deinde cartilagineae, ligamenta, tendines, nervi, membranae, spinalis medulla, cerebrum, ut Galen. 2. de temper. c. 3. docet. Cum verò idem cerebrum 8. de usu part. c. 2. calidum, & quidem aere aestivo calidius esse statuat, sciendum, cerebrū vel considerari ut mixtū simpliciter, quo respectu rectè inter partes frigidas refertur; vel ut vivens calore suo insito praeditum, qua ratione quidem simpliciter frigidum non est, calorem tamen longè minorē obtinet, quàm cor, ut spiritus vitales pro animalium generatione necessarij in eo temperentur (qua ratione si Aristoteles cerebrum cordis refrigerandi causa factum putavit, tolerari eius sententia posset), vel ut eiusinnatum & insitum temperamentum à spiritu vitali influente perficitur. Qua ratione cum & pro vitae conservatione, & pro spiritus animalis generatione spiritus vitales copiosos accipiat, calidum, & quidem aere aestivo calidius, statuitur. Humidae partes haec sunt, adeps & medulla ossium, cerebrum, medulla spinalis, testes & mammae, pulmo, lien, renes, caro musculorum, lingua, cor, nervi molliores, quorum natura, ut Galen. l. 2. de temp. c. 3. docet, proxima est cuti. Siccæ partes sunt ossa, cartilagineae, ligamenta, tendines, membranae, arteriae, venae, nervi duri. Pertinent huc & caro ventriculi, intestinorum, uteri, quæ à medio versus siccum non nihil recedunt. Porro est etiam quaedam temperamenti in corpore humano differentia, ratione sexus & ætatis. Primò etsi fieri possit, ut femina aliqua biliosa viro pituitoso comparata possit dici calidior: tamen ut plurimū, & si natura feminarum cum virorum natura comparatur, feminae sunt frigidiores: idque in humano genere longè evidentius, quàm in aliis animalium speciebus, in quibus ferè æqualibus exercitiis mares ac feminae sunt deditæ. Nam præter id, quod frigidiorē naturam à principiis generationis contraxerunt feminae, id satis docet, feminas esse maribus frigidiores, quod plurimum sanguine abundare oportebat, qui foetus etiam generationi sufficeret. Qua de causa & menstrua purgatio ipsis data est, qua singulis mensibus, dum gravidæ non sunt, sanguinis illam copiam deponunt. Ob id enim calor copiosior ipsis denegatus fuit, ne sanguis à calore illo absumeretur, & resolveretur, unde steriles euaderent; quod viraginitibus, & quæ nimis calidæ sunt accidere, experientia testatur. Sua enim natura non plus, vel minus etiam sanguinis generant, quàm viri. Viri verò etiam si eandem, aut fortassis etiam maiorem copiam sanguinis generent: calor tamen ipse maior & efficacior multum de eo resolvit. Quibus accedit & illud, quod vitam minus negotiosam & laboriosam agunt, quam viri: unde frigidiorum succorum maior copia in iis colligitur, quibus calor veluti obruitur & retunditur, ipsarūque carnes sunt humidiores, molliores & frigidiores. Etsi verò citius adolecant feminae: tamen id non provenit à maiore calore, sed materiae tenuitate & humiditate. Molliores enim & humidiores carnes & partes habent, quæ propterea etiam calori minori facile cedunt, atque ab eo extendi possunt. Longè verò maior temperamentorum apparet differentia ratione ætatum. Ætates enim non tam annorum numero, quàm internis quibusdam calidi & humidi mutationibus

Frigida.

Humida.

Sicca.

Temperamentum sexuum.

Temperamentum ætatum.

A præcipuè definiendi debent; à quibus reliquæ, quæ in corpore sunt, mutationes, quibusque ætates sæpe circumscribi solent, dependent, ut sunt vox articulata seu sermo, dentitio, intelligentia, pubertas, menses, robur, canorum ortus & similia. Nam cum corporis nostri natura sit mutabilis, & ab internis principiis hoc obtineat (etsi causæ externæ etiam aliquid ad hanc mutationem faciant) ut non in eodem statu permaneat, calorque in humidum agendo cōtinuò aliquid eius depascatur & absumat: hac corporis nostri, quæ ex actione calidi nativi in humidum primigenium oritur, mutatione ætates definiuntur & circumscribuntur. Quæ mutatio cum definito tempore non fiat, sed in aliis citius, in aliis tardius eveniat: etiam ætatum spatium annorum terminis ita exactè definiendi non potest. Numerum autem ætatum alii aliter definiunt. Aristoteles, de vita & morte cap. 18. vitam humanam commodè diuisit in tres ætates, dum inquit: *ἡ βίωσις ἔστιν ἡ ἀριστὴ μὲν ἐστὶν οὐ τῷ χρόνῳ τῆς ἡμετέρας ψυχῆς. 2. ἀδ δ' ἡ μόνη πάντης· νεότης δ' ἔστι ἡ ἐκ πρώτης κατασκευῆς μόνης ἀύνης· ἡ γῆρας δ' ἡ τῆς φθίσεως ἀκμὴ δ', τὸ μίσην.* Ortus est prima vegetatrix anima cum calore participatio: vita verò mora eius: iuuentia, prima refrigerabilis particula auctio: senectus eiusdem decretio: status autem, quod horum medium est. Qua ratione quoque iam ante Aristotelem ætates diuisisse videtur Hippocrates, dum 1. aphorif. 13. nominat *μπαρὰ τὰ παιδία καὶ νεότητας, γῆρας*: & sequenti aphorifimo *μπαρὰ τὰ παιδία* vnico *ἡ ἀσθενεία* nomine comprehendit, atque ita etiam tantum tres ætates constituit; *ἀνεξανόμενον*, in quibus, uti Aristoteles explicat, est *τὸ πρῶτον κατὰ ψυχῆς, μόνη ἀύνης καὶ νεότητας, & γῆρας*. Galenus etiam, libr. 2. de temperam. cap. 2. ad temperie, quæ necessitate quadam inevitabili ratione ætatis contingit diuersitatem demonstrandam, tres differentias sufficere putavit. Sunt autem illæ, *παῖς τὰ ἀκμὴ, ἡ γῆρας*, puerilis, virilis & senilis ætas: aut si mauis, ætas prima, media, vltima: ad quas ætates alia, quæ ab autotibus aliis recensentur, facile referri possunt. Ad *νεότητι* enim & augmentum pertinet infantia, quæ ad septimum ferè annum extenditur: pueritia, quæ ferè decimo quarto anno terminatur: adoleſcentia in specie dicta, quæ terminatur vicesimo quinto anno, qui augmenti finis est. Hinc ad 35. est iuuentus, aut ætas florens. Consistens ætas à 35. ad 48. annum durat: Tandem senectus succedit, quæ etiam suos gradus habet. Habet autem quælibet ætas suum temperamentum. Infantes & pueri sunt calidi & humidi; quod non solum tactu, quo copiosus, blandus & halituosus calor deprehenditur, cognoscere, sed aliunde etiam colligere licet. Cum enim nostræ generationis principia calido & humido polleant: quò quis ortui propior est, eò etiam merito calidior & humidior censetur. Deinde docent id naturæ opera, auctio & nutritio, quæ in pueris maximè vigent, & tamen non nisi caloris & humoris beneficio fieri possunt: cum duo ad nutritionem & auctiorem requirantur; vnum, quod se habet ut materia, humidum scilicet; alterum, ut agens, quod est anima, quæ medio calore has actiones exercet. De quo etiam Hippoc. 1. aphorif. 14. *τὰ ἀνεξανόμενα*, inquit, *πλείστον ἔχει τὸ ἔμμενον θερμὸν: πλείστον οὖν δέεται τροφῆς.* Qui crescunt, plurimum habent calidum innatum, plurimum itaque alimento egent. Adoleſcentia verò ætas temperatissima est, & naturæ humanæ conuenientem maximè temperiem obtinet, & reliquæ ætates omnes hac sunt deteriores, ut docet Galenus 6. de tuenda sanitate. cap. 2. Nam illam nimiam humiditatem, qua pueri abundant, & quæ ad planè salubrē

Ætates à quare describende.

Ætatum numerus.

Infantia. Pueritia. Adoleſcentia. Iuuentus. Ætas consistens. Senectus. Temperamentum infantum & puerorum.

Adoleſcentia

statum necessaria non est, calor iam non nihil absumpsit: neque tamen calor ille mordacior est, ut in iuuenibus. Adolescentiam sequitur Iuuentus seu ætas florens, ἀκμή & ætas virilis, quæ Aristoteles pro vnica ætate, quæ inter augmentum & senectutem interiacet, accipit. Alii in plures eas diuidunt, & iuuentutem à vigesimo quinto anno ad 35. extendunt; post hanc ponunt virilem seu consistentem vsque ad primum senium. Ætas hæc calida est & sicca. Indies enim humidum magis ac magis exsiccat & absorbitur. Verùm hoc loco de trium harum ætatù, pueritiæ scilicet, adolescentiæ & iuuentutis, temperamentis variè disputatur, & quæ inter has sit calidior, quæritur. Alii pueros esse calidiores adolescentibus & iuuenibus: alii contrà adolescentes & iuuenes calidiores esse pueris statuunt: alii æqualem in omnibus calorem admittunt. Sed obseruandum, per calidum innatum, ut postea dicitur, non nudam qualitatem intelligi, sed comprehendi calori subiectam aeram & oleosam substantiam, quæ humidum radicale & primigenium appellatur. Itaque dum quærimus, quæ ætas sit calidior, si per calidum non solum qualitatem, sed etiam humidum, cui inhæret, intelligimus; rectissimè statuitur, pueros esse calidiores. In his enim adhuc humidum illud primigenium maximè abundat. Quod etiam docuit Hippocrates, qui, citato ante aphorif. 14. sect. 1. eos, qui augentur, plurimum habere calidi innati, statuit. Verùm si ipsam qualitatem respiciamus, etsi, si ipsum gradum caloris respicimus, nec in hoc forsitan magna sit inter pueros, adolescentes & iuuenes differentia; tamen si ipsam efficaciam & modum & qualitatem caloris attendimus, rectè iuuenes & adolescentem pueris dicuntur esse calidiores. In pueris enim obruitur humiditate calor atque impeditur, quo minus sese liberè exferere possit: In adolescentibus verò & iuuenibus, absumpta nonnihil humiditate siccior est, liberior & expeditior, maioremque vim agendi habet, tactùque magis deprehenditur & mordacior apparet. Tandem succedit senectus, quæ ob humidi radicalis consumptione, ac caloris defectum, frigida est, & sicca; & quidem magis vel minus frigida & sicca, prout magis à iuuentute recedit. Secundum enim hunc à iuuentute recessus, & hinc prouenientem maiorem & minorem siccitatem, aliquæ etiam senum differentia constitui ab autoribus solent. Atque vltimam senectutem mors tandem naturalis insequitur. Quod verò ab Hippocrate, l. de salubr. diata, r. 7. senes dicuntur frigidi & humidi, id non de natua membrorum temperie, sed de adsciticia intelligendum est. Senes enim, ob caloris natui debilitatem, excrementorum maiorem copiam cumulant; vnde humidi dicuntur: licet aliàs temperies partium solidarum siccissima sit, & ut Galenus, lib. 2. de temperam. cap. 2. habet, senes excrementis sint humidi, propria substantia sicci.

C A P. V.

De Calido innato, & Humido radicali.

UT autem hæc, quæ de Temperamentis diximus, clara euadant, & quid ille calor influens & influens, è quibus Temperamentum corporis constat & perficitur, sit, manifestius euadat: de Calido innato atque spiritibus aliquid addere libet. Et ut de calido innato, ac humido radicali primo loco dicamus: omnes quidem philosophi & medici fatentur, calidum & humidum innatum animatorum esse principium animæ vegetantis instrumentum. Sed quæ sit eius Operum D. Sennerti Tom. I.

natura, maximè dissentiant; adeo quidem, ut quò quis in inuestiganda calidi innati natura plures autores in consilium adhibeat, eò ferè incertior reddatur. Vnde qui calidi innati naturam explicare tentat, rem difficilem & obscuram aggreditur; & si qua in re à vero aberrat, facile apud viros doctos veniam meretur. Hinc præstantissimus illè Medicus, Ioh. Bapt. Montanus, in comm. in aph. 4. sect. 1. scribit: Ego, ut ingenue fatear, profitebar me Doctorem esse, & vix tandem senex cognoui, quid esset calor innatus. Verùm nec senex etià, multorum sententia, calidi natui, naturam integrè cognouit. Quia tamen non solum iucundum, sed & vile est, medicique maximè interest, calidi natui naturam cognitam & perspectam habere: in rei huius obscuræ inuestigationem, quantum poterimus, incumbemus. Per calidum autem innatum, θερμὸν ἔμφυτον seu σύμφυτον (etsi non ignorem, quod alii inter θερμὸν σύμφυτον & ἔμφυτον distinguere solent, & σύμφυτον illum calorem appellare, qui in mixto, ut mixtum, meli, & putredine amittitur; ἔμφυτον verò, qui est viuientium proprius, & in morte perit) non illum mistorum calorem, seu misti, quatenus mistum, temperamentum; sed quod viuentibus proprium est, intelligimus. Cui enim formæ animatorum nobiliores sint formis inanimatorum, & nobiliores ac præstantiores actiones, quam inanimata, edant: nobilior etiam, & nobilior & perfectiore modo dispositum subiectum & domicilium requirunt. Idque non saltem illa temperie, quæ mistis simpliciter conuenit, opus est: sed imprimis calido & humido innato, in quibus vita animatorum consistit, id instructum sit oportet. Hæc enim duo proprium animæ domicilium constituunt. Et quidem humidum mediatum: calidum verò innatum proximum & immediatum, quod οὐκίως animæ subiicitur, ut si corrumpatur subiectum hoc, animam ipsam è corpore migrare, & vitam cum morte permutari necessum sit. Dum autem dicimus calidum & humidum natuum, non intelligimus nudam qualitatem, sed qualitatem cum subiecto, seu concretum ex subiecto & qualitate, corpus scilicet calidum & humidum, & per calidum innatum duo comprehendimus, primo materiam seu subiectum, cui inest calor, deinde qualitatem, à cuius principio subiectum denominatur. Etsi enim interdum apud autores θερμότητος vox de calido innato vsurpatur: tamè frequentius calidum innatum, non calor innatus, vel caliditas innata appellatur: cum non sit nuda qualitas, sed substantia & corpus, cui calor inest, a quo denominatur: imò pars corporis & animæ proprium instrumentum per oes partes corporis extensum & diffusum. Ut itaque calidi natui naturam cognoscamus, imprimis quærendum est, quænam sit substantia illa, cui caliditas inest, & quæ à calore nomen accepit: vnde originem habeat; & quis sit eius vsus. Inuid autem cum apud autores, dum de calido natuo tractant, fiat mentio spiritus insiti & humidi primigenii seu radicalis: videndum, an vtrumque ad calidi natui constitutionem & naturam pertineat. Spiritum insitum eundem esse cum calido innato, aut certè ad eius essentiam pertinere, apud omnes in confesso est, sen, ut Scaliger, exerc. 280. loquitur, scriptum reliquere sapientes, nihil aliud esse calorem naturalem, quam spiritum. Nam licet spiritibus ferè attribui soleat mobilitas, & hæc magis influentibus spiritibus, qui mobilitate maximè vigent, & per corpus hinc inde mouentur, competat, quam spiritui huic ingenito, qui partibus insitus & quasi infixus est, easque nunquam deserit: tamen cum calidum innatum etiam tenuissimum quoddam & subtilissimum corpus sit, merito à sapientibus ipsi spiritus nomen attribuitur. Ita Aristoteles, 2. de gener. anim. c. 3. Calidum innatum seu

Calidum innatum viuentibus proprium:

Calidum innatum non est nuda qualitas.

Spiritus insitus idem cum calido innato.

δερμὸν, quod facit, ut fecunda sint semina, nominat τὸ ἰμπεριλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι, ἢ ἐν τῷ ἀφρώδεντι πνεύματι, spiritum, qui in semine spumolosoque corpore continetur. Et Galenus, 2. de simplic. medic. sic. c. 9. expressè scribit: Calorem innatum esse, quem in quoque animali nativum spiritum nominamus, de quo & Aristoteles scripserit, qui que ex Stoicorum opinione ipsa anima substantia habitus sit, certè primum eius instrumentum sit, & in omnibus animalis contineatur partibus. Quanquã addat, nihil prohibere, sanguineam substantiam simulque aeream vñ cum spiritu calidum innatum nominare. Atque omnino consultius videtur, cum Aristotele substantiam hanc spiritum appellare, quã cum Medicis calidum nativum. Quanquam enim vox calidum innatum non nudam Qualitatem, sed substantiam significet: tamen procul dubio eam appellacionem accepit in animalibus perfectioribus, quæ ad tactum calida apparent, & quorum actiones calore etiam sensibus obvio perficiuntur: cum tamẽ in plantis idem Spiritus insit, sed sensu non percipiatur; imò in iis frigore rigentibus inveniatur. Vbi tamen hoc animadvertendum, dum calidum insitum spiritum nativum seu insitum esse dicimus, non intelligi spiritum, quem vulgo naturalem vocant: de quo, an detur, autores valdè dissentiunt, & ipse Galenus, 12. meth. meden. cap. 5. dubitare videtur: cum tamen de calore nativo, & spiritu insito, nec ipse nec alii dubitauerint. Spiritus enim naturalis inter influentes, qui in epate generetur, & hinc in reliquum corpus distribuatur, recensetur: spiritus verò innatus partibus insitus est. Quamvis verò calidum innatum & spiritum innatum idem esse Aristoteles, Galenus & omnes sapientes, ut Scaliger, exerc. 280. loquitur, scriptum reliquerint; & nemo de eo dubitaverit; soli tamen, quod sciam, Ioh. Dom. Sala, artic. Medic. cap. 9. aliud placet: ideo, quod credibile non sit, naturam in substantia aded tenui ac dissipabili calore illum possuisse: nec credi possit, eosdem spiritus toto vitæ curriculo perdurare; & absurdum sit tenuissimæ substantiæ nulla certa figura præditæ vitam tribuere; cum anima sit actus corporis organici. Ipse verò omnibus aliorum opinionibus, quorum plures recenset, reiectis, existimat, Innatum calidum esse non quidem totam partem dictam spermaticam, sed ipsius portionem puriorem, magis calidam, & magis internam, & prius genitam, & melius permixtam, & melius aerea humiditate temperatam. Verum enim verò nec spiritum naturam satis intellexisse, nec virorum Doctorum mentem satis assecutus, ac nihil diversè ab iis, aut novi, quod tamen voluit, dixisse videtur. Etenim spiritus vocabulum non semper dissipabilem substantiam significat: Nam ut hoc iam non afferam (alterius enim naturæ illi spiritus sunt: et si hoc inde pateat, etiam rebus non dissipabilibus spiritus nomen tribui) quod Angeli etiam à Theologis & Philosophis spiritus nominantur non solum subtilissimis illis corporibus, quæ hinc inde in corporibus animatorum moventur, & spiritus influentes nominantur, nomen spiritus competit, sed etiam subtilissimæ & tenuissimæ illi animatorum corporum parti, quæ fixa & quæta, singulis membris inest, nec in alia movetur, imò quæ in plantarum corporibus iam nõ amplius præsentè anima, diu adhuc sæpe persistit; vñ de etiam plantæ emortuæ, antequam putredine & carie consumantur, suas peculiare in medicina vires obtinent, quæ & artificiosa separatione inde eliciuntur. Et admirandum omnino artificium est, quod calidum etiam tactu perceptibile in corpore animalium possit creator sapientissimus, quod toto vitæ tempore durat. His enim spiritus est ille ignis per-

A petuus, illud lumen perpetuum, et si flammam non concipit, quod frustra hactenus imitari & accendere laborarunt multi Chymici. Nec tamen calidum innatum planè immutabile est, nec toto vitæ tempore perdurat, sed indies absuntitur, & instauratione indiget. Sunt nimirum, ut ipse Sala, ratione & experientia edoctus concedit, in animatis in eadem parte partes diuersæ, ut separatio, præcipuè Chymica docet, quarum subtilissimas, purissimas & calidissimas Aristoteles & alii sapientes, spiritus nominant, quas dum vocabulo spiritus reiecto, aliter describere conatur Ioh. Dom. Sala, nec noui quid, nec clarius quid affert, sed idem, quod illi ipsi voluerunt, (quantum quidem ad genericam eius noticiam attinet,) dicit. Nec refert, quod per se nullam figuram spiritus habet.

 B Hoc enim ad vitam non requiritur: sicut nec partes nutriuntur quatenus figuratur, sed quatenus similes. Alias enim partes similes alia non viverent. Sed è multis partibus similaribus viuentibus omnia organa corporum animatorum, & tandem ex omnibus organis vnum corpus organicum, cuius actus est anima, constituitur. An verò humidum primigenium etiam ad calidi innati essentiam pertineat: dubitari potest. Sunt qui spiritum ingenitum tantum calidum innatum appellant: Sed hoc rarius, nec satis propriè fieri existimat Fernelius, lib. 4. Physiol. cap. 6. atque ipse tribus, humido scilicet primigenio, insito spiritu, & calore, calidum innatum contineri, cuiusque essentiam absolui statuit. Vnde etiam calidum innatum definit, humidum primigenium insito spiritu & calore vndique perfusum.

 C Alii eos potius propriè loqui censent, qui tantum spiritum insitum cum suo calore calidi nativi essentiam complere existimant: eos verò minus propriè, qui etiam humidum primigenium ad calidi innati essentiam pertinere docent; cum diuersæ sint naturæ spiritus insitus, & humidum primigenium, quod spiritus insiti seu calidi innati est seu pabulum seu domicilium. Ut ut sit, hoc certum est, spiritum, si non solus est calidum innatum, certè eius præcipuam esse partem, cui omnes actiones, ut præcipuo animæ instrumento, acceptæ ferendæ sint. Contra etiam verum est, hæc tria, calorem, spiritum & humidum radicale, seu balsamum naturale, ut nonnulli appellant, non facillè separari, sed arctissimo nexu coniungi. Cum enim calor quasi gubernator vitæ nostræ esse debeat: in humido stabili ac permanente ipse consistere, ut vita diutius protrahi possit, omnino debuit: humido scilicet non tenui & aqueo, sed oleoso & calido, quod partium similarium fibris ac staminibus insertum est, & humidum radicale nominatur, quod veluti vitæ nostræ radix sit, ἀρχήγονον, ἀρωγόγονον primigenium, σύμφυτον, ἕμευτον quasi à prima origine partium similarium substantiæ insitum sit. Ut autem porro natura & origo calidi nativi magis perspicua fiat: quæstio illa imprimis discutienda: An calidum innatum sit Elementaris, an verò alterius naturæ. De quo præstantissimi Philosophi & Medici dissentiunt. Alii enim hanc substantiam alterius, quàm Elementaris naturæ esse statuunt. Atque hi principes in philosophia & Medicina viros, sue sententiæ patronos constituunt. Ut enim Platonicos taceamus: inter primos occurrit Aristoteles, qui expressis & disertis verbis, 2. de gener. animal. cap. 3. Calidum hoc insitum elementaris naturæ esse negat. Ita enim eo loci. πρῶτος ψυχῆς δυνάμεις ἕτερον σώματος ἔστι καὶ κεραιονηχέρας, ἢ διοτιότες τῶν καλεσμένων ἀρχῶν, ὡς ἢ διαφέρουσι πρὸς τὴν αἰ ψυχῆν ἢ ἀπὸ μίαν ἀλλήλων: ἔτι ἢ ποιῶν τὴν διαφέρει φύσιν. Πάντων ἰδὴ ἢ ἐν τῷ σπέρματι ἢ ἐν ὑπάρχει, ὅθεν ποιεῖ γένημα εἶναι τὸ σπέρματι, τὸ

 D

 E

Spiritus insitus seu calidum nativum nõ idè, quod spiritus naturalis.

An humidum primigenium ad calidi innati essentiam pertineat.

An calidum nativum si elementaria vel alterius nature. Eorum sententia, quod calidum insitum alterius nature.

ma extra suum corpus non agat : & quod species illæ A spirituales seu intentionales, vt appellant nonnulli, quarum multæ, præter species sensibiles vulgò notas dantur, per quas multi occulti rerum consensus & dissensus fiunt, alias reales & principales qualitates præsupponant, & hæc rursus sua subiecta, quibus insint, & à quibus fluant, necessariò habeant; Ideòque etsi verum sit, calorem efficere multa non propria vi, sed virtute agentis primarii, ab eodem instrumento pro diuersis vtentibus & dirigentibus diuersa fieri: tamen & hoc verum est, quamlibet formam specificam requirere *οὐκ εἶναι ἄλλου* & nobiliore formam opus habere nobiliore domicilio, nobilioribusque instrumentis. Et vt quilibet artifex pro sue artis operibus parandis requirit peculiaria instrumenta, neque faber ferrarius eadem habet cum lignario, neque malleus pro ferra aut bipenni substitui potest: ita & in viuentibus sese res habet, & vt rectè scribit Aristoteles, sicut animæ nobilitate ignobilitateue differunt, ita & instrumenta illa proxima, quibus anima quælibet vtitur. Neque sola caliditas est instrumentum animæ: sed totum illud corpus, quod calidi vel spiritus insiti nomine venit, & non solum calore, sed & aliis nobilioribus qualitatibus instructum est. Itaque licet concedant, animam principalem esse agens, quæ actiones in corpore viuente gubernat & determinat: tamen non satis probatum putant, quod calidum hoc seu spiritus hic sit elementaris naturæ; sed probabilius esse, sicut formæ viuentium eleuantur supra elementorum sortem, ita & instrumentum hoc eorum proximum & adæquatum elementorum conditionem excellere. Quod etiam ex eo patet, quod Spiritus hic insitus suum dominium, quod ad actiones edendas requiritur, in corpore eo quoque obtinere potest, in quo aliàs frigus excellit. Imò videmus tempore hyberno in plantis in frigore, atque etiam in media glacie, Spiritum hunc innatum saluum atque incolumem persistere. Quod procul dubio si elementare saltè calidum esset, fieri non posset, sed tanto tempore à tanto frigore facilè vinceretur atque exstingueretur. Præterea videmus in homine, in animalibus reliquis atque in plantis mirandas totius corporis, & peculiarium partium cum aliis sympathias & antipathias, atque alias nobilissimas actiones, quæ procul dubio à spiritu insito proficiscuntur, ab elementis tamen nullo modo deriuari possunt, quorum scilicet potestatem longè excedunt. Vidl. C. Scal. ex. 307. f. 20. sub finem. Neque sufficere putant, vt quis hæc omnia ab anima solum proficisci, neque ipsi calido, & spiritui insito per se competere dicat. Nam videmus etiam nobilissimas & longè supra elementorum sortem actiones plantarum, & partium animalium, quæ etiam in emortuis, & anima carentibus animaduertuntur: quales sunt vis purgandi, venenis resistendi, corpus veneno inficiendi, partes peculiaries afficiendi, atque alia agendi: quæ omnia plantis fiunt, per spiritum insitum & humidum radicale superstes, quo etiam separato, reliqua corporis moles planè efficax redditur, atque hæc omnia adhuc manifestiora fieri docent, si originem huius insiti spiritus, calidique innati perpendamus. Ad seminis naturam pertinere hoc calidum, & per id semina fecunda reddi, rectè docuit Aristoteles. Semina autem non ex mistione elementorum proficiscuntur; sed generando à singulis speciebus viuentiū sui generis per traducem quasi propagantur & conseruantur. Primum autem originem habent semina, & in semine etiam hic insitus spiritus, calidumque innatum, sine quo semen esse non potest, ex prima rerum creatione, & iam creatis & constitutis elementis singulis rerum viuentium

speciebus omnipotenti Creatoris vi indita sunt. Dixit enim Deus: *Germinet terra germen, herbam producentem semen, arborem fructiferam facientem fructum, iuxta speciem suam, cui insit semen suum super terram. Et piscibus ac auibus iuxta speciem suam benedixit Deus, dicendo; Crescite & multiplicamini.* Interim non negant, calidum hoc seu spiritum hunc insitum, etsi sit supra elementa atque alterius naturæ, quàm elementa, elementis tamen & mistis ex elementis esse associatum. Vnde quoque sicut anima, etsi non sit corporea, tamen quia est in corpore, magnum cum eo habet commercium: ita etiam hunc spiritum, quia habet cum elementis commercium & societatem, ad officia sua bene vel malè disponi, ob elementorum associatorum dispositionem, mirum non est. Contra quia hic spiritus in mistis ex elementis later: elementis & mistis ex elementis ea interdum adscribuntur, quæ tamen ipsis non ex se, sed ob insitum spiritum competunt. Hinc non difficile ipsis videtur ad ea respondere, quæ ii obiiciunt, qui spiritum hunc insitum in corporum ex elementis mistorum classem simpliciter redigere conantur. Etsi enim à calore elementorum foueri, & pabulo indigere hunc spiritum concedi possit: nihil tamen obstat, quin supra elementorum sortem sit. Calor enim est communis *ἀνυσσός* & còmune Naturæ instrumentum, quo ad virtutes rerum fouendas & excitandas vtitur. Pabulum verò, quo animalia & homo vtitur, etsi còcretionis elemētari non sit expers: tamen planè elementare non est. DEVS enim omnibus bestiarum terræ, cunctisque volucris cæli, atque omnibus reptantibus super terram, in quibus est anima viuens, omne olus herbæ dedit in escam: Et homini omnem herbam producentem semen, quæ est in superficie totius terræ, & omne lignum, in quo est fructus arboris producentis semen, dedit in escam; & postea etiam, omne reptile, quod est viuens. Animalia autem & plantæ, quæ homini & animalibus cibi loco sunt, non simpliciter mista sunt ex elementis, sed suum humidum radicale, suumque spiritum insitum obtinent, quo animalium, quibus in escam cedunt, spiritus insitus, calidum innatum, humidumque radicale conseruatur & instauratur. Quodlibet enim animal, quicquid est in carnibus vel plantis humidi radicalis calidique insiti, suo corpori apponit, corporique suo aptum reddit, & *ἀκρίον* facit: reliquum corpus mistum, vt inutile, excernitur. Alii contra calidum hoc, spiritumque hunc insitum elementaris naturæ esse contendunt. Calorem enim omnem esse eiusdem speciei, atque vni frigori calorem quemcumque contrariari, & omni calori frigus esse contrarium; augeri etiam & foueri omnem calorem à calore elementari, atque ipsum quoque corpus, cui calor inest, non alterius esse, quàm elementaris naturæ, statuunt. Neque enim temerè esse multiplicanda entia; cum calidum elementare sub dominio animæ illa, quæ calido huic asseruntur, efficere possit. Aristotelis verò autoritatem nihil concludere putant: præsertim cum ratio, quæ addita, vitiosa sit, atque ignis igneusque calor non nisi in certo gradu corruptionis autor sit, in debito vero gradu & proportione blandè omnia foueat, atque animatorum etiam generationes promoueat. Etsi verò tot præstantissimis Philosophis & Medicis dissidentibus aliquid definire periculosum sit, & propterea facilè hic quemque suo sensu abundare permittamus: tamen si aliquid dicendum est, existimamus, si omnino hanc rem diligenter trutinemus, & non solum actionum, virium atque effectuum huius spiritus nobilitatem, quæ ipsi non ob animam, cuius instrumentum est, sed ex sua natura, vt pro priore sen-

Forma specifica requirit propriam materiam.

Anima instrumentum quod.

Spiritus insitus cum frigore perdurare potest.

Spiritus calidum innatum ex sua natura nobiliores quàm elementa eductioes.

Origo spiritus insiti.

Calor est commune natura instrumentum animalium qualia.

Eorum, qui calidum hoc elementare statuunt, sententia.

Conclusio.

centiâ adductæ rationes monstrant, conuenit, perpendamus: omninò statuendum videtur, nobilioris essentiæ, quàm mista ex elementis simpliciter, esse hunc spiritum, rectèque de eo etiam illud Scaligeri, *exerc. 307. sect. 20.* affirmari posse, omnem formam cuiusque perfectè misti, etiamsi non est anima, Naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis. Atque ita vel simplex corpus erit hic spiritus, ab initio rebus à creatore inditum, atque hoc modo reuera aliud à quatuor elementis & mistis ex iis, ac τῷ τῶν ἄσπρων στοιχείῳ ἀνάλογον: vel si mistum fuerit ex elementis, non tamè erit imistum ex elementis simpliciter, sed habebit suam essentiã à peculiari forma, quæ, vt ex Scaligero dictum, reuera Natura quinta est longè alia à quatuor elementis; de qua infra, *lib. 5. part. 1. cap. 2.* dicitur, à qua illa eius præstantia nobilioresque actiones proueniunt, & ob quam cælo dicatur analogum. Atque ita vt cælum, si in eo cõpositio est ex materia & forma (negat enim hoc Auenrois) etsi non aliam, quàm hæc sublunaria, habeat materiam; (vt sentit quidè Scaliger, *exerc. 17. & 61.* & necessariò omnes sentire videntur, qui in cælo compositionem ex materia & forma admittunt) tamen ob formam, quæ est nobilior, quàm elementorum formæ, & suam materiam sibi ita devincit ac disponit, vt ad alias formas recipiendas potentiã particularem non habeat, actiones edit nobilissimas, & generationi ac corruptioni non est obnoxium: ita etiam hic spiritus, ob formæ, quam nobiliorem, quàm elementa, obtinet, præstantiam, nobiliores actiones edit, & τῷ τῶν ἄσπρων στοιχείῳ forsitan non immeritò ἀνάλογος nominatur. Verùm hæc Philosophiis diligentius perpendenda relinquimus. Porrò cum partes duplices sint, aliæ spermaticæ seu solidæ in specie appellatæ, aliæ sanguinæ; seu quælibet pars, vt Galenus, *10. meth. med. c. 11.* docet, duabus substantiis constet; vna fibrosa, quæ primò generatur in formatione fœtus, & stamini similis est; altera carnosa, quæ fibrosæ quasi sub tegmen adnascitur: & generatione & natura priores sint spermaticæ; vnde & πρῶτα μόρια appellantur, vt pote quorum quasi παρῆχηματα sunt sanguinea: manifestum est, in spermaticis à primo ortu quasi fundari humidum illud primigenium & radicale, calidumque nativum. Etsi verò cuilibet parti suum sit calidum innatum: tamè principatus calidi nativi & humidus radicalis in corde est, quod ex spermatico humore, seu solida fibrosa substantia & calido admodum sanguine concretum est; vnde Galenus etiam ὅστις τῷ ἰμφοῦτι θερμὸν, focum calidi innati nominat. Ab eo enim, tanquam foco, calor influens, quo corpus animalium ad tactum calidum apparet, in omnia membra diffunditur; de quo mox dicitur. Ex his quæ calidi innati essentia sit, si non satis, certè non parum perspicuum fieri arbitramur. De vsu atque officio eius aliquid adhuc addendum est. Est autem calidum hoc innatum præcipuum animæ organum, quo omnes vitæ actiones obit, & quicquid salutare in nobis & vtile in generatione, nutritione, alimentorumque confectio- ne perficitur, exsequitur. Per hoc Natura morbos morborumque causas & omnia mala depellit, & secundùm Hippocratem, morborum medicatrix est. Atque hæc calidi innati dignitas & utilitas efficit, vt nonnulli ipsum & animam ferè pro eadem re haberent, ac præclaris atque insignibus nominibus appellerent, atque essentiã vitalis potentiã, facultatem nos gubernantem, animæ substantiam, omniumque functionum autorem nominarent. Sicut cum ex aliis locis, tum Galeni, *lib. de marcore cap. 8.* videre est, vbi Galenus calori innato nutrimenti attractionem, elaborationem, appositionem, agglutinationem, aug-

mentationem, corporis auctiõnem, partium omnium omnem omnino conformationem adscribit. Quæ nisi sano sensu accipiantur, & calido innato, vt præcipuo & summè necessario animæ, quæ corporea non est, & omnium actionum & facultatum prima origo, instrumento attribuantur: reprehensionem non effugiunt. Vnde etiam Iul. Cæs. Scaliger, *exerc. 101. sect. 18.* nefandum Hippocratis deliramentum, à quo non absint Galeni trepidationes, nominat; Animam nihil aliud esse, quàm cælestè calidum. Non autem hoc calidum semper in eodem statu permanet, vt capite præcedente dictum, sed ætatis decursu & inclinatione mutatur & imminuitur. Prima quidem ætate, quæ generationi & ortui proxima est, plurimus est hic calor, primaque ætas calidissima & humidissima iure censetur, & Hippocrates, *1. aphorism. 14.* scribit: *Qui crescunt, plurimum habent innati caloris.* Ætate autem procedente paulatim pabulum illud caloris, humidum radicale, à calore absumitur, & exsiccat, ita vt tandem humido planè absumpto ipse etiam calor, cum quo sese sustentet, non habeat, exstinguatur, & mors naturalis sequatur. Etsi enim semper in locum absumpti humidus radicalis aliquid reponitur: deterius tamen id est, habetque se sicut aqua ad vinum, quæ vino permixta id debilius reddit. Atque ita hic idem calor, qui vitæ aliàs autor est, etiã interitus causa est: non tamen per se, sed ex accidenti. Hic enim dum naturæ ductu conservari desiderat, fruiturque iucundè humidus radicalis pabulo, semetipsum conficit, sublato nimirum humido radicali, sine quo consistere nequit. Perinde enim, vt flamma in lychno oleum aut sebum depascitur, & tandem absumpta materia, ex pabuli inopia, exstinguitur: ita etiam calor nativus noster, instar flammæ, humidum primigenium depascitur, tandemque humido deficiente, ipse etiam exstinguitur. Videtur quidem hoc Io. Domi. Salæ absurdum ideo, quod calor sibi propriam subiectam materiam non possit absumere, neque vlla qualitas in suum subiectum agere, postquam in ipsum est introducta (ita aëris caliditas sociam sibi humiditatem non absumit) nec quicquam in seipsum agere possit. Verum enim verò rationes hæc tanti momenti non sunt, vt à vulgata opinione discedamus. Etenim in simplicibus quidem hoc verum est, vbi nulla qualitas proprium subiectum, aut sociam qualitatem destruit, vt de aëre dictum; cum vtraque ab eadem forma fluat, in mistis verò & cõpositis aliter sese res habet, vbi omnis qualitatum repugnantia non abest. Ideoque cum spiritu & calore innato ac humido radicali calidi innati substantia constituatur, non impossibile est calorem in humidum agere. Neque tum idem agit in seipsum, sed in diuersum.

CAP. VI.

De Spiritibus.

Non verò calidum hoc insitum ad actiones omnes perficiendas sufficit, sed calido aliunde influente, à quo foueatur & excitetur, indiget: de quo etiam aliquid, atque ita de spiritibus, dicendum. Spiritus verò nomen etsi & in aliis disciplinis, & in Medicina varias habeat significaciones: & quandoque aërem vel ventum significet, vt est *cap. 4. lib. de mundo*; quandoque aërem, qui respiratione attrahitur & expellitur; quandoque ipsam respirationem, quæ significatio Hippocrati satis familiaris est: quandoque difficultatem spirandi, Hippocrati: quandoque flatum in corpore: quandoque exhalationes aut vapores

Calidi innati mutatio secundum ætates.

Mortis naturalis causa.

Subiectum calidi innati.

Calidi innati plurimum in corde.

Vsu calidi innati.

Eiusdem dignitas.

Calidum influens. Spiritus quia.

à corpore aliquo quomodocunque resolutos: hoc loco tamen dicitur corpus tenuissimum ac subtilissimū, calidum & purissimum, ex tenuissima & maximè sincera sanguinis parte genitum, Animæ quasi cum corpore vinculum, actionumque edendarum maximè necessarium instrumentum. Spiritus autem nomen etsi potius rei mobili competat, & de natura spirituum esse videatur, vt sint mobiles: tamen cum in genere etiam spiritus nominari soleat substantia quædam subtilissima, efficacissima, purissima, & minimè conspicua: solent spiritus diuidi in insitos & influentes. Influentes sunt, qui à partibus principibus in reliquis continenter influunt. De insito capite præcedente dictum est. Videntur tamen interdum autores, dum de calido innato loquuntur, non solum illum insitum spiritum, sed & influentem, seu vtrumque coniunctum intelligere. Vtroque enim anima ad actiones exercendas, tanquam maximo & præcipuo instrumento vitur, & vterque necessarius est, vt corpus sit aptum animæ domicilium. De influentibus verò, de quibus iam dicendum, hoc primo monendum, vulgatam quidem esse sententiam, sed parum vero consentaneam; spiritus influentes esse facultatum vehiculum, facultatesque & potentiam agendi partibus per spiritus hos aduchi, & à partibus principibus in reliquis influere. Hinc non raro à medicis controuertitur; An solum facultates è partibus principibus in reliquis influunt; an verò, cum facultatibus etiam spiritus. Verum enim verò cum facultates animæ inseparabiles eius proprietates sint, & ab animæ essentia, per emanationem simplicem, vt Philosophi loquuntur, fluant; recipiantur autem in animato corpore, vt subiecto: cui libet hinc manifestum euadit, cum in corporis partibus omnibus, carne, ossibus, membranis & aliis tam insit anima, quam in corde, cerebro, epate: etiam ibi illam suis instructam esse facultatibus, neque illas aliunde mutuari. Hoc enim si quis in dubium vocet; alterutrum concedat necesse est: vel animam in plerisque partibus adesse, neque tamen suis instructam esse potentis & facultatibus; vel illa membra anima destitui, atque inanimata esse, ac animam solum in membris illis principalibus hætere, & proinde illa solum propriè animata esse: quod vtrumque absurdum est. Quanquam verò Galenus ab hac locutione non abstinuerit: tamen de eius mente potius, quam verbis, simus solliciti. Dum enim scripsit: suscipere membra per nervos facultatem animalè, & suas etiam facultates per arterias & venas: id non ita accipiendum est, quasi ipsæ animæ potentia è partibus illis in reliquis influant: sed de proprio & principali organo, spiritu scilicet, cuius beneficio anima suas facultates exercere, & ad actum secundum accedere valet intelligendum est. Spiritus enim primum & præcipuum instrumentum est, quod in partibus principibus confectum per suos canales in membra influit, & cum partium singularum calido innato iunctum facultates conseruat, & vt ad actum secundum accedere possint, efficit. Quo vbi partes destituuntur, vitæ ac sensu priuantur, nec amplius animæ organa idonea sunt. Rex ita sese habere, neque Galenum nomine potentia & facultatis semper propriè vti, sed nonnunquam accipere pro proximo animæ instrumento, per quam anima efficax est, vel ex eo patet, quod, 3. de caus. sympt. c. 1. scribit, actionem frustrari, vel læsâ, vel ob errorem externum. Vbi hæc mens Galeni non est, quasi ipsæ facultates, quæ impatibiles & incorruptibiles sunt, lædantur: sed hoc, vt ex sequentibus facillè colligi potest, appellat facultatis lesionem, cum internū aliquod corporis vitium, quod ipsius facultates (quæ propterea lædi dicitur) orga-

num occupat, impedimento est, quo minus anima suas vires exerceat; animæ proximum instrumentum, quo suas facultates exerit, pro ipsa facultate accipiens. Deinde & hoc inquirendum videtur: An spiritus influentes animati, & corporis nostri partes sint. Vulgo quidem inter partes nostri corporis non numerantur: verum Iul. Cæs. Scaliger, exerc. 280. f. 2. spiritus partes membrorum, & animatos esse defendit; vt pote qui proximum animæ in agendo instrumentum sunt, & quibus deficientibus, animal statim emoritur: qui eo loco videatur. Cui & Medici nonnulli assentiuntur, qui spiritus à membrorum numero non excludunt, quatenus in membris determinatur, vt agentium membrorum partes & instrumenta communia. In membris enim determinantur spiritus, vt proprii esse dicantur, & agentium membrorum quasi pars aliqua: sic spiritus animalis in oculis opticus nominatur. De numero autem spirituum horum magna & inter Medicos & inter Philosophos est dissensio, dum alii vnum tantum spiritum, scilicet vitalem, quem omnes concedunt, sufficere existimant: qui substantia vnus existens quandoque animalis, quandoque vitalis, quandoque naturalis dici queat, prout inseruit actioni animali, vitali, aut naturali; alii duos admittunt, spiritum scilicet vitalem & animale; alii tres etiam statuunt, naturalem, vitalem & animale. De qua re quid statuendum sit, inquiremus. Etsi verò omnes ex sanguine attenuato, seu, vt Galenus loquitur, 11. meth. med. cap. 3. ex sanguinis aërosi, hoc est, acratione, si ita loqui liceret, seu in aerem quodammodo substantiam attenuatione, proueniant: nemo tamen propterea omnes eiusdem speciei esse dixerit: cum actiones à diuersis formis & naturis prouenientes diuersæ & speciei differentia operantur; atque instrumenta diuersis vñibus & actionibus destinata meritò differre statuuntur. Ita quæ sicut idem alimentum noua actione nouam subinde formam ac denominationem accipit, & nemo sanguinem cura chylo, etsi ex eadem materia fiat, idem esse dixerit: ita nemo facillè, etsi prima omnium spirituum materia sit halituosa, & subtilior sanguinis pars, eiusdem speciei esse omnes spiritus dixerit; cum diuersam formam in diuersis membris accipiant, & ad diuersos vñus comparati sunt. De quo iam in specie videbimus, sumpto initio à spiritu naturali, qui in generatione primus habetur, & maximè in dubium vocatur. Plurimi enim negant Epar peculiarem aliquam in reliquis partes influentem spiritum gignere, spiritumque, qui Naturalis vocatur, nullum esse censent. Galenus ipse hac de re dubitasse videtur. Nam postquam, lib. 12. meth. med. cap. 5. spiritum animale & vitalem enumerasset, dubius quasi de spiritu naturali hæc addit: *Quod si naturalis quoque aliquis spiritus est, utique is quoque in icore & venis continetur.* Daritamen hunc spiritum ex eo patet, quod videmus sanguinem aperta vena, spiritus, quo relictus est, impetu profilire & feruidum esse; vt & ex vñibus, qui postea proponuntur. Etsi verò non planè reiciendus sit hic spiritus, neque eo animal, vt iam dicetur, carere possit: tamen in eo doctiores Medici plerique consentiunt, nō paruam esse inter hunc spiritum & reliquos differentiam, noménque spiritus ita propriè, vt reliquis, spiritui naturali non competere: cum neque ita subtilis & tenuis sit, vt reliqui, sed crassior; neque, quod officium à quibusdam spiritibus adscribitur, sit vinculum animæ cum corpore, neque actionis & facultatis proximum instrumentum. Naturalis enim facultas, omnibus partibus insita, insito vitalique influente solum spiritu ad suas actiones vitur. Itaque etiam in epate, etsi nulla in eo sit cavititas & sinus, generari potest. Sinus enim ea de

Spiritus duplīces.

Spiritus influentes an sint facultatum vehiculum.

Spiritus influentium utilitas.

An spiritus influentes corporis partes sint.

De numero spirituum.

Spiritus nes non eiusdem speciei.

De spiritu naturali.

Quarationi spiritus naturalis à reliquis spiritibus non differat.

caussa in partibus constituuntur, quarum spiritus sunt tenuiores & copiosiores, ac confertim semper præsto esse debent. Spiritus verò naturalis influens ob crassitiam tardius resoluitur; ideoque non opus est, ut copiosius influat. Quapropter in venis quoque, etsi non ita densa sint, ut arteriæ, facillè, ne dissipetur, contineri potest. Spiritus verò nomen ea ratione saltem ipsi competit, quatenus est tenuior & spirituosior sanguinis pars, seu corpus tenuius & subtilius, ex sanguinis *αἰσώρι* seu sanguinis vaporosa & spiritiosa parte genitum: quod seu ex puriore & subtiliore chyli portione in spirituosam substantiam conuerfa generetur. Vfus autem & necessitas generationis huius spiritus ex eo patet, quod necessariò corporis nostri partibus spirituosum alimentum præbere, & præterea materiam spiritibus vitalibus suppeditare debet. Cùm enim omnibus corporis nostri partibus sua debeatur instauratio, suumque alimentum: etiam spiritus singulis corporis nostri partibus insitus instauratio indiget. Est verò Epatis hoc munus omnibus partibus solidis, carnosis & spirituosis, alimentum conficere, atque aded etiam aliquid, quo partes spirituosæ instaurantur, huius scilicet spiritum naturalem præparare. Neque hoc officium spiritui vitali deferri potest. Sunt enim distincta hac in re horum spirituum officia: naturalis materiam, qua partes nostri corporis spirituosæ reficiantur, suppeditat: vitalis verò calorem fouet & instaurat. Deinde spiritus hic materiam quoque spiritibus vitalibus generandis subministrat: eiusque proinde pars aliqua ab arteriis attrahitur. Quod autem ex venis in arterias aliquid transferatur, docet Galenus, 3. de fac. nat. cap. 15. Id quod sanguis esse non potest, utpote qui ob crassitiam in arterias penetrare non potest, sed spiritus hic sit oportet. Aliqui & hunc usum huius spiritus addunt, ut inferuiat sanguinis perfectioni, meliorique per venas per totum corpus distributioni. Vitalem verò spiritum nemo est, qui negat: darique illum sensus ipse conuincit; ligatæque arteriæ amplius non pulsant, spiritibus nimirum liberè permeare non valentibus; & in syncope ac animi deliquis omnes actiones pereunt, ob spiritus huius influentis defectum. Gignitur hic spiritus ex puriore & tenuiore sanguinis parte, seu spiritu naturali ad cor influente, & aere ope respirationis & arteriarum dilatatione attracto, in sinistro cordis ventriculo mistis & elaboratis, à fuliginosis excrementis separatis, & in corpus tenuissimum ac purissimum ac penè cæleste redactis. Id quod probat summa respirationis & perspirationis necessitas, per quam aere attracto, tanquam familiari pabulo, spirituosæ illa in nobis substantia reficitur & fouetur; & summa illa recreatio, quam in magnis æstibus auras frigidiores captantes percipimus. Vnde etiam pro acris puritate vel impuritate spiritus puriores vel impuriores generantur. Aer tamen, qui inspiratione attrahitur, in pulmonis substantia aliquo modo præparatur, & demum per arteriam venosam in sinistram cordis ventriculum fertur, ibique cum spiritu naturali, aut tenuiore sanguinis parte mistus materiam vitali spiritui suppeditat. Vbi autem sanguis spiritui vitali generando necessarius præparatur, & per quas vias in sinistram cordis ventriculum feratur, Recentiores dissentiunt. Galeni sententia est, sanguinem in dextro cordis sinu attenuari, & magis elaborari, portionemque eius per venam arteriolam pulmonibus pro nutrimento transmitti; quod verò tenuissimum est, lib. 3. de fac. nat. cap. 15. ex dextro cordis sinu in sinistram trahi statuit. Habere enim interpositum inter duos ventriculos septum foramina quædam, in quæ per altè quædam profunditates descendere visu

agnoscere licet; quæ ex latiore ore magis magisque semper in angustum procedunt: quarum tamen vltimos fines tum propter paruitatem, tum quod in animali iam emortuo omnia sunt perfrigerata ac densata, contueri non licet. Atque ita rem se habere eo probat: quod natura nihil facit frustra, ac propterea etiam non temerè, neque fortuito hos profundos meatus in angustum versus sinistram ventriculum tendentes exculperit; sed ut materia spiritibus vitalibus generandis per eos à sinistro ventriculo attrahatur & retineatur: qua ratione, ut & peculiari meatum horum conformatione, fiat, ne sanguis in dextrum relabatur: sicut videmus sanguinem è venis in partis substantiam attractum non remeare in venas. Verum enim verò licet concedatur, (quod tamen aliqui negant, qui hæc foramina facta docent, ut alatur per ea septum transversum cordis, cum à valis coronariis non nisi superficies cordis alatur) foramina hæc peruia esse, & per ea aliquid è dextro ventriculo in sinistram mitti: tamen negari non potest, minimam esse portionem, quæ per septum in sinistram ventriculum è dextro quasi transudat: maiorem verò per venam arteriosam, vas tam amplum, in pulmones effundi. At non credibile est, cum sanguis & spiritus è sinistro cordis ventriculo, vase tam magno & amplo, in totum corpus continuè transmittantur, & propterea copiosam materiã illis regenerandis suppeditari necesse sit, eam per cæca illa septi transversi foramina tam breui temporis spatio subministrari posse. Sicut nec hoc credibile, pulmonibus tantum alendis (partem enim aliquam in pulmonum alimentum absumi, negandum non est) plus materiæ è dextro cordis ventriculo affluere, quàm totius corporis necessitatibus in sinistram transmitti. Ideoque vero consentaneum est, si omniuo (quod tamen alios negare, dictum) tenuior aliqua sanguinis portio è dextro in sinistram ventriculum permeat, nihilominus maiorem portionem in venam arteriosam mitti, atque ab hac accipere per *αἰσώρι* arteriam venosam, & in hoc ambitu refrigeratam hinc ferri in sinistram ventriculum. Quod & valvæ ipsæ cordis persuadere videntur, quæ in vena arteriosa ab interioribus patent ad exteriora, ut refluxum materiæ elatæ impediunt: in arteria verò venosa ab exterioribus ad interiora, ut refluxum materiæ illatæ impediunt. Spiritus autem vitalis maximum ad vitam usum habet, & non solum in ipso corde cum calido eiusdem iusto actionum cordis præcipuum instrumentum est: sed & per arterias in vniuersum corpus distribuitur, innatumque singulis partibus calorem, qui per se imbecillior est, nec ad omnes actiones solus sufficit, excitat, auget, instaurat, eique quasi actum & perfectionem tribuit. Vnde & calidum influens à nonnullis appellatur. Præter hoc animali quoque spiritui hic spiritus materiam, è qua generetur, suppeditat. De spiritu autem vitali hoc obseruandum, quod licet is non ad extremas vsque membrorum partes arteriarum beneficio penetret. (Non enim arteriæ, ut venæ, in capillares ramos exiguos disperguntur, & proinde eas ad extrema vsque corporis non comitantur, sed in profundo illius adhuc desinunt & finiuntur) eò tamen pertingit, quia subtilissimus est, præterea cum sanguine venarum confunditur, tum manifestè in cerebri sinibus, in quibus venæ & arteriæ sumum sanguinem confundunt, tum in liene, vbi eadem sit permissio, tum in habitu corporis, arteriarum osculis cum venarum osculis coniuuentibus: atque ita cum sanguine & spiritu naturali ad singulas corporis partes defertur: Præter hunc vitalem spiritum plerique Medici adhuc alium spiritum constituunt, quem animale spiritum

Vfus & necessitas spiritus naturalis.

Vitalis spiritus.

Vnde generatur.

Per quas vias sanguis in sinistram cordis ventriculum fertur.

Vfus spiritus vitalis.

Animale spiritum.

*Et spiritus
vitalis &
animalis
specie differ-
rant.*

*Dati spiritus
animalem.*

*Esse diversi
à vitali.*

pellant, quod ad animales actiones Medicis appel-
latas, sensum & motum nimirum, sit necessarius.
Sunt tamen à Philoſophis & Medicis quidam, qui vi-
talem & animale spiritum non ſpecie, ſed acciden-
tibus quibusdam tantum differre ſtatuerunt: inter quos
eſt Argentarius, Zabarella, & Iacobus Schegkſius,
qui peculiari libello evincere conatur; ſpiritum, qui
continetur in ventriculis cerebri, non eſſe animale,
ſed vitalem: ſolèturque paſſim prolixè hac de re diſpu-
tari. Vt autem re. n. hanc breuiter & per compen-
dium tradamus: Dati talem aliquem ſpiritum, non
ſolum ex apoplexia, in qua deficient in membris hoc
ſpiritu ſenſus & motus tollitur, ſed & ex paralyſi &
ſtupore patet, in quibus etiam ob prohibitum ſpiri-
tum influxum ſenſus & motus tollitur; vt & ex eius
defectu cæcitas oritur. Eſt enim hic obiciat Scheg-
kſius, non influere ſpiritum, ſed ſaltem *δι' αμιν ἐπι-
έρων*, propter quam facultatem habeat iſtam ſen-
tiendi & mouendi corpus: tamen vix id locum habe-
re poteſt. Nam ſi ſolum qualitas talis eſſet: obiectus
corporis eius affluxus ita facilè impediri non poſſet;
ſicut videmus magnetem etiam per interiecta corpo-
ra ferum mouere; ſed cum id facilè fiat, corporeum
quid eſſe hunc ſpiritum neceſſe eſt. Diuerſum autem
eſſe hunc ſpiritum à vitali ſpiritu, ex eo liquet, quod
in peculiari membro, cerebro nimirum, elaboratur,
atque inde per neruos in totum corpus diſtribuitur:
tum etiam quod vitalis ſpiritus eos uſus, quos anima-
lis præſtat, nullo modo præſtare poteſt; cum viuente
parte, vitalique ſpiritu perſuſa, nihilominus ſenſus &
motus, ob animalium ſpirituum defectum, tolli poſſit.
Hic enim ſpiritus cerebri omniumque organorum
ad ſenſum & motum deſtinatorum actionem quaſi
uiuificat, perficit; & ad actum ſecundum deducit, re-
rumque ſpecies, ab externis ſenſibus perceptas, ad
cerebrum, quaſi iudicem & cenſorem communem,
tranſuehit. Id quod vitalis minimè præſtare poteſt.
Nam etiam ſi, vt dictum, viuat pars, vitalique ſpi-
ritu perſuſa ſit: nihilominus ſenſu & motu, ob ani-
malium ſpirituum defectum, deſtitui poteſt: cum vita-
lis ſpiritus tantum calorem inſitum foueat; ad mo-
tum verò & ſenſum nihil conferat. Vbi autem &
quomodo ſpiritus animales generentur, alii aliter
ſentiunt. Verò conſentaneum mihi videtur, cerebri
ſinus, per duram matris diploas tranſeuntes, tanquam
canales & riuos quaſi vaſorum vicarios, ſanguinem,
tam venoſum quam arterioſum, & hunc ſpiritu tam
naturali quam vitali referunt, excipere, continere,
aliquomodo alterare & præparare, & poſtea per ra-
mulos & ſurculos plurimos in cerebri anfractus &
omnem ferè eius ſubſtantiam deriuare, cum pro eius
nutritione, tum pro ſpirituum animalium elaboratio-
ne. Plurimi equidem in plexu choroide ſeu labyrin-
theo, qui partim ex arteriis ad cerebrum aſcendentibus,
partim ex vaſis ſinuum conſtituitur, ſpirituum
animalium præparationem fieri ſtatuerunt; quidam
etiam in reti mirabili: Verum exigui iſti plexus ſpi-
ritibus præparandis non ſufficere, alioſque uſus ha-
bere videntur. Plexum equidem labyrintheum Va-
rolius & Bauhinus ſaltem abſumendis ſuperfluis hu-
miditatibus inſeruire credunt: verum cum id glandu-
lis potius, quæ iis ſupponuntur, quam iſtis plexibus
tribuendum videatur, uſus plexus huius iſe vide-
tur; vt attractum per nares aërem, & leuiter in an-
terioribus ventriculis cerebri alteratum & purifica-
tum (hunc enim uſum, præter id quod excrementorū
cerebri receptacula ſunt, etiam habere ventriculos
anteriores cerebri veriſimile eſt, ob mirabilem, quæ
obtinent fabricam & ſtructuram) trahant, atte-
nuent, & ſubtilior em ac puriorem reddant, eundem-
que ad vaſa cerebri hinc inde diſcurrentia tranſmit-

tant, fuliginibusque ſimul, ſi quæ in vaſis redundant,
ad ventriculos cerebri viam concedunt. Rete autem
mirabile ideo factum eſſe veriſimile eſt, vt diſtribu-
tioni ſpirituum vitalium inſeruiat, vt cerebrum etiam
ab inferiore parte eos accipiat pro vita & ſui conſer-
uatione, ſimulque fuligines in plexum choroideum, cui
ramulis nonnullis continuatur, deriuat, vt per cerebri
ventriculos & nares tandem expurgari queant. Ex
præparato hoc modo ſpiritu vitali in cerebri ſubſtā-
tia, ſeu vt aliis, qui manifeſtam, vt in corde, etiam hic
cauitatem requirunt, placet, in cerebelli ventriculo,
qui principio ſpinalis medullæ inſculptus ſit, & vul-
go quartus cerebri ventriculus nominatur, ſpiritus
animalis generatur, & hinc per neruorum princi-
pium in totum corpus diſtribuitur.

CAP. VII.

*De Partium organicarum naturali conſtitutione: Et iam
ſimilaribus quam diſſimilaribus communi unitate.*

QVA in re partium ſimilarium ſanitas conſiſtat,
dictum eſt hætenus. Quæ eſt per accidens,
quatenus nimirum ex ſimilaribus conſtant, etiam
diſſimilaribus competat: ſua tamen & peculiaris
diſſimilaribus conſtitutio eſt, in qua ipſarum ſanitas
conſiſtit, quæque non minus ad actiones naturales
edendas neceſſaria eſt, quam ſimilarium temperies:
quod manifeſtè in iis apparet, qui membrum aliquod
non rectè conformatum, vel à natura vel caſu obti-
nent. Eſt autem hæc diſſimilarium partium natura-
lis conſtitutio debita earum compoſitio: nexus nimi-
rum decens partium ſimilarium in vnā formam
actioni obeundæ vtilem & aptam. Plura autem ad
partis diſſimilaris hanc compoſitionem requiruntur.
Primum neceſſarius eſt definitus partium compo-
nentium Numerus, vt nimirum partes, quæ ad com-
poſitionem concurrunt, neque pauciores, neque plu-
res iuſto ſint. Sunt verò inſtrumenta alia prima, alia
ſecunda, vt habet Galenus, *de differ. morb. c. 4.* aliæque
minora, alia maiora. Quæcunque enim ex ſimilaribus
coagmentatis vnus functionis gratia facta ſunt,
in primo inſtrumentorum numero ſunt: quæ verò
rurſus ex iis componuntur, ad ſecundum ordinem per-
tinent: quæ rurſus ex his componuntur, magis ſunt
compoſita, atque tertii & quarti ordinis; donec tã-
dem fiat perfectum organum: quod Galen. *i. meth.
med. cap. 6.* definit animalis partem, quæ perfectam
operationem edere poteſt; velut oculus viſionem,
crus inceſſum. Simplicior eſt vena & arteria; digi-
tus magis eſt compoſitus: magis adhuc pes: & mul-
tò magis crus. Eſt verò inſtrumentum quodlibet ex
pluribus partibus componatur, & omnes ad actio-
nem neceſſariæ ſint: tamen non ſunt omnes eiſdem
dignitatis, ſed vna ferè ex iis eſt præcipua actionis
cauſa, reliquæ ſaltem uſum præſtant, vt docet Gale-
nus, *de differ. morb. c. 6.* Suntque ferè in quolibet in-
ſtrumento quatuor partium genera, quædam, per
quas actio perficitur: quædam, ſine quibus perfici
non poteſt: quædam, per quas commodius & melius
perficitur: quædam ſaltem ad cuſtodiam & tutelam
factæ ſunt: id quod in oculo cuius patet. Deinde re-
quiritur debita partium componentium Magnitudo,
nec iuſto maior, nec iuſto minor. Tertio neceſſaria
eſt Conformatio decens, quæ ſub ſe complectitur,
primò figuram conuenientem, & actioni obeundæ
aptam: Secundò cauitates & meatus: vt ſcilicet ſi
pars non ſolida ſit, ſed meatibus perforata, eorum
iuſtum & numerum & magnitudinem obtineat: Ter-
tiò ſuperficiem: vt nimirum ſit vel læuis vel aſpera,
prout

*Partium diſ-
ſimilarium
& organi-
carum con-
ſtitutio.*

Numerus.

*Inſtrumen-
ta quæcun-
que.*

*Organum
quid.*

*Partium organum
aliquod
conſtituentium
genera.*

*Magnitudo.
Conformatio.*

prout natura partis illud desiderat; & quæ sunt alia. Neque hæc satis sunt, sed præterea etiam necessariū est, vt quælibet pars suum locum obtineat, & aliis cohereat: quare vltimo loco Situs & connexio requiritur. Superest adhuc tertia quædam constitutio, vtriusque communis, Vnitas nimirum, quæ est diuersorum corporum ad vnā formā coherentia seu coalitus; quæ si absit & tollatur, ipsa etiam actio læditur. Vnitas autem hæc duplex, altera propria similarium, altera dissimilarium partium. Similium prouenit ex mixtione principiorum, quibus corpus nostrum componitur ad vnus naturæ constitutionem sub vna formā coëuntium. Vnitas verò dissimilarium prouenit ex coherentia, coalitu seu *συνέσει*, vt Aristoteles, 5. *phys.* c. 3. nominat, partium similarium ad vnus organi cōstitutionem. Dissentiunt ab hac vulgata doctrina Auenrois & Argenterius, & vterque partibus similaribus & organicis vnitate communem esse negat. Auenrois quidem vnitatem per se & propriè tantum similaribus competere statuit; organicis verò ex accidente: cum organice & compositæ partes non sint continuæ, sed contiguæ tantum, earumque extrema non sint vnum, sed simul. Verum etsi partes organice & dissimilares eo, quo partes similes, modo vnum non sint: tamen concedi non potest, eas tantum contiguas esse; cum *προσούσει*, quæ ad vnitatem & continuitatem merito etiam refertur, inter se copulentur & artissimè coalescant. Ita arteria magna cum sinistro ventriculo & substantiâ cordis coalescit; quod etiam in aliis partibus videre est. Argenterius contra vnitatem ad partium similarium constitutionem parum conferre, atque ipsarum actionibus nihil prodesse vel obesse statuit; satis absurdè. Quis enim non videt, partes similes esse non posse, nisi vnum sint, & nisi principia, ex quibus componuntur, in vnum corpus sub vna formā, ad vnā actionem edendam cocant, diuisasque illam suam essentiam & ad actiones aptitudinem retinere non posse? Nam cum in partibus similaribus caloris & spirituum influentium à partibus principibus communicatio requiratur: ea sine vnitate, & nisi pars continua sit, fieri non potest. Alio enim modo sese res habet in viuentibus, & alio in non viuentibus. In non viuentibus quælibet pars per se suam essentiam integrè, etiam ab alia diuisa, retinere potest, neque alia ab alia quid accipit, aut communis virtutis communicationem requirit: in viuentibus verò cum omnes partes ab vna anima informantur, & à partibus principibus calor & spiritus ad priuatas reliquas influant, vt omnes idoneum animæ domicilium atque instrumentum reddantur: facile hinc patet, partes vt hoc obtineant, integras & continuas esse debere. Sed hæc vbi de morbis solutæ vnitatis dicitur, clariora fient.

Situs.

Vnitas.

An vnitas partibus similaribus & organicis communis sit.

Cur in similaribus vnitas necessaria sit.

Anima quid.

Anibus viribus prædita sit, anima proueniant: An verò distinctæ facultates distinctas animas sequantur: sed satis nobis hoc loco fuerit, si facultatum differentias cognitæ perspectasque habuerimus, siue vnica tantum animam, siue plures sequantur. Aliter verò Philosophi, aliter Medici facultatū differentias recēsent. Philosophi quidē in homine, vt pote qui omnium viuētium regula, & quasi compendium est, omnes, quæ in reliquis viuētibus reperiuntur, animas, & præterea etiam rationalem, cui reliquæ, vt specificæ, subordinantur, inueniri docent; seu, vt alii non incommodè sentiunt, animā hominis rationalem omnium animarum inferiorum facultatibus instructam esse: & proinde cum tres sint viuētium species, etiam in homine reperi facultatem vegetantem, sentientem & rationalem. Sub sentiente facultate etiam motricem, atque irascibilem, vt & *φασμασίου καὶ τὸ ἐπιθυμητικὸν* comprehendentes. Galenus verò, de *sympt. differ.* c. 3. actiones alias animales, alias naturales esse dicit: 9. verò *methodi medendi cap.* 10. & alibi facultatem vitalem addit: & vulgatum est apud Medicos, facultates & actiones in homine diuidere in naturales, vitales & animales, & sub animali comprehendere, quod Galenus etiam hæc facit, sensiuas, motrices & principes, seu *ἡγεμονικὰς*, vt Galenus de *sympt. differ.* c. 3. nominat, nimirum imaginationem, ratiocinationem & memoriam, seu vt alii diuidunt, cognoscentes & mouentes. Nam Medicis hoc loco non idem, quod Philosophis, propositū est. Hi enim, è distinctis vitæ modis, qui in plantis, animalibus brutis, & in homine apparent, animæ species & facultates venantur atque inquirunt. Medici autem solum in homine actionum, quas integras conseruare, & læsas restituere debent, numerum & differentiam inuestigant; & non tantum ipsas facultates, quæ per se non læduntur, sed imprimis organa, quibus actiones obeuntur aque perficiuntur, considerant, & secundum tria principalia membra, cerebrum, cor & epar, à quibus actiones omnes in corpore gubernantur, actiones in animales, vitales, & naturales distinguunt. Nam licet sentiens & rationalis diuersa sint species, ita vt vna sine altera in viuētibus reperiatur: tamen cum animæ rationalis actiones non lædantur, nisi ratione obiecti; mentisque, vt quæ in agendo corporeis organis non vitur, vitia non consideret Medicus, nisi quatenus obiecti & phantasie errata includunt, & à constitutione vitiosa cerebri, in quo omnes illæ actiones fiunt, pendent: illas sub animali concludit. Vitalis verò actio, cum in homine valdè sit nobilis, & conspicua; in specie & illa consideranda fuit; de qua postea, c. 11. plura dicentur.

Facultatum anima differentia secundum Philosophos.

Anima facultate secundum Medicos.

Cur Medici hoc modo facultates anima enumerent.

C A P. IX.

De Nutritione & Augmentatione.

C A P. VIII. De anima facultatibus & actionibus in genere.

Postquam in quibus consistat sanitas, & quæ ad actiones obeundas requirantur, dictum: nunc vltimo loco, quæ facultates Animæ & actionem in corpore differentie sint, explicandum. Primum autem ex Physicorum scholis, tanquam certum, accipimus; Animam esse *ἐντελέχεια σώματος φυσικῆ ὀργανικῆ*, id est, actum & formam substantialem, per quam corpus animatum reuera tale est, seu per quam insitam potentiam habet omnes vitæ actiones obeundi. Non autem hoc loco controuersiam illam mouebimus, quæ à Philosophis disquiritur, an omnes ille facultates, quæ in homine reperiuntur, ab vna, quæ his omnium Operum D. Sennerti Tom. I.

Vulgatam itaque distinctionem secuti, à naturali facultate, vt primo & infimo gradu, incipiamus. Hæc à Philosophis vocatur *φυτικὴ* & *θετατικὴ*, vegetatiua & nutritiua; à Galeno *φυσικὴ*, naturalis. Etsi enim omnes actiones, quæ in corpore humano secundum naturam fiunt, naturales appellari possint, & hoc modo naturales actiones nonnquam solū præternaturalibus opponantur, atque etiā animales & vitales naturales esse dicantur: tamē Galeno & medicis placuit *φυσικῶς ὀργανικῆ* & *θετατικῆς* eas in specie appellare, quæ à facultate *φυτικῆ* seu vegetante Philosophis dicta proueniunt. In eo enim vis hæc cum Natura conuenit, quod semper eodem modo agit, nec ad vtrumque oppositorum aptitudinem habet. Facultatis autem naturalis actiones

Naturalis facultas cuius dicta.

Naturalis facultatis

actiones quosuplises:

Auctrix facultas.

Generatrix facultas.

Facultates ministrae.

Attractrix.

Retentrix.

Concoctrix.

Expultrix.

omnes vel ad speciei, vel ad indiuidui conseruationem pertinent. Ad indiuidui conseruationem faciunt Nutritio & Auctio: ad speciei conseruationem Generatio. Nam cum corporis partes perpetuo resoluantur, ne homo ante definitum tempus interiret: Primo facultas Altrix seu Nutrix ei concessa est, cuius proprium opus omnium partium corporis conseruatio, quoad fieri potest, diutissime, vt Galenus 1. de nat. fac. c. 5. docet; quod praestat, dum alimentum in viuientis corporis substantiam conuertit, & id, quod absumptum est, restituit: duratque haec resolutionis & Nutritionis vicissitudo per totam vitam, nutriturque animal, quamdiu uiuit, vt est apud Arist. 1. de gen. & corrupt. c. 5. Cum vero homo, vt & alia viuientia, in prima generatione molem perfectam corporis obtinere non possit: cum ob exiguam subiectae materiae Quantitatem, tum loci in quo partes corporis nostri formantur, angustiam: Anima vegetans secundam principem facultatem obtinuit, auctricem, quae ad debitam molem corpus extendit, vt possint eum vsum praebere homini, cuius gratia facta sunt. Huius itaque opera in prima aetate vigent, in qua non solum fit nutritio, sed etiam auctio, partesque, quae corpori adduntur, maiores sunt iis, quae a calore resoluntur. Non autem semper augetur, vt nutriuntur, viuientia, sed ad certum vsque aetatis terminum. Quia vero homo, vt & alia animalia, connatas habet sui interitus causas, nullumque indiuiduum perpetuo durat: ne species intereant, sed propagentur, praeter altricem & auctricem facultatem, tertia facultas diuinam providentiam addita fuit; cuius beneficio, quod in indiuiduis habere nequeunt, in specie animalia consequuntur. Atque haec tres facultates quasi principes ac primae sunt, & quae primario *φυσικῆς δυνάμεως* nomine veniunt: desiderant tamen aliarum quasi ministrarum, iisdemque aliarum quasi ministrarum ac secundariae facultates additae sunt, Attractrix, Retentrix, Concoctrix, & Expultrix. Sunt tamen, qui tres saltem ministras facultates statuunt, Attractricem, Retentricem, & Expultricem; Concoctricem vero ipsam facultatem Nutricem esse asserunt, quae alimentum in substantiam partis conuertit. Attractrix enim vis primo vtile partibus alimentum seu succum familiarem, qui commodissime queat assimilari, attrahit. Cum autem alimentum in momento mutari non possit, Retentrix vis, quae alimentum tam diu retinet, donec sit debito modo elaboratum, additur. Concoctrix deinde, dum a retentrice alimentum retinetur, illud alterat, mutat & viuenti idoneum efficit: vnde etiam alteratrix siue assimilatrix nominatur, Graecis *ἀλλοιωτική*. Denique cum illud, quod assumitur, alimentum sit heterogeneum, & totum in corporis substantiam verti non possit, expultrix tandem facultas adest, quae superuacua, & ad nutritionem inepta reiecit: vnde *πῶν ἀλλοτριῶν ἀποκρῖτικῆ, ἐκκριτικῆ ἢ σπυροστικῆ* nominatur. Habetque Facultas expultrix cum Retentrice eam cognationem, vt sint *διαδεχόμεναι ἀλλήλας καὶ παρ᾽ ἑαυτῶν ἕπερ τῆ λοιπῆ*, id est, se mutuo suscipientes, sibiq; mutuo cedentes, vt vna agente altera ab actione cesset, vt cessante ab actione expultrice, agere incipiat retentrix; & contra cessante ab actione Retentrice, mox insurgat expultrix, quod exemplo vteri l. 3. c. 3. de nat. fac. demonstratur. Causa autem, quae & Retentricem ab opere cessare facit, & expultricem ad agendum irritare solet, vt genere vna est, nempe *αἰνία*, id est molestia, quam sentit pars ab ea, quae retinetur, materia, ita secundum speciem est triplex nempe ἢ *βῆχος*, id est moles sua magnitudine partem distendens, ἢ *τὶ σάβως* aut pondus ἢ *ἀσῆσις*, aut mordicatio aliqua. Facultates autem ministras suas actio-

nes perficiunt, vt est apud Galen. 3. de nat. fac. cap. 8. 11. & alibi, potissimum in organis publicis, beneficio fibrarum seu villorum. Attractio fit per fibras rectas per membri longitudinem dispositas: Retentio, obliquis: Excretio, transuersis. Concoctio vero imprimis a vi & calore insito cum influente iuncto perficitur. Etsi vero Nutritio & *αὐξήσις* seu accretio sine praecipue differunt, quod in nutritione solum fit partis absumptae instauratio; in accretione autem maioris quantitatis acquisitio, & vt Aristot. 1. de gener. & corrupt. c. 5. t. 4. 1. loquitur, alimentum, quod apponitur, in nutritione, sit *μότον δυνάμει σάβως*, in accretione vero *δυνάμει ποσῶν σάβως*, tamen cum subiecto, quod est corpus humanum; causa efficiente, quae anima: & materia ex qua, quae alimentum est, conueniant de his coniunctim agemus. Cum autem & in Nutritione, & in augmentatione fiat assimilatio alimenti corpori alendo: alimentum vero primo dissimile sit: nec quicquam assimilari & in substantiam alterius conuertere queat, nisi prius sensim & paulatim immutetur eoque, donec cognatum & simile euadat ei, in cuius substantiam est conuertendum: pluribus coctionibus prius elaborandum, & corpori alendo simile reddendum est. Coctio haec vel est priuata, & tantum ob alimentum & vsum partis, in qua fit, instituitur: vel publica, quae ob communem totius corporis vsum perficitur. Illa fit in singulis partibus: Nulla enim pars est, quae nutritione non indigeat: & proinde etiam alimentum affluens sibi simile reddat. Concoctio autem, quae ob communem totius corporis vsum fit, praecipue peragitur in membris, quae naturalia appellantur, ventriculo & Epate. Haec enim membra toti corpori alimentum praeparant. Sicut & lien sibi & vicinis membris sui generis sanguinem elaborat. Ventriculus quidem primum ex cibo chylum conficit: Ex chylis postea in Epate generatur sanguis: quem deinde singulae partes elaborant, concoquunt, ac in suum nutrimentum conuertunt. Hinc vulgo tres coctiones constituuntur, quae scilicet ad nutritionem corporis necessariae sunt: Prima, quae fit in ventriculo: secunda, quae in epate: & tertia, quae in singulis partibus perficitur. Verum ad publicam coctionem non incommodè referri possunt etiam aliae actiones, quae quamuis non tali ratione ad corporis nutritionem faciunt: aequè tamen ob totius corporis vsum & emolumentum instituantur: qualis est spirituum vitalium generatio in corde, ac spirituum animalium in cerebro, atque etiam lactis in mammis, & seminis in testibus. Nisi quis illam ad facultatem generatricem referre malit. Nam & illae actiones merè naturales sunt, & beneficio temperamenti proprii partium illarum perficiuntur. Prima itaque coctio fit praecipue in ventriculo. Hic enim primae coctionis officina est, totique corpori alimentum praeparare, & plus, quam sibi soli satis futurum erat, coquere debet. Quia de causa non solum vis coquendi maior ipsi à Conditore indita, sed & appetitus duplex, alter animalis, quo incitatus alimentum toti corpori necessarium appetit: alter naturalis, quo sibi tantum necessarium alimentum concupiscit. Atque illo varia alimenta variis corporis partibus necessaria appetit: hoc vero ea solum, quae sibi conuenientia & grata sunt. Appetitus naturalis sensu non indiget, sed sicut reliquae corporis partes omnes naturali instinctu alimentum appetunt & attrahunt: ita etiam ventriculus suum appetit alimentum. Appetitus vero animalis exquisitissimum sensum habet coniunctum, quo non tam suam, quam vniuersi corporis indigentiam perciperet. Vbi igitur homo cibum sumit, vt sensu illo tristi ac molestia, quae in ore ventriculi

Coctio.

Coctio priuata Publica.

Concoctio publica vbi fiat.

Coctio in ventriculo.

Appetitus ventriculi.

Prima coctio preparati in ore.

fentitur, sefe liberet, prima eius in ore fit prepara- A
 tio. Ibi enim dentibus conteritur & frangitur ali-
 mentum, salinaque humectatur, atque aliquam ab
 illa contritione, tum etiam saluæ perfusione, orisque
 calore, & tunicæ, quæ cum ventriculo ori commu-
 nis est, attractione, alterationem & elaborationem
 accipit. Cuius rei illud indicium est, quod cibi ma-
 sticati mox colorem, odorem, aliâque qualitates
 mutant. Cibus hoc modo comminutus & alteratus
 in ore motu linguæ gulæque hianse detruditur, & per
 gulam in ventriculum demittitur, & deducitur, par-
 tim vi tractricæ interioris ventriculi atque œsophagi
 tunicæ, quæ per rectas fibras, quas è fundo sursum
 recta tendentes obtinet, perficitur, partim transuer-
 satum exterioris tunicæ œsophagi fibrarum contra-
 ctione & constrictione, per quam angusta redditur
 internâ cauitas, quæ superna parte incipiens cibum
 & potum deorsum propellit, atque ita tractionem
 internæ tunicæ adiuuat. Cibum acceptum ventri-
 culus per retentiuam facultatem, miniterio obli-
 quarum fibrarum, amplectitur arctissimè, & retinet
 eo vsque, donec omni ex parte sit à facultate ventri-
 culi concoctrice, propria ventriculi substantia, pro-
 prioque & naturali calore, adiuuante tamen nonni-
 hil calore partium adiacentium, concoctus, elabo-
 ratus, & in vnam formam ac massam, pitisanæ cre-
 mori non ab similem, quæ Chylus appellatur, mu-
 tatus. Assumpto cibo, cessat animalis ille appeti-
 tus, seu fames: cessante nimirum illa vellicatio-
 ne & diuisione, quasi ob defectum alimenti totius
 corporis. Naturalis verò ille appetitus non exple-
 tur, nisi perfecta nutritione, & corporis sui ex sangui-
 ne refectione. Neque enim credendam, chylo so-
 lum ventriculum ali. Nam vt fame animali non
 sui, sed totius corporis gratia, alimentum appetit:
 ita præcipuè etiam χύλας, quæ huic appetitui res-
 pondet, non ventriculi, sed totius corporis gratia
 perficitur. Verè autem nutritur sanguine, vt aliæ
 corporis partes: quod satis insignes illæ venæ, quæ in
 substantiam ventriculi distribuuntur, ipsique sangui-
 nem aduehunt, testantur. Generatus chylus per infe-
 rius orificium seu pylorum emittitur, qui ab intestinis
 primò accipitur, & à vi concoctrice ipsorum, quam
 ob communiatem cum ventriculo obtinent, nonni-
 hil adhuc elaboratur & perficitur: & ita in intestinis
 prima coctio, quæ in ore incipiebat, terminatur &
 absoluitur. Quemadmodum enim, inquit Galen. 4. de
 vsu part. c. 17. Natura venis, quæ distributionis in-
 strumenta etiam sunt, facultatem sanguinis genera-
 tricem indidit, ne dum per eas fertur, tempus ipsi ali-
 mento frustrâ periret: ad eundem modum & intesti-
 nis, distributionis in venas gratia institutis, facultas
 quædam concoctrix ciborum inest. Vnde & intesti-
 norum substantia haud multum à ventriculo est di-
 uersa. Cum autem materia concoquenda sit hetero-
 genea, partesque diuersæ rationis obtineat; quædam,
 quas Natura in utile corpori alimentum mutare po-
 test, quædam, quæ ad coctionem ineptæ sunt: Natura
 inutilia separat & secernit. Talia sunt primò illa
 crassiora, quæ feces alui appellantur, & per aluû de-
 iiciuntur. Quæ de causa etli intestina omnis generis
 fibras habeant: tamen pleræque sunt circulares seu
 transuerse, expulsionem dicatæ; pauca rectæ ipsis pro-
 pter transuerfarum tutelâ suppositæ sunt; & quidè ea
 de causa pauca in tenuibus, plurimæ in crassis, ma-
 ximè in recto, propter dura & multa excrementa ibi
 congesta. Fit autem hæc expulsio duplici motu, vno
 naturali, per fibras, quibus intestina prædita sunt, cū
 scilicet intestina, irritatâ & stimulatâ naturali potentia
 ab ac. imonia hæuè bilis, aut pondere excrementorum
 supra sefe contrahunt, quo motu excrementa deorsum
 Operum D. Sennert. Tom. I.

protruduntur; altero animali, dum nimirum irritata
 expultrice facultate, pro arbitrio hominis laxatur
 Sphincter, qui viam fecibus intercluderet, ne ante
 conueniens tempus essent, & abdominis muscoli
 in subsidium intestinis veniunt, sefe contrahendo, &
 abdomen comprimendo fecum expulsionem adiuuant.
 Alterum primæ coctionis excrementum est tenuius
 & aquosius: quod nonnulli vrinam esse censent: verum
 minus commodè. Nam, vt postea dicitur, vrina non
 solum ex hac potulenta & aquosa materia, sed etiam
 sero sanguinis constat: & hæc sola aquosa materia v-
 riua nominari non potest. Non autem hoc aquosum
 excrementum, vt feces alui, mox excernitur, sed cum
 chylo mistum permanet, eo fine, vt eo dilutus & fluidi-
 or redditus chylus per angustas mesenterii, portæ &
 Epatis venas facilius transire possit. Quod docuit Ga-
 lenus, 4. de vsu part. c. 5. In vena caua, inquit, multa ad-
 huc humiditas tenax & aquosa plenus est sanguis. Vocat
 autem ipsam Hippocrates χύλας τρεπής, hoc est, vehiculum
 nutritiuum, simul cum appellatone vsuum eius quoque ostē-
 dens. Neque enim ex ventriculo in venas commodè transi-
 re potest chymus iam ex cibis factus, neque facile pertransire
 venas, quæ sunt in epate & multæ & angustæ, nisi tenuis
 quadam, & aquosa humiditas, tanquam vehiculum, fuisse
 ei admixta. Hæc, vbi suo officio functa est, à renibus
 secernitur, & cum sero sanguinis vrinæ materiâ sup-
 pediat. Nonnulli adhuc tertium excrementum ad-
 dunt, quod ex Gal. 3. de sympt. causis 2. & 5. de vsu part.
 c. 4. cibum semicoctum, atque excrementum pituitosum
 nominant; quod pituitæ qualitates referat, atque al-
 bum, frigidum, & lentum sit. Verum cum ii ipsi con-
 sistentur, hoc vel ex praua cibi natura, vel ex ventri-
 culi imbecillitate generari: non inter excrementa illa
 naturalia, quæ in quouis homine, & semper generan-
 tur, sed potius humores excrementitios atque præter-
 naturales, de quibus suo loco dicitur referendum vi-
 detur. Coctione prima ita absoluta, Chylus in ventri-
 culo genitus, & à crassioribus fecibus separatus, à ve-
 nis mesaraicis, quarum orificia in intestina pertingunt,
 ad portæ venas & Epatis deferuntur, atque ibi, vt com-
 munitissima medicorum fert sententia, per innatâ Epatis
 vim in sanguinem conuertitur. De qua re tamen
 aliter quidam sentiunt, & carni iecoris vim sanguifi-
 candi tribuendam non censent, sed huic solū eius vsum
 esse statuunt, vt eius quasi medio coniugio copularē-
 tur primæ & secundæ venæ, & diffusus per innumeras
 minutas venulas in carne Epatis dispersas sanguis
 alteratione περιχύματος perfectior fieret: vim verò
 αίματιστικὴν solū venis tribuunt. Quam sententiâ
 inter alios, peculiari libello, quem hac de re scripsit,
 & de primo instrumento sanguificationis, inscripsit, plu-
 ribus probare conatur Iac. Schegxius, promittitque,
 se certissimis demonstrationibus & argumentis effe-
 cturum, vt omnes eruditi & intelligentes ἀπαρξέσθαι
 assentiantur, nisi stolidè & perinaciter refragari ve-
 lint. Verum si omnia illa diligenter perpendamus,
 vix illas ἀπαρξέσθαι ισχυρὰς καὶ βεβαίας inueniemus. Cō-
 cedamus enim licet, venas non solum vim sanguinē
 integrum & incorruptum conseruandi habere, sed &
 ἔμπροσθεν seu insitam quandam vim sanguinem ali-
 quo modo conficiendi aut certè præparandi obtine-
 re, & largiamur, quam primum à venis mesaraicis
 recipitur chylus, alterari & mutari non nihil, & prima
 rudimenta sanguinis accipere, quod & Galenus non
 negat, qui, 4. de vsu part. c. 12. statuit, quod οὐκ ἔστι
 πύριμι διαβάσει τοῦ αίματος πύριμὸν, καὶ ἴσῳ καὶ πρὸς εἰς
 ἄπαρ ἀστρεθαι τὸν ἐκ τῆς σπλάγχνης ἀνδρῶν χυμὸν αἰμά-
 τιν ἂν τὸν αἰ εὐθείας περιέχων: &c. 2. eiusdē libri, chylum
 in venis mesaraicis καταρραδαίναται ἔμπροσθεν εἰς
 αίματος, acquirere, antequam ad epatis peruenit, scribit:
 tamè cur præcipuam vim sanguificandæ Epatis adimam?

χύλας.

An ventri- culus alatur chylo vel sā- guine.

Chyli distri- butio.

Intestini vis quædam co- cionis inest.

Excrementa prima co- cionis.

Feces alui.

Excrementa Aquosum.

Quare ex- crementum aquosum cū chylo relin- quitur.

An detur tertium excrementum

Sanguifica- tio.

An epas sit efficiens sā- guificationis

Vena nō sumit

*sanguifica-
tionis orga-
num.*

*Distributio
hymiper
par.*

*Modus ge-
nerationis
sanguinis.*

*De usu Lien-
nis.*

*Galenus, &
vulgata de
officio lienis
sententia.*

& solum venis tribuamus, causam non videmus. Neque enim saltem sanguis quidam extra venas effusus, & ibi concretus, quem *παχύχλωμα* appellare possis, (etsi & hæc appellatio suo sensu rectè substantiæ Epatis attribuat) Epar est; sed à vi formatrice, non aliter, quam cordis, cerebri, pulmonum, & aliarum partium substantia efformatum est, vimque insitam accepit, materiam toti corpori nutriendo vitæ, quam sanguinem appellamus, progignendi primò & per se, non solum mediantibus venis. Id quod satis læsa sanguificatio, quæ ad morbos Epatis sequitur, ostendit. Qua de causâ etiam medici experientia edocti, vt sanguificationem conseruent, ita studiose τόνον ac constitutionem Epatis conseruare nituntur. Eam etiam ob causam in infinitis ferè ramulos venæ deductæ sunt, vt Epar suam vim vndique in materiam elaborandam exserere possit. Qui si solum nutritionis gratia facti essent: tam numerosa earum serie opus non fuisset, & longè pauciores ad nutritionem satis fuissent. Ex his ramulis siue sanguis elaborandus effundatur, atque hinc in venam cauam transmittatur; quod nonnulli statuunt: siue è portæ radicibus in carnem Epatis Chymus non effundatur, sed, quod aliis videtur, per *άναστομάτις* è portæ radicibus in cauæ radices transmittatur; dum vel per transfuersum se contingunt, vel portæ extrema in cauæ medias radices insiguntur, & contra: tamen res eodem redit, & vis primaria sanguinem generandi epati adscribenda est. Nam si etiam non effundatur succus ille in substantiam Epatis: tamen Epar vim suam in ipsum per venas illas graciles & tenuissima tunica præditas facilè exserere, atque tum in massam sanguineam vertere potest. Itaque vulgatam sententiam retinemus, & de sanguinis generatione ita statuimus. Quamprimum à venis melaicis recipitur Chylus, alteratur & mutatur non nihil: ita alteratus, per melaicis primùm ad venarum portæ radices & epar defertur, à quo porrò coquitur, & in eo solum veri sanguinis formam accipit. Geniti hoc modo sanguinis portionem aliquam sibi, vt eo nutriatur, Epar adiungit, reliquum per venam cauam in totum corpus, omnèque partes, ad eas nutriendas, distribuitur. In caua autem vena adhuc magis perficitur, puriorque redditur sanguis. Pars tamen aliqua per melaicis quoque ad ventriculum, intestina & omentum defertur: quod absurdum non videtur, etsi eadem Chylum quoque ad Epar vehant; cum diuersarum partium diuersi sint appetitus, attractioque, quæ sine omni confusione fieri potest, vt cum in aliis, tum in criticis etiacuationibus, fieri videmus. Imò si quis concedat iis, qui diuersum sentiunt, sanguinem, quo & ipsæ venæ hæc, & ventriculus, & intestina, & omentum nutriantur, in venis melaicis generari: tamen hinc non sequitur, quod Epar non sit primum sanguificationis organum. Ipse enim Scheggius concedit, non tam elaborato & perfecto sanguine hic opus esse, quam partibus, quæ secundis & posterioribus venis nutriuntur. Vt autem sanguis purior generetur: non satis fuit illa prima excrementorum à chylis in intestinis separatio, sed postquam succus ille, qui in venis melaicis continetur, aliquod sanguinis rudimentum in iis accepit, à crassiore & feculenta parte amplius repurgatur; id quod beneficio lienis perficitur. Verùm cum de eius vsu autores dissentiant, atque res ea non parui momenti sit, paulò diligentius eum perpendere libet. Vulgatam de lienis vsu & officio, & quam plurimi nunc sequuntur, sententiam, proposuit Galen. 2. de loc. aff. c. 1. & aliis in locis, vbi docet: lienem purgandis limosis, crassis & melancholicis succis in hepate genitis esse dictum. Hos enim attrahere per vas venosum, & at-

A) tractos, præcipuè arteriarum ope, alterare, sibi que conueniens alimentum inde elaborare: reliquæ vero, & quod inutile est, ad ventriculum per aliam venam mittere; nec tamen sine utilitate, dum sua acerbitate actiones ventriculi roborat. Id quod Auicenna, *prima primi, doctrina 4. c. 1. & vlt.* cumque alii plures secuti, de appetitu & fame explicant, & succum hunc à liene ad ventriculum transmissum mordicatione atque acredine famem & appetitum excitare docent. Atque ad hoc statuendum his præcipuè se persuaderi dicuntur. Cùm procul dubio in Epate in sanguinis generatione triplex excrementum generetur; aqueum & ferosum, quod per renes expurgatur, æreum & tenue, quod vesicula fellis excipit; terreumque & feculentum: huic etiam receptaculum peculiare dicatum sit oportet; quod nulla alia pars esse potest, quàm lien. Testantur id plurimi, qui lienem accidunt, morbi, obstructions, scirrhi & duritumores, qui ab humore crassiore in hoc membro excitantur. Quod etiam docent symptomata, quæ ex liene non rectè disposito oriuntur, quæ omnia ad humorem Melancholicum, tanquam causam, referuntur. Ex obstructione enim lienis fit sæpe icterus niger, non secus vt ex obstructione vesiculae fellis icterus flavus, melancholia hypochondriaca, quartana. In quibus affectibus cum ob meatuum lienis obstructionem excrementum melancholicum in lienem recipi non possit, in totum corpus redundat, & cæteris humoribus permiscetur, ac putrescit, vel totum corpus inficit atque inquinat. Contra hanc sententiam alii pluribus pugnant, aliumque vsu lienem assignant. Etenim quod de excremento crasso & feculento, quod Epar à se reiciat, lien verò ad se trahat, dicitur, non ita probabile videtur ei, qui venas & meatus, quibus donatus est lien, ac meatuum illorum exortum, progressumque perpenderit. Nam quod exortum eorum attinet: meatus in lienem exporrecti non ab Epate aut vena caua oriuntur, nullusque omnino ramus ex splenica vena in Epatis substantiam, sicuti folliculi fellis canales, pertingunt, sed à vena portæ egrediuntur; & quidem antequam hepatis corpus attingit: quo loco nondum sanguis coctus & elaboratus, & qui partium inutilium ab vtilibus segregacione indigeat, continetur, sed potiùs Chymus adhuc confusus & semicoctus. Vt ita si meatus illi feculento excremento ad lienem vehendo dicati sint, loco planè incommodo constituti videantur: & humori illi crassissimo, si ab Epate ad lienem mittatur, per longas ambages, & exiles ductus transeundum sit: quod absurdum & ab æconomia & sapientissima corporis nostri constitutione alienissimum videtur. Progressus deinde ac insertio horum meatuum in substantiam lienis, summo cum artificio instituta, etiam longè aliud persuadet, quàm eos excrementi saltem vehicula esse. Primò enim in caua lienis, secundum eius longitudinem, profundior linea rectà incedens impressa est, vt vasa, quæ lienem ingrediuntur, in primo in lienis carnem, quæ mollior est, ingressu firmarentur & munirentur. Deinde meatus ille ad lienem tendens in multos ramos dispersus & diuisus est, ne subito & confertim aliquid irrueret, sed sensim afflueret, ac sese insinuaret. Ramuli hi vbi porrò ad substantiam lienis peruenerunt, iterum in plures ramos diducuntur, & per substantiam lienis variè distribuuntur, vt humor attractus per totam lienis substantiam diffundatur, atque ab ea alteretur. Quo fine etiam frequentissimas arterias lienem accepit, vt calor ad elaborandum hunc humorem nullibi deficeret. Quæ certè omnia arguunt, hæc vasa in longè nobiliorem ac præstantiorem vsu, quàm excrementi solum receptionem, condita esse.

Ex liene oriuntur morbi melancholici.

Recentiorum de usu lienis sententia.

Venarum ac meatuum lienis exortus.

Progressus.

Et si excrementi saltem recipiendi gratia conditus A
 esset lien : capacitate, procul dubio præditus esse de-
 beret, ad excipiendum humorem tam crassum idonea : quod in reliquis excrementorum receptaculis,
 folliculo bilis, & vesica, factum videmus : quæ tamē
 nulla apparet, sed venarum plexus saltem variè in
 liene diuariantur, vt in Epate. Neque etiam ex-
 crementi illius feculenti, ac limoli humoris vllum in
 liene apparet veitigium : sicut in vesicula fellis ma-
 nifestè apparet bilis flaua. Quod enim lien sanguine
 atro referus esse dicitur : id in cadaueribus non mi-
 nus de epate & corde dici potest, in quibus etiam san-
 guis nigerrimus reperitur. Et cum paucissimum sit
 excrementum melancholicum, & bilioso longè pau-
 cius, vt docet Galenus, *5. de vsu part. cap. 6.* quorsum
 opus fuerat tam amplum, & vesicula fellis longè ma-
 ius, receptaculum ? Nec magis, quæ Melancholici
 humoris atque excrementi in ventriculum effusione
 dicuntur, videntur probabilia. Etenim natura non
 solet excrementa à partibus ignobilibus ad præstan-
 tiores depellere, sed potius longè à nobilibus amoue-
 re. Et si excrementū hoc feculentum & Melanchol-
 icum à liene ad ventriculum mitteretur : fieri non
 posset, quin chylo admisceretur, eumque in quinare
 & corrumpere, & plura mala symptomata excita-
 ret. Neque etiam in more positum est Naturæ, in
 expellendis excrementis longis ambagibus vt, sed
 recta, quantum fieri potest, via inutilia excernit.
 Hic verò, si excrementum melancholicum è liene
 per ventriculum excernitur, quanta circuitione &
 quibus ambagibus vtitur, dum vltima excrementa
 ad primum alimentorum receptaculum mittit, & per
 tam longam viam excernit ? Nam quod de necessi-
 tate huius circuitionis & vsu traditur, dum aciditate
 huius excrementi actiones ventriculi roborari, appe-
 tentiamque excitari aiunt : id ab omni ratione alienum
 videtur. Quasi verò non suo & nativo robore,
 coctioni alimentorum sufficeret ventriculus ; & non
 alimenti indigentia appetitus excitari possit, vt hu-
 ius excrementi humoris incitamento opus sit. Nam
 cum omnes aliæ partes naturalem appetitum, facul-
 tatèque sibi tributas actiones exsequendi habeant,
 vt externo incitamento, præcipuè excrementorum, D
 non indigeant : solusne ventriculus, & quidem in
 publico officio, ea destitueret ? Esti verò *Galenus*
 & canina appetentia ab acerbis & austeris in ven-
 triculo humoribus excitetur : tamen illa vera fames
 non est, quæ ex alimentis defectu oritur, sed potius
 vellicatio & morsus ventriculi, ab humore noxio,
 quæ remittitur & demulcerur, assumpto cibo beni-
 gniore. Quin etiam ipsa Anatomia hæc, quæ de ex-
 crementorum Melancholicorum in ventriculum
 transmissione dicuntur, suspecta reddit. Qua de re
 insignis Anatomicus Andr. Vesal. *lib. 5. cap. 9.* hæc
 habet : *Ego sanè, inquit, de hac excrementi lienis in ven-*
triculum excretionem, & eius vsu nihil asserere audeo : ne-
que etiam scètia hæc, quæ tamen cura vllam controuer-
siam Anatomicos professores audacissime asserunt, luculen-
ter commouèrat. Primum enim nullum mecum illi, quo
bilis in intestina repurgatur, similem esse, haud ambigo :
vena autem, quæ sinistro ventriculi lateri implantan-
tur, non à lienis procedunt corpore, sed ab illis, quæ iam
lieni inscruuntur. Neque alia penitus harum venarum
per ventriculum series visus, quàm reliquorum omnium
corpus ventriculi perentium. Deinde nulla hic est pro-
vsus vena conjuge carens arteria. Postremò si quid in ven-
triculum à liene defertur, id potius ventriculi fundum per-
tit, quàm superius illius orificium. Et nulla sinistra ven-
triculi laus adiens, vllò alio turget sanguine, quàm reli-
qua ventriculum implicantes venæ. Hoc itaque vsu re-
iecto, aliud officium lienem, epatis muneri cognatum,
 Operum D. Sennerti Tom. I.

Melancholi- cum excre- mentum non effunditur in ventri- culum.

Melancholi- cum excre- mentum non excitat fa- mem natu- ralem.

Lienis vsus.

αυσταν nimirum aliquam, tribuunt. Qua in re non
 planè noui aliquid se asserre, sed potius antiquorum
 Philosophorum & Medicorum sententiam repetere
 aiunt. Vt alios iam taceamus, Aristoteles, *3. de part. anim. c. 7.* tradit, quod lien sit. *οἷον ἴσθησις ὑπαρ.* Et *coeli ca-*
prie, dum quædam duplicia esse docet, addit : *οὐκ ἔστι δὲ*
ἐπαμειβιῶναι τῶν τοῦ ὑπαρξῶς ὁ σπλῆν ἐξ ὧς μοιροῦς
ἐκείνου, ὡς ἀπὸ ἐπὶ δὲ οὐ παρεπιπλεῖται ἔχοντα τῶν οὐκ ἔστι.
 Et, paulò post : *τὸ μὲν ὑπαρξῶς ἐὶ σπλῆν βοθρὸν οὐκ ἔστι τῶν πῆ-*
ξῶν τῶν τῶν. Neq; hoc temerè ab antiquis allertam,
 sed rationibus suis nitividerur. Nam primò qui lienis
 per vasa cum ventriculo connexionem & necessitu-
 dinem considerat : animadauertit, eam tantam esse, &
 talem ferè, qualis est ventriculi cum Epate, & arque
 inde coniecturam sumet, magnam esse ventriculi fam-
 liaritatem cum liene, & vel ventriculum aliquid
 lieni, vel lienem ventriculo, vel vtrumque vtri-
 que suppeditare, atque eam non in excrementi, sed
 rei longè vtilioris & magis necessariæ communi-
 catione consistere. Et certè qui vasorum istorum
 originem, vt etiam suprà dictum, & omnes condi-
 tiones perpenderit : vix causam aliquã inueniet, cur
 non vsum eundem cum reliquis venæ portæ ramis
 iis attribuat, & cur non huic sinistro ramo venæ por-
 tæ, qui splenicus vocatur, eundem vsum cum dex-
 tro mesenterii adscribat ; & concedat in lienem mitti
 succum, è quo sanguis conficiendus est, & lienem
 è vena portæ succum non secus ac epat trahere,
 tum etiam pluribus ramis, quibus illi connexus
 est, è ventriculo allicere. Si igitur is succus, è
 quo sanguis elaboratur, à liene attrahitur : sequi
 videtur, officium aliud lienis non esse, nisi vt mate-
 riam illam, quam attrahit, elaboret, & in sangui-
 nem mutet. Quo fine etiam venæ illæ, non aliter,
 quàm quæ in Epate tendunt, per illius substantiam
 variè disseminantur, non in aliquam cautam
 colliguntur, (quod necessarium videbatur, si
 humor ille excrementitius & tam crassus esset) sed
 per lienis totam molem angustissimis valis dissemi-
 nantur, in qua lienis substantia materia transmissa
 alceretur, & in sanguinem elaboretur. Quod ipsum
 etiam ipsa lienis constitutio, epati non parum cog-
 nata, arguere videtur : quæ etiã non nihil ab Epate
 diuersa est ; tamen ad aliquam sanguificationem sa-
 tis idonea, atque eo fine parata videtur. Imò animad-
 uersum est, lienem vices Epatis subire, & Epate malè
 affecto, *αἰματωσιν* procurare, atque epatis offi-
 cio fungi. Vnde etiam mole sua & magnitudine in-
 terdum tecur superat. Cuius rei exemplum videre
 est apud Fernelium, *lib. 1. Physiol. cap. 7.* Vesalium,
lib. 5. cap. 9. Schenk. *observ. lib. 3. obs. 91.* Et si sangui-
 nis, qui tum elaboratur, non ita perfectus sit, ac
 is, qui in Epate elaboratur, sed crudior. Plus enim
 chyli tum à liene recipitur, quàm vt capere, & rectè
 concoquere possit. Vnde etiam corporis nutritio nõ
 tam bona fit. Ipsa quoque symptomata, quæ liene af-
 fecto, accidunt, ei aliquam *αἰματωσιν* inesse testan-
 tur. Nam tam ex obstructione & scirrholis tumori-
 bus lienis, quàm ex epatis obstructione & scirrholis
 affectibus, hydrops oriri potest. Quod ipsum testatur
 Hippocr. *lib. 1. περὶ πᾶσῶν τῶν νόσων*, inquit, *ὁ σπλῆν*
ἐπὶ τοῦ σπλῆνός, ὡς τὸ σπλῆνός : aliæque etiam Symptomata modò
 ex huius, modò ex illius visceris affectibus oriuntur.
 Verùm si hæc, quæ pro vtriusq; partis sententia asse-
 runtur, studiosè considerentur non planè è diametro
 opponi has opiniones, manifestum euadit. Nam pri-
 mò ij, qui vulgò receptum vsum impugnant, nega-
 re non possunt, lienem sanguini defecando incriui-
 re, & aliquid ignobilioris & feculenti ad se attrahe-
 re, quod ad sanguinem puriorem & perfectiorè ge-
 nerandum ineptum futurum erat : id quidem, vt
 Z iij

Aristotelis sententia.

Lienis cum ventriculo connexio

Duabus ramis splenicis vsus.

Lienis constitutio Epatis affinis.

Lien interdum vice epatis subit.

Conciliatio sententiæ Galeni & Recentiorum. Lien sanguini defecando incriuit.

Caspar. Bauhinus *anat. lib. 1. c. 43.* crassiolem & terrestriorem chyli partem, in venis mesaraicis iam alterati, & sanguinis dispositionem adepti: quo postea epar rectius chyli partes laudabiliores attrahat, ne sanguificatio, vasis à crasso crudoque sanguine obstructis, impediatur & alia mala attrahantur: alii, vt Hier. Reusner. *de Scorbuto, exercit. 4.* humidiores chyli partes forbere statuunt: cuius sententiæ quoque fuisse sententiam Hippocratem, *lib. 4. morb. & Aristotel. lib. 3. de part. anim. cap. 7.* dum scribit: *ὁσπλῶ ἀνοσπῶ ἐκ τῆς κοιλίας τὰς ἰκμάδας τὰς ἐπισσῶς*: vtrique rectè, si vtraque opinio coniungatur. Si enim seorsim quisque suam opinionem vigeat, vtraque falsa est. Verùm in eo rectè à vulgata sententia dissentiunt, quod negant, succum melancholicum in epate genitum à liene attrahi; sed statuunt, mox ex venarum mesaraicarum trunco, antequam chylus ad epar feratur, ingenta facultate, per portæ ramum splenicum ab eodem allci. Trahit scilicet chyli partem meliorem ramus venæ portæ dexter seu mesentericus, eamque ad epar deducit: reliquum & *τὰς ἰκμάδας τὰς ἐπισσῶς ἀνοσπῶ*, vt Aristoteles significanter loquitur, *3. de part. animal. c. 7.* id est sinistrorsum rapit splenicus. Atque id ea, quæ paulò antè sallata sunt, de ortu, progressu, & insertione rami splenici satis probant. Nimirum ortus rami splenici non ab epate est, sed à venâ portæ: qui statim diuiditur in ramos multos, quorum plurimi ad ventriculum tendunt: atque ita procul dubio idem officium cum ramo mesenterico habet. Neque refert, quod rami splenici venæ non ex ramo mesenterico ortum habent: Chylus enim ab omnibus venis mesaraicis attractus, atque in iis alteratus, ad truncum illum, è quo oritur ramus splenicus, transmittitur, atque ex eo meliorem & sibi analogam partem epar attrahit; reliquam feculentior, lien. Deinde quoque illud rectè statuunt Recentiores cum antiquis quibusdam, atque id non obscure supra allata argumenta probant, quòd non solum excrementi est receptaculum lien, sed quod etiã, quæ recipit, *διωδῶται σωματικῶν αἰματώδους ὄν*, & sanguinem sui generis conficit. A qua sententia ipse Galenus non dissentire videtur, qui, *allegato loco 2. de loc. affect. cap. 1.* lienem non solum melancholicos succos attrahere, sed attractos alterare, sibi que conueniens alimentum inde elaborare, scribit. Et cum nulla pars planè excrementitio humore nutriatur, sed sanguis totius corporis alimentum sit, aliqua illi sanguificatio omnino concedenda videtur; scripsitque propterea rectè Aristoteles; quod non solum *τὸ πᾶρ* sed & *ὁ σπλῶ βονδῶϊ πρὸς τῶν πέψιν τῆς τροφῆς*. Atque si sanguis, quem lien generat, è rudiore & terrestriore illa chyli parte, lieni alendo, etiam Galeni calculo, idoneus est: ad alias quoque ignobiliore in infimo ventre partes alendas planè ineptus non erit. Imo quandoque lienem sanguificandi integrum opus perficere, epate morbo detento, exempla & historiarum non obscure persuadent. Tertio in eo vtrique etiam consentiunt, quòd planè excrementitium est, & in alimentum à liene nullo modo transmutari potest, vt inutile reijci. Quod fieri potest, partim per venas hæmorrhoidales & portæ truncum; partim per arterias splenicis, à quibus ad renes materia excrementitia deriuari potest: vnde in lienis affectibus non raro vrinæ nigræ minguntur. Atque vt hæc concludamus & in summam contrahamus, vtrumque admittendū: lienem scilicet & sanguinem conficere: etsi non ita purum & perfectum, vt Epar, sui tamen generis, & pro sui, & partium quarundam in ventre inferiore, quæ sanguine crassiore ali possunt, nutritioni vtilem: & sanguinem expurgare; quatenus scilicet crassiorum succum, qui ad purioris & perfectioris sangui-

nis generationem aptus non erat, ad se allicit, vt ex reliqua parte puriore purior & nobilior in epate sanguis generetur. Neque facile adduci possum, vt credam, sanguinem, qui in liene elaboratur, tenuiorem, spirituosior, & hoc modo perfectiorem esse. Hoc enim, si ita se haberet, lien non solum *ὁσπλῶ βονδῶϊ πρὸς τῶν πέψιν τῆς τροφῆς* esset, sed primas in sanguificando partes obtineret: cum tamen experientia constat, morbos melancholicos à liene provenire. Et quamuis lien pluribus arteriis sit præditus, quàm epar: tamen inde colligi non potest, quòd nobilior & tenuior sanguis in eo generetur, sed ideo hoc factum: vt visceris frigiditas emendetur, coctioque eiusdem, qui in humore crassiore & frigidiore occupatur, rectius & facilius perficiatur. Quamuis etiam sæpius per hæmorrhoides tenuis & lucidus sanguis effunditur: tamen id accidit, quia à multo sero diluitur: forsitan etiam aliquid sanguinis arteriosi in liene ipsi permisceri potest. Interim certum est, vt experientia fide constat, morbos melancholicos hæmorrhoidum fluxu sanari. Lien nimirum eam chyli partem, quæ epati analogâ & conueniens non est, ad se trahit, & ex eo, quòd in ea vtile est, sanguinem coquit, cum pro suo, tum pro partium quarundam vicinarum, omenti, mesenterii, &c. alimento: Inutile aqueum, crassum ac feculentum per conuenientes vias euacuat: aqueumque vel ad renes & vesicam, vel ad aluum, vel ad habitum corporis, vel denique ventriculum ablegat: crassum per aluum cum vel sine excrementis excernit. Et quidem frequentissimè aqueum (sed nonnunquam & crassum & nigrum) per vrinas: crassum verò per aluum euacuat. Nonnunquam tamen & aquosum per aluum, per suadores, per ventriculum expellit. Et per vrinam quidem vt aquosa ex liene expellantur, satis parata via est per arterias, quas lien numerosas habet, per quas aquosa ac serosa materia breui & compendiosa via ad meatus vrinarios peruenire potest. Hinc nonnunquam lienis affectus per vrinam copiosam, & nonnunquam atrorum humorum per vrinam euacuatione soluuntur. Crassior verò pars per aluum euacuatur, nonnunquam cum excrementis, quæ etiam ab hoc humore nigredinem accipiunt, & commodissimè per aluum medicamentis expurgantur, *4. aph. 9.* nonnunquam sine alui excrementis per hæmorrhoides. Interdum tamen & pars aquosa per aluum excernitur. Quamuis enim plerique melancholici sint sicca alui: tamen non omnes tales sunt: & sæpe quoque lienosi sanantur, si illis superueniat dysenteria, vel etiam diarrhœa solum. Interdum & per sudores aquosa pars expellitur. Hinc in autumno febres sæpe sunt sudatorix, & Quartanæ copiosissimis sudoribus soluuntur, ac Quartanarii in declinatione sudoribus tantum non diffluunt. Interdum etiam per ventriculum crassa & aquosa euacuantur. Hinc hypochondriaci nonnulli acidum, alii *ἀποίσι* quid vomunt: iidem saluatores & sputatores sunt, sero ex liene in ventriculum, præcipuè quidem per vas breue, sed tamen & alia vicina vasa, effuso: & salua copiosior morborum ex humore melancholico signum est. Hinc etiam Galenus, *1. ad Glanc. 14.* & Aëtius *tegrab. 1. serm. 1. cap. 9.* in Quartana vomitus præcipiunt. Atque hæc euacuationes, vbi non rectè perficiuntur, morbi plurimi sunt, in quibus symptomata partim à crassis & feculentis, partim à tenuibus & aquosis humoribus proueniunt, prout modò hæc, modò illa pars præualet, quæ tamen vtraque melancholix nomine comprehenditur, vt infra dicitur. Plura hæc de re legantur in doctissimo *de lienis usu libro, Viri Clariss. Dn. D. Caspari Hoffmanni*, in quo istam, quam hæcenus fouimus, de vlienis sententiam accuratè & prolixè defendit. Cæ-

Lien nõ erã
hic succum
melancholi-
cum ex epate,
sed ex ramo
splenicò.

Lien aliqua
sanguinis
generandi
viam habet.

Excrementũ
melancholi-
cum.

Excrementa
secunda co-
ctionis.
Bilis flava.

terum vt in aliis coctionibus ita & in sanguinis, ex-
crementa generantur, à quibus sanguis, vt purus, &
ad corpus alendum aptus fiat, purgandus est: quæ
duo sunt, bilis ac seroli & aquosi humores. Primò ita-
que bilis flava, ne in totum corpus distribuatur, par-
tim in vesiculam fellis, que per meatum ex ipsius collo
prodeuntem, & variè per hepatis substantiam inter
Cauæ & Portæ venæ propagines distributum bi-
liosum humorem ad se allicit, colligitur; vnde ad in-
testina per meatum *χολιδόχου* mittitur, vt sua acrimo-
nia facultatem expultricem intestinorum, ad expel-
lendas feces, ne diutiùs ibi, quàm par est, detineatur,
stimulet; partim per porum biliarium, seu vas illud
oblongum, quod ex epate in intestini duodeni finem

Vrina.

coniuncti principium abiens, obliquè inter vtramque
intestini tunicam inseritur, ad intestina eodem sine
defertur. Alterum excrementum est humor serosus,
& aquosus, qui per venas & arterias emulgentes à
renibus maxima ex parte attrahitur, & per vterque
ad vesicam transmittitur, à qua postea excernitur, at-
que vrina nominatur. Cum verò de huius excremen-
ti natura non omnes idem sentiant: quænam verè vri-
næ sit materia, disquirendum.

De vrina
materia.

Ioh. Argenterius, de *urin. cap. 2. & 4.* Hier. Mercur.
de *urin. c. 2.* Laurent. Iouertus, de *urin. cap. 1.* & alii
nonnulli statuunt, vrinæ materiam nihil aliud esse,
nisi excrementum tenue & aquosum, ex potu genitum;
seu, quicquid in aquosum humorem verti potest; seu
materiam potulentam, alimenti vehiculum; seu a-
quosam chyli portionem, sanguini pro vehiculo con-
cessam. Idque pluribus probare conantur: & impri-
mis Mercurialis, de *urin. cap. 3.* Primò enim, aiunt,
animalia, quæ vel nunquam potant, vel exiguum, ne-
que vesicam à natura habuerunt, neque etiam vrinam
generant. Secundò, animalia, quæ bibunt, si multum
bibant, copiosam reddunt vrinam: si parum, paucam.
Hinc videmus, helluones & potatores tanta copia
plerumque reddere vrinam, quanta potus haustus
est: quo modo & thermarum aquæ potæ reddi solent.
Et propterea etiam medici præcipiunt, vt in suppres-
sionibus vrinarum ægri à potu absterneant, ne vrina
gignatur, vt pote cuius materia potus sit. Quibus pos-
tea addunt autoritates Hippocratis & Galeni. Hip-
pocrates enim, in *lib. de alimeto, ὑγροῦς ὄχρουα*,
humiditatem cibi vehiculum esse docet. Neque enim,
vt Galenus exponit, 4. de *usu part. c. 5.* ex ventriculo
in venas commodè transire poterat chymus iam ex
cibus factus, neque facillè pertransire venas, quæ sunt
in epate & multæ & angustæ, nisi tenuis quædã & a-
quosa humiditas, tanquam vehiculum, ei fuisset ad-
mixta: ex qua tamen cum nulla particula nutrirî
possit, vrinæ materiam præbere, atque in excremen-
tum hoc abire, necesse est. Et Galenus, 10. de *simpl.*
med. fac. 5. *Sudor.* expressè scribit: *vrinam & sudorem*
eandem habere materiam, & vtramque constare ex bibi-
to humore. Et 1. de *nat. fac. cap. vlt.* totum id, quod
bibimus, vrinam fieri docet. Et 5. de *usu part. cap. 6.*
portionis excrementum vrinam appellat. Verùm lon-
gè rectiùs sentiunt ii, qui, præter materiam potulen-
tam & aquosam, aliud adhuc in vrina agnoscunt, ex
quo constare meritò dicitur. Vt enim de iis vrinis,
quæ copiosè interdum in morbis redduntur, etsi co-
piously potus haustus non fuerit, nihil dicamus, repe-
riuntur animalia, quæ vel nunquam, vel longo tem-
pore non bibunt, & tamen mingunt; inter quæ cuni-
culos recensent. Deinde si vrinarum effectus inspi-
ciamus, de quibus paulò post dicemus, nec Chymi-
corum vrinæ resolutiones negligamus, longè aliud
adhuc, præter aquosam & potulentam materiam,
inesse animaduertemus: etiam in eorum vrinis, qui
solum aqua potus loco vtuntur. Præterea, si solum

Eorum sen-
sentia, qui
statuunt, vr-
inam nihil
aliud esse
quàm aquo-
sum excre-
mentum.

Aquosa hu-
miditas cibi
vehiculum.

Vrina & su-
dor eandem
habent ma-
teriam.

Eorum sen-
sentia, qui
præter aquo-
sam mate-
riam adhuc
aliud ad vr-
inam perti-
nere statuant.

A potu & aquosa materia vrina constaret: quomodo
de tot corporis & humorum affectibus aliquid certi
ex vrina cognoscere & prædicere possemus? Neque
quis harum rationum vim effugiet, si dicat: aquo-
sum illud excrementum in corpore alterari, atque ita
aliam quasi naturam induere, ac alias qualitates ac-
quirere. Nam, vt ipse Argenterius, de *urin. cap. 5.*
confitetur; aquosus humor, sicut & aqua, per coctio-
nem solam incrassari, & talem naturam & qualita-
tes acquirere non potest, sed aliud quid ei admisceri
necesse est. Quod quale sit, iam videamus. Hercules
Saxonia, de *urin. cap. 1.* partem cibi assumpti humi-
diorem potulentæ materię admisceri statuit. Verùm
si per partem cibi humidiorum illud, quod aqueum est
in cibis, intelligit, nihil diuersum à Mercuriali & Ar-
genterio, à quorum ramen sententia recedere cupit,
sentit. Ipse enim Mercurialis per materiam potu-
lentam se non solum potum, sed & cibos humidiores,
ac id, quod potulentum ac humidum in cibis est, in-
telligere, testatur, de *urin. cap. 2.* quam tamen sen-
tentiam, ob rationes allatas, non subsistere posse, ip-
se vix diffiteri potest Saxonia. Rectiùs alii, cum Val-
lesio, de *urin. cap. 1. & 2.* statuunt, vrinam constare
duplici substantia, aqua scilicet epota, ac proprio se-
ro sanguinis, & si quid aliud intra illud continetur.
Quam sententiam procul dubio hauserunt ex Gale-
no, qui, 1. *Epidem. commento 1. textu 5.* vrinam serum
humorum in venis contentorum esse statuit. Hæc
enim sententia toti vrinarum doctrinæ magnam lu-
cem affert, ex quibus vrina constat, sufficienter ex-
plicat. Primò enim vrina constat materia aquea &
potulenta, seu aqueo illo, quod ad alendum corpus
inutile in cibo & potu continetur. Quod cum nemo
neget, frustra illud pluribus, qui priorem opinionem
sequuntur, probare conantur: cum hoc potiùs pro-
bare debeant, ex sola materia potulenta, & aquea
vrinam constare: quod tamen illa argumenta non
euincunt, sed contrarium argumenta posterioris sen-
tentię demonstrant. Constat nimirum secundò etiã
vrina ex sero seu seroso sanguinis excremento, quod
cum alendo corpori inutile sit, post sanguinis elabo-
rationem maxima ex parte ab eo secernitur, à reni-
bus attrahitur, hinc per vesicam excernitur. Tertio
loco rectè addidit Vallesius: & si quid aliud intra il-
lud continetur. In sanis enim contenta naturalia in
liquore continentur, atque inde nomen habent: in
ægris verò contenta quoque præternaturalia in li-
quore vrinæ continentur, & humores alii etiam ipsi
liquori vrinæ admiscuntur; de quibus suo loco dice-
tur. Verùm nec hinc subsistendum: sed ulterius, nul-
lius sectæ, sed vnus veritatis, quam contemnere, &
alicuius autoritati postponere, nefas sit, studio & a-
more progrediendum, & quid illud serosum sit, in-
quirendum censemus. Si autem diligenter vrinæ na-
turam perpédamus, inueniemus, serosum illud excre-
mentum esse sale in cibo & potu superfluum, & a-
lendo corpori inutilem, cuius partem nonnullam re-
centiores non incommode Tartarum nominarunt,
quod salii illi crassiori & feculento vini, quod à sub-
stantia vini, quod à substantia vini secretum dolius
adhæret, & Tartarum nominatur, non absimilis sit.
Nam cum & sale pro condimento vtamur, ac præ-
terea in omnibus alimentis aliquid salis reperiatur:
id quod superfluum, & alendo corpori inutile est,
post sanguinis generationem, per vrinam excernitur.
Neque hanc sententiam recentiores solum nobis
monstrarunt, sed & in antiquiorum scriptis inueni-
mus. Aristot. 2. *Meteor. c. 2.* hæc habet: *ὅτι τῶν ἁλῶν,*
σάμμα τῆς τροφῆς ἐστὶν ὁμοῦς γλυκύτης, ἢ τῆς ὑγρῆς τροφῆς
ὑπὸ σαπῆς, ἢ τῆς περιπλάσμα φαίνεται περιὸν ὅτι ἔχει ἀλλοτριῶν τῶν
γλυκῆ καὶ πικρῆ καὶ τῆς ἐμψύτου συστάσεως ἐκινδύνητο
ἔχει

Aqua & a-
quosus hu-
mor per solā
coctionē non
incrassatur.

Vrina est sal-
aqueo hu-
more & sero
sanguinis.

Quid sit
serum.

Serum est sal-
sum excre-
mentum.

ταὺς σάρκας καὶ τὸ ἄδύνη οὐσίας ἢ τὰς τῶν μέσων αἰσ ἐκασον
 πέρουετ. In animalium corporibus alimento ingrediente
 dulci, humidi alimenti subsidentia & excrementum appa-
 ret amarum esse ac falsum. Dulce enim & potius aptum ab
 innato calore attractum in carnes, & aliam constitutionem
 partium venit, ut quælibet nata est. De quo etiam agit,
 cap. seq. & scēt. 2. probl. 3. Ita & Galenus 2. de diff. febr.
 c. 6. serofam humiditatem falsam nominat. Et Ruf-
 fus Epesius, de appellat. corpor. hum. cap. 36. Urinam
 dixit esse vitrosam humorem in vesicam delabentem.
 Atque rem ita se habere, urinæ effectus satis super-
 que testantur: de quibus Galenus, lib. 10. de simplic.
 medic. fac. hæc habet: *Urina hominū, ut si quid aliud,
 extirgendi vim obtinet: quod cum alia multa satis indi-
 cant, tum maxime fullores, qui sordida vestium ea eluunt
 atque extergunt, &c.* quæ vis exterforia proculdubio à
 sale proficiscitur. Atque hunc salem inesse urinæ, res
 ipsa & experientia euidenter satis docet ac demon-
 strat. Notissimum iam omnibus est, ex vrinis varia
 salium genera elici. Dioscorides, lib. 2. cap. 24.
 Galenus, lib. 9. de simpl. med. fac. Paulus Ægineta,
 cap. 7. §. 8. & Chrysocollam factitiā, quam Bora-
 cem vulgo nominant, ex vrina puerorum fieri do-
 cent. Nitrum ex terra, animalium urinā & excre-
 mentis imbutā, parari notissimum est, modūque id
 parandi Andr. Baccius, de thermis lib. 5. cap. 7. his
 verbis breuiter describit: *Fit sal nitrum hodie ex æter-
 rimo lixiuio, quod excolatur ex fimo stercoreque antiquo, vel
 putri, e cæmeteriorum maceris, terrisque simul studio quo-
 dam compurescētis, affusa pluries in vniuersis lignis eadem
 aqua. Coquitur hoc lixiuum in magnis caldariis sitque
 sal nitrum longis ceus salis fibris insundo concretescentibus.*
 Salem Ammoniacum illum factitium, qui in vulgari
 vsu est, maximam partem ex vrina constare, hodie
 notissimum est. Ad varia quoque salium genera
 procreanda urinam hominis vsurpari, docet Georg.
 Agricola, de re metall. lib. 7. & 12. Omnino autem
 ex urinā salem fieri posse, Chymicis satis constat, ad
 quos, ad eoque ad ipsam experientiam, eos, qui de his
 dubitant, remittimus, qua ad oculum demonstrari
 potest, non parum Salis in urinā contineri. Porro ex
 his, quæ hæcenus de materia urinæ diximus, non ma-
 gno negotio colligi potest, cuius coctionis excremen-
 tum sit *Urina*: de quo inter medicos quoque contro-
 uertitur, dum alii primæ, quæ sit in ventriculo; alii se-
 cundæ coctionis, quæ sit in Epate & venis, excremen-
 tum esse statuunt urinam. Argenterius, de *Urin.* c. 2.
 statuit: *Urinam non gigni in Epate aut venis, nec esse
 excrementum illarum partium vel renum, sed conco-
 ctionis, quæ sit in ventriculo.* Eandem etiam senten-
 tiam sequi videtur H. Mercurialis, de *Urin.* c. 2. & 3.
 Manifestè autem eam probat Salust. Saluianus, lib. 1.
 de concoct. cap. 5. qui urinam tenue primæ coctionis
 excrementum esse dicit. Præcipuum autem huius
 opinionis fundamentum constituunt locum Galeni,
 4. de vsu part. cap. 5. vbi Galenus hæc habet: *In veni-
 causa multa adhuc humiditate tenui & aquosa plenus est
 sanguis. Vocat autem ipsam Hippocrates οὐρνα τροφῆς,
 hoc est; vehiculum nutrimenti, simul cum appellatione
 vsu quoque eius ostendens. Neque enim ex ventriculo
 in venas commode transire potest Chymus iam ex cibis fa-
 ctus, neque facile pertransire venas, quæ sunt in Epate &
 multa & angusta, nisi tenuis, quadam & aquosa humidi-
 tas, tanquam vehiculum, fuisset ei admista. Ex hoc enim
 loco colligit Argenterius, non in Epate & venis gi-
 gni illud aquosum excrementum: sed genitum fuisse
 in ventriculo, & ex ventriculo ferri per venas & epar.
 Hoc tamen admittit, urinæ nomen tum demum ac-
 cipere; quum à sanguine per renes separatur, & hinc
 per vteretres ad vesicam ablegatur. Ibi enim, quæ
 prius aqua, aquosumque excrementum dicebatur,*

A urinæ nomen accipere: atque ita seruati rem eandem
 mutato nomine. Alii contra statuunt, urinam potius
 secundæ coctionis esse excrementum. Idque ut cre-
 dant, eo adducuntur; quod vrina eam coctionem,
 quæ in venis fit, indicat - quodque præter humores
 aqueos, qui ex potu originem trahunt, etiam serum
 sanguinis urinæ permiscetur. Quod ipsius Galenus
 pluribus in locis docuit. 3. Epid. com. 1. t. 5. affirmat;
 Urinam serum esse humorum in venis contentorum:
 Et 1. de sanit. tuend. cap. 12. dicit: varias esse excre-
 mentorum species, alias eorum, quæ in ventriculo
 perficiuntur; alias eius, quæ in iecinore, arteriis &
 venis; alias eius, quod per singula membra distri-
 buitur, alimenti. Et paulò post addit, quod in venis
 & arteriis coacervatur excrementum, eiusmodi
 nò esse, quale in lacte concreto serum: atque hoc
 renes à sanguine secernere, & per vteretres ad vesi-
 cam transmittere. Et certè si ea, quæ de materia vri-
 næ diximus, diligenter perpendamus, vero magis
 consentaneam sententiam posteriorem esse animad-
 uertemus. Nam in eo profus errant priori opi-
 nioni addicti, quod existimant, ex nulla re alia, nisi
 ex potulenta & aquosa materia urinā constare: quod
 falsum esse, & serum sanguinis urinæ partem esse,
 monstratum est. Cùm itaque illud serofum falsum-
 que secundæ coctionis excrementū urinæ materiam
 quoque præbeat: manifestum hinc euadit, urinam
 primæ coctionis excrementum simpliciter statui non
 posse. Nam quamuis negandum non sit, potulentam
 & aquosam illam materiam esse partem urinæ: hinc
 tamen concludere non licet, urinam esse primæ co-
 ctionis excrementum. Etenim præter id, quod modò
 de sero, quod propriè secundæ coctionis excremen-
 tum est, iam diximus, de eo ipso adhuc quis dubitare
 posset, an aquosum illud excrementum in ventriculo
 gignatur, aut potius secernatur, an verò in Epate.
 Etli enim, dum Chylus elaboratur, talis fiat eius præ-
 paratio; vt aliquid, quod corpori inutile futurū est,
 secerni & ab vtili segregari possit: tamen forsā suf-
 ficit, si alui feces id excrementum esse dicamus, quæ
 à materia alimentosa secretæ succum quendam li-
 quidum relinquunt, qui procul dubio aquosa qua-
 dam materia dilutus est. An non verò in illa prima
 coctione, vtpote, quæ ad secundam quasi præpara-
 tio est, aquosus ille humo vtili parti (eodem modo, vt
 illa; quæ postea in serum & bilem abeunt) planè ad-
 huc confusus & permistus, & nondum ab vtili secre-
 tus sit, & proinde primæ coctionis excrementum dici
 non possit, non immeritò quis dubitare posset. Ver-
 rùm dato hoc, quod ea iam sit facta in ventriculo
 chyli elaboratio, atque ea heterogenearum partium
 separatio, vt humor ille aquosus non minus, quàm
 feces alui, ab vtili chylo facile separari possent: ta-
 men an ideo vrina primæ coctionis excrementum di-
 cendum sit, eodem modo quis non immerito dubi-
 tat. Nam cùm quodlibet tum demum excrementum
 dicatur, cum ab vtili secernitur: (sicut alia partes fe-
 culentæ chylo in ventriculo permistæ, nondum ex-
 crementum dicuntur, etsi chylus ita elaboratus sit,
 vt partes illæ iam secerni aptæ sint) etiā materia illa
 aquosa tum demum excrementum propriè dicitur,
 cum ab vtili secernitur. Atque si alia excrementa iis
 coctionibus adscribimus, quorum officinis emun-
 storia ac partes excipiendis excrementis dicatæ pro-
 ximè adhærent: cur non etiam, urinam secundæ co-
 ctionis excrementum esse dicamus, cum cuius officina,
 epate puta, renes, vteretres, & vesica proximè co-
 hærent, non verò cum ventriculo? Hoc modo reper-
 gatus à suis excrementis sanguis, nihilominus in se
 plures humores continere dicitur. De qua re cum
 nonnulli satis incautè loquantur, atque excrementi-

Ex vrina fit sal.

Nitrum unde & quomodo paratur.

Sal Ammoniacum.

Cuius coctionis excrementum sit vrina.

Eorū opinio, qui prima coctionis excrementum esse statuunt.

I horum sententia, qui secundæ coctionis excrementum esse dicunt.

Posterioris sententia confirmatio.

Urina nò est prima coctionis excrementum.

Urina est secunda coctionis excrementum.

Ex quibus constat masculis sanguinis

tios humores cum naturalibus cōfundere videantur, sciendum: massam illam sanguineam, quæ in venis continetur, atque alendo corpori destinata est, non planè esse homogēneam, sed diuersas partes continere. Cum enim chyli, ex quo fit sanguis, omnes partes eiusdem planè naturæ non sint, sed aliæ magis temperatæ, aliæ calidiores, aliæ frigidiores, aliæ sicciores, aliæ humidiores, aliæ tenuiores, aliæ crassiores; cum ob diuersitatem ciborum, quibus utimur, tum ob diuersitatem alterationis diuersarum eius partium factæ in ventriculo, etiam massæ sanguinæ, quæ inde generatur, partes non planè eiusdem naturæ erunt; sed necesse est etiam ab eodem epatis calore differentes illas chyli partes inæqualiter alterari & mutari; etiam si omnes sub forma sanguinis contineantur, & alendo corpori vtilis sint, vnde etiam diuersas appellationes sortiuntur. Pars scilicet massæ sanguinæ temperatior & optima in specie & simplicitate sanguis appellatur: pars verò calidior & siccior, nomine à bile, quæ calida & sicca est, mutuato, sanguis biliosus: frigidior & humidior sanguis pituitosus, frigidior & siccior, sanguis melancholicus nominatur. Ex quibus facilè decidi potest illa quæstio, qua quæritur; An in venis acta cum sanguine reperiantur alii quoque humores, pituita, bilis, & melancholia. Cum enim ex his partibus omnibus, ex quibus sanguis constat, nulla sit excrementitia, sed, vt dictum, omnes adhuc sub sanguinis forma contineantur & alendo corpori aptæ sint: hinc manifestum euadit, sanguinem solum actu in venis contineri; & partes sanguinis potius sanguinem biliosum, pituitosum vel melancholicum nominari debere, quam bilem, pituitam, melancholiam: quæ potius humorum excrementitiorum, quam alendo corpori destinatorum sunt nomina. Interim tamen obseruandum, licet in venis actu sanguis tantum reperitur: quia tamen partes eius heterogenæ sunt, illæ, quæ à mediocritate recedunt, in propinquas sunt, vt in altos humores mutantur; quod nō, dum vel in venis à calore non rectè gubernantur; vel dum extra venas quoquo modo veniunt, & à massa sanguinis segregantur, ac natio calore venarum & spiritibus destituuntur. Tunc enim sanguis biliosus in bilem, pituitosus in pituitam, melancholicus in melancholiam degenerat. Deinde & hoc notandum, quod hæc, quæ dicta sunt, de sanis præcipuè vera sunt. In iis enim qui corpore sunt cacochymico aut ægro absurdum non est, etiam actu in venis bilem, pituitam & melancholiam reperiri. Itaque dubito, an ad demonstrandum, humores in venis, etiam in corpore sano, tota substantia inter se differre, & cum iis, qui extra venas sunt excrementitii, v. g. bilem in venis & vesicula fellis, esse eiusdem essentia, firmissima & certissima, vt nonnullis videtur, sit demonstratio, qua vtitur Hippocrates, de natu. human. 27. & seq. quod scilicet in omni ætate, quouis anni tempore, die ac nocta, exhibito medicamento cholagogo, bilis, phlegmagogo, pituita, atrabilario, melancholia educatur. Purgantia enim non debentur sanis, sed vitiosis humoribus, morbum facturis vel facientibus. Ideoque in corporibus, in quibus tales humores reperiuntur, talia fieri concedimus. An verò in sanis etiam id fiat, experientiam amplius consulendam censemus. Docebit ea, in quocunque corpore, exhibitio fortis medicamento purgante, liquida & serosa, qualia in sanguine semper reperiuntur, vt postea dicetur, deici, & in vris præcipuè sæpe tanta copia, vt certum sit, bilis fluxu tantam copiam in homine sano reperiri non posse. Quia ergo sanguis, qui est in venis, alendo quæ corpori aptus; sub vna forma continetur, specieque distinctas par-

Sanguinis partes.

An in venis cū sanguine alij humores reperiantur.

Partes sanguinis in re perate facile in excrementitios humores abeunt.

tes in senon continet, vt cuilibet sanguinem emissum diligentissimè consideranti patet, nisi quod sero, quod sanguinis quasi vehiculum est, diluitur; Platerus opinione ista de quatuor in venis humoribus susque deque habita, sanguinem lacti comparat, & tribus partibus constare asserit, docetque portionem aliam eius serosam esse, quæ dum calet, omnino illi confusa est, cum verò crassescit, separata serum dicitur; aliam verò pinguiorem, quæ lactis butyro comparatur, & dum sanguis refrigeratur in superficie eius, plerumque rubicundior cernitur, ex qua pinguedinem generari statuit. Reliquam omnem corpori nutriendo idoneam caseosæ lactis substantiæ respondere. Ex iisdem & altera quæstio decidi potest: An corpus nostrum quatuor humoribus, an verò solum sanguine nutriatur. Inter Philosophos enim & Medicos quædam de eo videtur esse controuersia: priorè inque quæstionis partem Medici passim; posteriorè verò philosophi defendunt: vtrique rationibus quibusdam persuasi, imprimis verò principum Medicinæ & Philosophiæ, Hippocratis, Galeni, atque Aristotelis autoritatibus adducti. Ita enim Hippocrates, 1. de nat. hum. 18. *Homini corpus in seipso sanguinem habet, & pituitam & duplicem bilem, flauam & nigram. Et hæc quidem sunt naturæ corporis ipsius, & ob hæc dolet & sanus degit. Et Galenus lib. 2. de elementis, expressè statuit, hominem constare & nutrirī non solo sanguine, sed quatuor humoribus. Idem asserit, 8. de decret. Hippocrat. & Platonis, cap. 5. & alibi passim. Neque id sine ratione. Cum enim vnūquodque simili alatur: corpus nostrum verò pluribus partibus, & diuersæ naturæ constet: opus esse videtur, vt proximum alimentum partium non eiusdem planè naturæ sit, sed diuersarum partium diuersum. Aristoteles contra, lib. 2. de part. anim. c. 3. scribit: cum omnis alimentum omnisque excrementum conceptaculum aliquod esse oporteat, venæque quasi vasa sint sanguinis: patere, sanguinem esse animalibus sanguineis vltimum alimentum. Plures rationes in partem vtramque adducit Iacob. de partibus, in primam primi Auzerreg, doct. 4. cap. 1. variisque affert solutiones, & tandem concludit, vtramque opinionem esse apparentem & probabilem. Verum dissidium hoc tantum non videtur, vt non componi possit. Nam sciendum, vocabulum sanguinis dupliciter vsurpari. Frequentissimè sanguis accipitur pro tota illa massa, quæ in venis continetur, atque alendo corpori destinatur: Quæ tamen massa partes quasdam heterogeneas diuersasque nonnihil obtinet, vt modò dictum & explicatū. Ideoque dum Aristoteles solo sanguine animalia sanguinea nutrirī dicit, intelligendum id est de tota massa sanguinea; quam forsā nec Aristoteles; nec vllus sanior philosophus partes diuersæ naturæ continere, & ex ea singulas corporis partes, quod sibi magis cognatam est, allicere negabit. Medici verò dum dicunt, non solo sanguine nutrirī corpus nostrum, sed & aliis humoribus, sanguinem in specie intelligunt pro temperatissima illa massa sanguinæ parte; & hoc saltem innuunt, non solum illam; sed & reliquas, quæ in sanguinea massa continentur, partes, etsi ita planè temperatæ non sint, nihilominus tamen alendo corpori aptas esse; modò nondum in excrementitiorum humorum naturam abierint. Aliud quippiam si quis per sanguinem & alios humores intelligit, dum dicitur; non solum sanguinem nutrire, sed & alios humores: is videat, quomodo rationes contrarias soluat. Nos qua ratione humores excrementitii nutrire possint, non videmus, sed solum sanguinem pro corporis alimento habemus. Is enim ita elaboratus & defecatus per venas in omnes corporis partes mittitur; vbi demum fit tertia*

An corpus nostrum alatur solo sanguine.

Sententia Med. & Aristot.

Sententia Aristot.

Conciliatio.

Sanguis dupliciter dicitur.

Sententia Aristot. explicatio.

Sententia Medicorum explicatio.

Tertia Sententia.

ἑπί τῳ σαζομένῳ ὅτις ἀύχην ἔχει ἡ ἀσπίς. id est, primo, vt non solum totum, quod augetur, sed quaelibet eius pars maior fiat; secundo, vt ex aliqua extrinsecus accedente materia res fiat maior; tertio, vt id quod augetur, idein numero maneat, postquam est auctum quod, antequam augetur fuit. Homo autem, vt & alia viuencia, non semper augetur, sed ad certum vique ætatis terminum; quod non fit ratione animæ. Neque enim hæc, neque eius vires, quæ ipsius essentia: propriae sunt, corrumpuntur, aut debilitantur; sed corpus tantum. Ossa enim, quæ præcipua pars sunt, quæ augetur, & ad quorum augmentum totum augetur, in iuvene sunt humidiora & molliora, & ad extensionem apta; quæ progressu ætatis ita exsiccantur & indurantur, vt ad extensionem inepta fiat.

C A P. X.

De Generatione.

ETSI verò nutriantur animantia, & cibo assumpto id, quod absumptum est, instauretur: tamen nec homo vllum viuens hoc modo perpetuari potest, sed tandem deficiente humido, & calore tabescente, mors sequitur. Vt ergo, quæ in Indiuiduis perpetuò esse non possunt, in speciebus conseruentur, & homini & aliis viuentibus à rerum Creatore insuper Generatrix vis indita est, qua per semen prolificum simile sibi generarent. Quæ etsi & plantis communis sit: tamen in homine & perfectis animalibus maiorem requirit apparatus. Plantæ enim cum ob alimentum perpetuò terræ infixæ hæteant, in aliis non generant, sed semen maturum in terræ gremium quasi abiiciunt; cuius vis vbi calore Solis atque aëris ambientis excitatur, similis planta producitur. Verùm in homine atque animalibus perfectis sexuum est distinctio, & in qualibet specie mas & fœmina reperiuntur: qui tamen ob generationis hoc officium mutuo quodam amore & insigni desiderio trahuntur, atque Venereis complexibus coniunguntur, vterque parens aliquid ad fœtus generationem confert, qui in vtero matris formatur; & tandem perfectus suo tempore in lucem editur. Hinc mas non in seipso, sed in alio; fœmina in seipsa generare dicitur. Mas enim solum semen emitit, atque in fœmininum vterum conicit: quod cum semine fœmineo mistum, ab eodem fouetur, nutritur & retinetur, donec perfecti animalis formam acceperit. Ad quam rem vtrique sexui necessaria membra à Creatore data sunt: maribus testes, vasa seminaria, præparantia & deferentia, penisque ad eiiciendum in vterum semen necessarii: fœminis, vasa seminaria, testes, & vterus. Sunt autem principia, quæ ad fœtus generationem concurrunt, duo: semen & sanguis maternus. Etsi enim supra, cap. 3. sanguinem omnium corporis partium similarium principium esse dictum sit: contra sæpe etiam solum semen principium fœtus dicitur: tamen hæc facillè inter se conciliari possunt. Reuera semen solum illud est, è quo corporis humani partes omnes primam originem trahunt, & materiam formamque nanciscuntur. Sanguis verò saltem pro nutritione & auctione partium materiam subministrat; qua ratione & id alterum principium generationis dicitur. Quia verò, vt est apud Galenum, lib. 1. de nat. hom. c. 37. moles materis seminalis, ex qua tot spermaticæ partes fieri oportet, planè exigua est, & respectu eius, quod ex sanguine materno accedit, quasi pro nihilo habetur, & non nisi quædam spermaticarum partium primordia inde formari possunt,

Via generatrix.

Sexuum distinctio.

Principia fœtus.

A reliquum earum augmentum ex sanguine totum est: sanguis interdum solus omnium partium similarium principium dicitur. Præterea semen ipsum ex sanguine amplius elaborato ortum habet. Semen autem à variis variè definitur. Verùm non incommode Epicurus, vt est apud Plutarch. de phic. phis. l. 5. c. 3. ἡ ψυχή ἐστὶν ἀπὸ πύματος ἀπὸ πύματος esse dicebat. Viuentia enim dum generant, aliquid de sua materia & sua forma largiuntur, semen exhibendo: estque semen corpus quoddam spirituosum, calidum & humidum, in testibus genitum, seu spiritu & ἑστὶν τῶν καλλιμύτων σπέρματων, ἔστιν ἀπὸ πύματος, τῶν τῶν ἀπὸ πύματος σπέρματων, ad animæ propagationem, & similis animalis generationem aptum. Et tale semen à mare in vterum fœmininum immitti, extra controuersiam est: sicut nec de eo dubitatur, semen hoc masculinum efficientis rationem habere: verùm hoc in controuersiam vocatur; An solum efficientis, an verò materie quoque rationem obtineat. Etsi verò plurimi philosophi sint in ea opinione, semen masculinum tantum efficientis rationem habere: tamen rectè Medici, imò nonnulli etiam præstantissimi philosophi, semen masculinum quoque fœtus materiam tribuere censent. Etenim si in plantis & animalibus ex ovo natis feminis corpus in plantæ & animalis corpus abire videmus: quid, quæso, causæ fuerit, cur hominis & perfectorum animalium semen itidem partibus fœtus formandi materiam suppeditare nõ debeat? Imò experientia testatur, hæc ita sese habere, qua constat, abortum primorum dierum materiam esse initar feminis & lactis albam. Membra enim solida & alba, quæ primò efformantur, & fœtus quasi rudimentum & fundamentum sunt, tali materia, qualis est semine, indigent: foretque omnino laboriosum, tam breui tempore ex sanguine illa corpora solida efformare. Vnde aut nihil aut parum sanguinis primo formationis tempore ad vterum attrahitur. Ipsaque vasa vmbilicalia, per quæ sanguis attrahi debet, prius ex feminis corpore efformari opus erat. Et si conceditur, matris semen esse loco materis, quid obstat, quo minus & matris semen materiam corpori fœtus suppeditare possit? Et quo sine retinetur materia feminis in vtero: si non in materiam fœtus cedit? Neque enim credendum, quod Aristoteles 1. de gen. animal. c. 16. & lib. c. 2. & 3. & lib. 5. de hist. animal. cap. 8. putat, semen, vbi suum vsum præstiterit, ex vtero exire, atque in status dissolui. Neutrum accidere potest. Ita enim vterus clauditur post conceptum, vt ne minimo specillo aditum præbeat, & fœminæ sanæ grauiditatis tempore nullum flatum aut humorem ex vtero exire sentiunt. Neque hac ratione principium actiuum & passiuum confunditur: cum non secundum idem semen actiuum & passiuum principium esse dicatur: & corpus saltèm feminis in materiam fœtus abeat, anima verò in semine delitescens efficiens sit: quæ duo omnino diuersa sunt. Generatur autem semen in testibus, qui quasi officina sunt, ad quam reliqua membra præcipua materia, spiritum, calorèque, per venas & arterias transmittunt, quam testes innata vi in vnã naturam redigunt, quæ semen appellatur: quod propterea ex omnium membrorum spiritu ac calore quodammodo constat, calorisque ac spirituum quasi quoddam compendium est. Vnde ex feminis in corpore præsentia & copia virilitas oritur, & caloris copia rursus in vniuersum corpus ex testibus quasi redundat. Castrata verò animalia, licet cor, cerebrum & reliqua membra habeant: tamen non ita vegeta & calida sunt, vt non castrata: ob feminis defectum, & deficientem feminis officinam. Eadem de causâ feminis emissio plus, quam sanguinis, aut alia euacuatio, corpus debilitat.

Semen.

Semen efficientis & materie ratione habet

Primum embryonum corporum formatio si ex femine.

Vbi generatur semen.

Qua ratio-
ne semen ex-
crementum
dicipossit.

Seminis ge-
nerandi ma-
teria unde
suppedietur

Semen qua-
ratione à so-
to corpore
dicatur de-
cidi.

Semē & mas
& femina
confert.

An semē fa-
minum sit
prolificum.

Eorum sen-
tentia, qui
semen femi-
ninum mate-
rie tantum
loco esse sta-
tuunt.

Quod verò Aristoteles, *1. de generat. anim. c. 18.* semen appellat excrementum alimenti vltimi partium solidarum: id non ita accipiendum est, quasi semē quiddam excrementitium sit; cum semen sit materia longē nobilissima & præstantissima: sed quod illud, quod in partibus ad alendū superat & abundat, cum spiritibus ad testes mittatur, materiamque semini suppeditet. Hinc senes & pueri semen non habent: hi quidem, quod omne alimentum in augmentum corporis absumatur: illi verò, quod minus, quàm satis sit, alimenti generent. Plerique enim seminis materiam à tertia coctione peti existimant; & quia à tertia coctione feminis materia decidatur & suppedietur, rudem quasi delineationem, signaturam & formam præcipuarum partium in se complecti statuunt. Cum enim alimentum, si alere debet, simile parti alendæ necessario fiat, & proximam potentiam ad suum membrum, quod alere debet, accipiat: ex hoc alimento iam determinationem ad partem hanc vel illam adepti, vna cum spiritibus semini gigni sentiunt. Hinc quādo Hippocrates, dicit semen à toto corpore decidi: id non ita accipiendum esse volunt, quasi ipsū semen iam factum à toto corpore decidatur, sed quod materia ad feminis generationem necessaria à plerisque aut certè principibus partibus suppedietur. Alii tamen, præter spiritus, tantū sanguinē rubrum, nullōque modo à solidis partibus alteratum, à venis & arteriis seminalibus è vena caua & arteria magna testibus communicari statuunt, & ideam partium à spiritibus influentibus, ob eam, quam cum infertis habent familiaritatem, deriuant: quæ tamen delineatio rectius soli animæ & formatrici facultati tribuenda videtur. Verū hinc magna agitari solet controuersia inter medicos & plurimos philosophos; An scilicet solum mas, an verò etiam femina semen ad generationem factus suppeditet. Nos ab eorum parte itamus, qui ab utroque parente semen prouenire statuunt. Nam cum Creator nihil frustra fecerit, & fœminæ eadem instrumenta semini generando & emittendo dicata habeant, quæ mares: procul dubio etiam semen habebunt. Quod & ex eo patet, quod libidine tentatæ concubitus appetunt, semēque in coitu & citra illum interdum effundunt, & inter bruta quædam fœminæ statō tempore *ἔργασσι*, & quasi furentes in coitum feruntur, semine abundante stimulatæ; eademque castratæ neque cocunt neque concipiunt. Quæ res cum satis euidentis sit, vt facile negari non possit: nonnulli aliquid quidem in fœminatū testibus gigni, & à fœmina communicari concedunt; sed illud verum semen nō esse, aut certè si sit semen, non esse eiusdem generis cum masculino, neque instar efficientis, sed solum materię se habere asserunt. Quam quidem controuersiam, ob rationes, quæ in vtramque partem afferuntur, satis probabiles, decidere non adeo facile; dissidentque hic non solum medici à philosophis, sed & medici à medicis, & philosophi à philosophis. Pro eorum sententia, qui tantū materię rationem semen fœmininum habere statuunt, varia quidem afferuntur argumenta, verum non omnia eiusdem momenti. Illud non parui ponderis est, & quod, vt diligentius perpendatur, dignum, quod pro Aristotele habet I. C. Scaliger, *exerc. 268.* qui ex principiis illis: Species non potest vnum ens per se fieri: hæc tandem concludit: *Sicuti forma non potest esse nisi vna vnius rei: ita principium continens ipsam formam non potest esse, nisi vnum. Vnum igitur semen. Forma enim cum sit simplex & indivisibilis, ex duobus componi non potest. At componeretur, si à matre prodiret ac fœmina.* Quibus addi potest & hoc: si vtrumque semen vim actiuam conti-

neret, alterum abundaret, & frustra concurreret; possētque fœmina sine matre concipere; cum omnia, quæ ad generationem necessaria sint, in se contineat. Qui tamen etiam semen fœmininum prolificum esse, vimque agendi in se continere existimant, ij mihi probabiliorem sententiam defendere videntur, & nō solum eo nituntur, quod semen hoc fœmininum à simillimis organis generetur, atque in Venere cum eadem oblectatione excernatur: sed & hoc præcipuè, quod ab animalibus eiusdem speciei proueniat. Cum enim formas eiusdem speciei sequantur potentie eiusdem rationis: mas verò & fœmina specie non differant: non solum mas ad fœtus generationem potentiam actiuam conferet, sed & fœmina. Et cum mater vera relatione ad filium referatur, illa etiam relatio in actiua potentia consistet. Ac si mater solum materiam fœtui conferret, non multum à nutrice differret, quæ infantem sat longo tempore lacte è suo sanguine genito alit. Possuntque hi Scaligero respondere, hic species non misceri: cum fœmina & mas specie non differant. Ad illud verò; Ex duobus Entibus per se non posse vnum ens per se fieri: illud, quod ipse Scaliger, *exerc. 106. sect. 6.* habet, reponere: nimirum ex duobus actu existentibus fieri vnum tertium in Natura. Ita enim is ad Cardanum: *Mas tibi dicitur: quod tibi sepe præstiterit ad generandis modos perscrutandos, quàm Cylindrorum omnium inuicilia iura persequi. Palmularum ossa tria serito: totidem inde orientur palmæ, ita demum distincta, vt erant ossa ipsa. Ij tres stipites actu vni hoc, quod existens sibi quisque in vni actu coibunt: vnica demique, vno contenta stipite palma sient. Vnus, inquam, stipites numero, externis truncis, ortu, materia, quantitate, loco separatis.* Neque etiam alterum semen frustra abundare, aut fœminas ob id sine viro concipere posse existimant. Licet enim & semen matris actiue concurrat: tamen solum ad generationem non sufficere, sed hunc à Creatore in Natura ordinem sancitum esse, vt ex utroque semine, tanquam duabus partialibus causis, vnum principium, & vna totalis causa emergat, à qua vnus motus & *ἐνεργεια* ad fœtus productionem, quodam tamen ordine sese habens, proueniat. Virtus enim & efficacia feminis fœminini est imperfectior, quæ propterea cum semine masculino, cuius semper maior, siue ad fœminas siue ad masculos generandos, est efficacia, copulatur. Vnde ipso ita censente Aristotele, *1. de gener. anim. c. 18.* Empedocles maximè rationi consentanea scripsit, cum dixit: Maris ac fœminæ quasi symbolum esse: totum verò à neutro proficisci. Sanguis verò maternus tantū materiale principium est. Vnde à Creatore constitutum, vt circa decimum quartum plerumque annum, vsque ad quadragesimum quintum vel etiam quinquagesimum plerumque annum, quo interuallo fœminæ ad conceptionem aptæ sunt, singulis mensibus aliquid ex sanguine, quo reliquæ partes non indigent, ad vterum mittatur, quod vel fœtui materiam suppeditet, vel si fœmina grauida non sit nec lactet, expurgetur, ne rententum vel fœminam grauet, vel corumpatur. Neque enim sanguis menstruus ideo expellitur, quod vitiosus sit, sed quod redundet. Et si quod vitium habet, non ex sua natura habet, sed ex mora diuturniore, & aliorum humorum admistione, vitiosaque aliqua fœminæ constitutione. Nam naturam etiam alios humores vitiosos, si qui adsunt, cum hoc sanguine singulis mensibus euacuare, credibile est. Porro qua vi ex hisce principiis fœtus generetur, & quidnam sit illud, quod ex eo, quod in utroque semine habet rationem materię, ac sanguine materno, fœtum formet: seu quænam sit in semine vis actiua, seu formatrix corporis animati, inue-

Eorum sententia, qui fœminæ quod semen prolificū statuunt.

Fœmine non possunt concipere sine viro.

Sanguis maternus alterum generationis principium.

Sanguis menstruus an sit vitiosus.

Quænam vis formatrix.

Opus generationis admirandum.

inuestigatione quidem dignum est, sed inuentu difficillimum. Opus enim generationis maximè omnes Philosophi semper admirati sunt: cum, vt Galenus loquitur, τεχνήν τε σφίσι μεγίστην in eo appareat: fateturque Galenus, cap. 6. lib. de fetus formatione, τὴν τεχνήν τὴν κατασκευάζουσαν ἡμᾶς εἰς τὸ σῶμα ἀλογοῦν referri non posse: & se persuaderi non posse, vt credat, ἀνθ' ὧν σφοδρῶς τε καὶ δισταποτάτως διημιουργεῖ opus ita affabrefactum existere. Non verò tantum omnium seculorum Philosophi generationem aniuatorum admirati sunt, sed & in causa illa formatrice inuestiganda laborauerunt, atque quæsiuerunt: quid illud sit, quod omni perfectionis genere materiam instruat, magnitudines, numeros, figuras, ordinem, situmque & alia, quæ in corporibus animatorum conspiciuntur, appareret. Verum simul in labore hoc difficultatem summam agnouerunt. Vnde factum est, vt nonnulli de veritate inuenienda planè desperarint: alii aliter senserint. Galenus, lib. de fetus format. studium suum & diligentiam in inuestiganda hac causa summam proficitur. Et cum à philosophis sui temporis frustra id discere conatus esset, nec, quo animus discendi cupidus satiaretur, apud eos inuenisset, scribit: se tristitia magna affectu secum inuestigare cœpisse, an πῶς λόγον ἴσχυον ἐπὶ ταῖς τῶν ζῴων κατασκευαῖς, inuenire potuerit: inuenisse autem nullum: id quod scripto hoc se confiteri testatur; rogâtque omnes Philosophos, vt si quid veri inuenerint, ἐπι σφῶν ἐνέσχοιεν, id sine inuidia secum communicent. Et paulo post addit: se μὴδ' ἄχρι δουατῶ ἐπινοίας, μήποτε ἐβραίας γνάσιως, aliquid ἐπὶ τῷ διαπλάσαστος ἡμᾶς τεχνίτῃ inuenire, ὅδ' ἄχρι τῶν πιδανῶν peruenire potuisse. Nam cum videat, ἀνεῖν ἐν τῇ διαπλάσει σφίσι ἄμα, καὶ διώμεν: non se credere posse, τὴν εἰς τὰ σπέρματι ψυχῶν διαπλάσθην τὸ ἔμβρυον, ὃ μόνον ἐκ τῶν σφῶν, ἀλλὰ καὶ πωτάπασιν ἄλογοι.

Vim formatricem inuestigare difficulte.

Galenus in vi formatrice inuestiganda studium.

Varias de vi formatrice sententias.

Fernelij opinio.

Ia. Schegkij opinio.

Qui verò de cognitione formationis animatorum non desperarunt, in varias sententias abierunt. Alii enim in semine animam inesse, atque ab ea omnes corporis partes delineari fabricarique statuunt: alii animam inesse negant in semine, & solum λόγον quendam πλαστικόν, seu δύναμιν πλαστικὴν, & vires quasdam, potentiam & facultatem hæc efficiendi in semine inesse dicunt. Verum alii aliter id explicant. Fernelij opinio. de abditis rerum causis, pluribus in locis, cum calore & spiritu semini vires committi docet, quæ vteri vi ac benigno calore impulsæ subiectam sibi materiam omni præparationum genere instruant, vt substantiæ tandem particeps forma extrinsecus assumatur. Vbi enim iam omnis ad plenum absoluta sit præparatio, tum extrinsecus speciem accedere naturali quadam & inuitabili necessitate. Atque vnde formas aduenire existimet, docet, cap. 10. Calum, inquit, nullo semine multas profert tum animantes, tum stirpes; at semen nihil quicquam sine calo generat: semen gignendus rebus materiam concinnè duntaxat & conuenienter apparat & instruit: calum in apparatus illam speciem, summamque perfectionem immittit, vitæque suscitatur in omnibus. Et post: Animantium stirpium, lapidum & metallorum omnium, quæcumque & fuerunt & esse possunt, formas una califorma potestate comprehendit, & innumerabilibus illa quasi grauida formis omnia gignit & fundit ex sese. Iac. Schegkij, lib. 1. de plast. sem. fac. semini λόγον πλαστικόν tribuit, docetque, se τῷ λέγον vocabulo intelligere formam substantialem, vt quæ nullo sensu, sed duntaxat mente & ratione percipiatur. Semen tamen & hunc actum substantialem non è principium agentium, sed ex instrumentalium numero esse, atque instar manus artificis corpora animata efformare, statuic. Iterum dicit: quòd sit actus substantialis, à substantia primò actus separabilis, qui habeat proprium subiectum humorem spermaticum. Et rursum: quòd sperma sit instrumentalis Operum D. Sennert. Tom. I.

A causa, & λόγος quidam ποιητικὸς seu πλαστικὸς, sed non ἴσχυλος, efficiens seu generans corpus animatum, & non etiam ipsum animatum existens, medium inter animatum & inter animandum interpositum, sine informatione alicuius materie ad efficiendum efficax, vt actus & ἐνέργεια quædam secunda. Alii vt fœtum anima matris viuere existimant: ita etiam formationem partium animæ maternæ tribuunt. Vt iam de Platonicis nihil dicamus, qui, referente Galeno, de fœt. format. c. 6. animā, quæ per totum mundum diffusa sit, fœtum formare existimabant. Verum enim verò est, quod in his opinionibus plerisque in genere, & singulis seorsum desideremus: quæ qualia sint, ex his, quæ iam dicentur, patebit. Nam primò ij omnes nobis errare videntur, qui animam, quæ formationis causa sit, in semine inesse negant. Etenim cum vim formatricem in femine esse ab omnibus concedatur: animam etiam in eo esse, concedendum est. Nam cum potentiæ non sint separabiles ab anima, cuius sunt potentiæ: impossibile est, potentiam aliquam alicui propriam esse in subiecto, in quo non est forma, à qua fluit potentia. Et cum ex operationibus ad latentis essentię notitiam perueniamus: quid causa est, cur semini animam non tribuamus, quæ suis in eo operationibus satis se prodit? Sunt autem illæ duæ: seminis & cōceptus viuificatio, & partium omnium, quæ ad vitæ actiones edendas necessariae sunt, efformatio. Quoduis enim semen, vt in plantis manifestum est, vegetante anima conseruatur & aliquandiu integrum, & incorruptum est, in loco idoneo, & præsentē alimento, vt viuens operatur & exercet suas actiones in eam, quæ præstò est, materiam, non secus, vt ipsum viuens integrum omnibus partibus: quod non solum in animalibus in actione & partium nonnullarū regeneratione, sed præcipuè, vt postea dicentur, in plantis videre est. Nam eadem operationes in femine, & in planta omnibus numeris integra conspiciuntur: quæ propterea idem in vtròque principium & mouens indicant. Eadem enim est omnino operatio, cum anima in femine latens ex attracta materia corpus plantæ fabricat, & cum eadem postea singulis annis amissa folia & flores instaurat, nouos furculos, ramos, radices protrudit: & propterea eiusdem omnino facultatis, eiusdemque animæ iudicium est. Neque hoc solum fit in plantis, sed & in animantium perfectorum feminibus idem fieri, concedendum est. Nam si non fit ex sanguine caro, nisi caro ipsa animata sanguinem in carnem mutet: multò minùs fiet ex sanguine animal, si semen anima careat: neque atrahere posset semen sanguinem maternum, nisi esset animatum. Cum enim incipit semen atrahere alimentum, iam actu operatur. Tribuendas verò esse has actiones semini, Aristoteles, 2. gen. anim. cap. 1. docet; & rationes idem enunciat. Ἄλογον enim videtur, inquit Philosophus, ἐξ ὧν π ποιεῖν ἔσται, ἢ τῶν σπλαγχνῶν, ἢ τῶν ἀλλω μερῶν. κινεῖν τε τὸ μὴ ἀπὸ βίβου, ἀδύνατον, καὶ μὴ κινεῖν τὸ πάσχιτι τὸ τῶν τῶν. Nimirum efficiens immediatum necessarìo coniungitur cum patiente, dum fit actio. In formatione autem partium nihil coniungitur cum materia quam semen. Ergo illud generat & agens hic est principale.

Quidam ab anima materna factū formatricem statuunt. Verior sententia. Anima est in semine.

Anima operationes in semine.

Nam quod nonnulli hic semini solum partes instrumentarii agentis, & generanti principes tribuunt: id ex eo falsum apparet, quod generans, & à quo semen communicatum est, vel longè abesse, vel periisse potest. Sed ἴσα φύσει γίνεσθαι, ἢ τῶν ἐκ ἐνέργειας ὄντος γίνεσθαι. Et: τὸ κινεῖν ἰνεργεία ἴσα δὲ. Deinde cum omnia agentia vniuoca non sint è numero causarum instrumentalium, sed principalium, & sibi simile generent: semen verò ab Arist. 7. metaph. cap. 9.

Semen non solum agens instrumentarium.

inter agentia vniuoca rectè numeretur: pro instrumentali causa propriè dicta tantum haberi non potest: nisi ira appellare alicui placeat, quod medio & beneficio feminis generans simile generare dicatur. Sed is etiam sciat, semen non esse instrumentum, vt alia, quæ cum principali agente necessario coniunguntur, & ab eo subordinantur; sed separatim à generante, eo quod in se virtutè & omnem vim agendi habeat. Ideoque, vt ipsius Schegkii verbis vtatur, cū instrumentum per se nullam habeat efficaciam, vt-pote quod non nisi χρείη principalis efficientis definiatur: & cum mouendi principium, vt in instrumentis artificum externum est: ita in naturalibus abditum recondatur intra ipsa instrumenta: hinc colligitur, plasticam vim in ipso semine esse; & quidem ipsum principale efficiens in semine, non extra semē esse. Et quidem illud agens omnino est anima. Nam (iterum vtor Schegkii verbis) animatum corpus cum sit præstantius & perfectius: sequitur non animatum non esse principalem animati corporis causam; sed animatum ab animato, vt principali causa, produci. Ac nisi agens illud principale in ipso semine esset, & anima esset: multa absurda sequerentur. Ita enim nulla erit generatio vniuoca, & generans nihil nisi materiam generando dabit, eiusque soboles erit animatum, quod animam dederit. Et quomodo anima ibi non præsens sit, vbi operationes animæ eduntur? Cū omnes facultates cuiuslibet formæ, vt modò dictum, atque imprimis animæ, emanantes sint proprietates ab ipsius animæ essentia propria, & inseparabiles qualitates: & proinde vbi facultates & actiones animæ reperiuntur, meritò ibi etiam animam adesse, concludi potest. Quod ipsum voluit & docuit Aristot. 2. de gener. anim. c. 3. ἔτι γὰρ ὁ ἀψυχὸς, ἐπιημι, εἴη τις τὸ κύημα, καὶ χεῖ πᾶσι τρόποι ἐπιρηχθῶσι ζωῆς. ἔδει γὰρ ἢ τὴν ταύτη σπέρματι, καὶ τὰ κύματα τῶν ζώων ζῆ τῶν υστῶν, καὶ γόημα, μέχρι πρὸς ἔσθιν. ὅτι μὲν οὖν τῶν ἀρρηκτικῶν ἔχουσι ψυχῶν, φανερόν. Ex quo facile videre est, eorum sententiam à vero alienam esse, qui vim formandi partes in semine inesse concedunt, animam autem inesse negant, eamque nec scio vnde deducunt. Quomodo enim adsit ibi facultas animæ, atque ipsa anima non adsit? Nam accidenti alicui soli officium hoc deferri non potest: quia accidens animam, vt substantiam, producere nō potest; cum nihil ultra suas vires operetur, & nullum accidens agat, nisi per vim substantiæ, & à forma, à qua pendet, dirigatur. Sed & hic ad aliquam formam præsentem recurrere necesse est, eamque anima non inferiorem & ignobiliorem: cum omnia illa opera in corpore formando præstet, quæ anima in corpore iam formato, vt ex augmentatione, carnis amissæ instauratione, & similibus videre est. Et quod antea etiam dictum, quomodo ab eo, quod actu non est, fieret generatio, nisi ipsi semini actus atque animæ essentia tribuatur? Et quomodo generatio esset vniuoca, aut vnde anima deduceretur, nisi generans adhuc viuens semini animæ essentiam immisisset: dum scilicet ex ovo, etiam fornacis calore, pullus excluditur; aut dum in plantis & animalibus semine ad generationem communicato generans moritur. Quod verò Schegkiius peculiarem hic λόγον πλαστικόν, actum substantialem, ἢ αἰαν ἰσίας efficientem, εἶλον, qui tamen anima non sit, introducit: nā ille frustra nobis videtur multiplicare entia. Cū enim huic substantiæ actui operationes animæ tribuat: cur non concedat eundem animam esse? Et cur actum hunc alium ab anima statuere sit necessarium; cum anima in semine sufficere possit? Aut quid opus est, λόγον hunc πλαστικόν quasi actum secundum alterius actus primi; & vicarium quasi generantis, in semine

Inanimatū non est corporis animati causa. Principis formationis causa est in semine.

Accidens nō est princeps formationis causa. Anima in semine est formationis causa. Schegkij opinio est animatio.

A statuere, qui, desinente motu generationis, ipse etiam desinat? Statuere enim ἄλλο πῶς εἶναι κεχωρισμένον, ἄλογον. & φείρεται εἰς αὐτὸν εἶτε πάντα τὰ μέρη, ἔτε πᾶν, ἄτοπον. Atque animam in semine hæc omnia efficere, neque formationem corporis animati alterius rei opus esse: satis quoque videtur probare plantarum nonnullarum generatio, quæ ex parte à planta auulsa propagantur; cum scilicet particula animæ cum parte materiæ cohærens auellitur, vnde planta priori similis excrecit. Neque enim hic aliam vim formatricem ab anima rosæ vel salicis diuersam comminisci licet: sed potius hoc inde colligitur, sicut in hoc propagationis modo ab animæ parte cum parte corporis auulsa plantæ formantur: ita etiam in semine vim formatricem partium non vlli alii attribuemdam esse. Nimirum formæ animatorum, etsi per se non sint quantæ & diuisibiles, tamen quantæ dicuntur, imò etiam diuiduntur ad diuisionem materiæ; vnde aliquid animæ, cum corporis parte auulsum, simile & sibi necessarium corpus fabricare, atque ita nouum animatum emergere solet. Verum non cum qualibet corporis parte animæ aliquid auulsum ad hoc aptum est: sed talis sit materia, in qua anima auulsa commodè delitescere, & ad suum opus sese accingere possit. Iungitur enim anima corpori, iunctæque retinetur, intercedentibus quibusdam dispositionibus; quæ subiectum aptum faciunt ad suscipiendam & retinendam animam: inter quas præcipuè est calor natus sufficiens, & in certo gradu constitutus. Vnde etiam Aristoteles generationem dixit esse primam vegetantis animæ cum calore participationem. Hinc varius est propagationis animatorum modus. In plantis quidem si salicis ramus editus à matre ab eadem auellatur, diuiditur anima ad diuisionem materiæ & manet in ramo: vnde ex ramo in terram condito arbor eiusdem speciei constituitur. Idem fit in aliis per radices; in aliis per semen; in aliis per alios modos fit progeneratio, vt apud rei rusticæ scriptores videre est. In quibus tamen omnibus id necessarium est, vt materia auulsa conueniens domicilium animæ præbere possit: quod non in quibusuis plantis quodlibet præstare potest. Exempli gratia, per ramum auulsum terræ commissum propagatur, vt dictum salix; sed non pyrus. In animalibus verò etsi quoque varius videatur propagationis modus, dum alia oua pariunt, alia viuos fœtus: tamen in eo conuenire videntur omnes, quod animalia per nullam corporis partem auulsum, sicut plantæ, sed per semen aut semini quiddam analogum generant. Hoc enim, quod Epicurus, vt est apud Plutarch. de plac. philosoph. lib. 5. cap. 3. ψυχῆς καὶ σώματος ἀπόσπασμα dicebat, à corpore reliquo deciso, ad subiecti diuisionem & ipsa anima diuiditur, & aliquid eius cum semine ab animali deceditur, quæ cum eiusdem speciei sit cum anima, à qua deceditur; iam verò ob subiectum numero differat: ex semine ob hanc animam iam nouum animal exoritur, dum anima in semine latens sese exserit & suas virtutes explicat, & operando sese manifestat, calidòque & spiritibus vtens, omnia, quæ ad animalis constitutionem necessaria sunt, fabricare exorditur, subiectamque materiam distinguit, disponit, ordinat, format, & effingit: vt ita integrum & aptum domicilium, simile illi, è quo decesserat, habere possit, atque instrumenta in promptu sint, quibus omnes suas vires exserere, actionesque naturales exserere possit; quod domicilium postea occupat, eodem modo, quo in accretionibus induit sese in alimenti materiam nouam. Nimirum, vt ex Themistio loquitur Scaliger, Anima est sui domicilii architecta, quæ

Forma diuiduntur ad diuisionem materiæ.

Propagationis animatorum modi

Anima est domicilij sui architecta.

sibi fabricatur conueniens accommodatumque instrumentum : & , vt scribit Aristot. 2. de gener. anim. cap. 1. τὸ σπέρμα τοῖσιν, ἃ ἔχει κίνησιν ἢ ἀρχὴν ποιούτων, ὡς ἐ πνευμάτων τῆς κινήσεως γίνεσθαι ἕως τῶν μορίων. καὶ ἔμφυτον.

Quomodo semē potentia animatū dicitur.

Quamquam vero Aristoteles potentia solum semen animam habere dicat: id cum Scaligero ideo dictum putamus, non quia egeat aliqua substantia sese eliciente atque perficiente: sed quia caret instrumentis expressis, quæ sunt in eius potestate: seu, non quia non sit ipsa essentia animæ in semine, semēque actus primi respectu non animatum esse dicatur: sed solum de potentia secunda, quæ perficitur actu secundo, id accipiendum est, nimirum respectu operationum, quas nondum edere potest, ob defectum organorum.

Anima actū eī in semine

Nam in semine non est re ipsa apparatus ille organorum ac partium distinctus, deestque semini non illa ab anima, sed illa à corporis structura, & partium compositione ac conformatione perfectio, ob cuius defectum semen planta perfecta, vel animal perfectum nominari non potest. Nam cum semen ex efficienium numero sit, 1. de gener. animal. cap. 18. atque omne agens operetur, non quatenus potentia, sed quatenus actu tale est: animam actu in semine inesse negandum non est. Et nisi actu inesset, à quo, quæso, in actum deduceretur? cum illud non nisi tale esse possit, quod similem actu haberet. Quod verò Galenus animam ad hoc officium formandi partes corporis ineptam putat, quod sit, ἡ μόνη ἢ σπῆ, ἀλλὰ ἢ παντάπασιν ἄλογος: errasse in eo videtur, quod formis naturalibus simpliciter ἀλογίαν adscripsit.

Anima non est planè ἀλογος.

Formativus agendi vnde.

Quamquam enim intellectus & mentis expertes sint: nihilominus sunt principium diuinum, & immutabile, quod determinat omnes actiones & passiones rei naturalis, & sunt quasi instrumentum & manus sapientissimi opificis ac Creatoris Dei, qui hanc vim & efficaciam his suis instrumentis, quibus nihil mirabilius ne cogitari quidem potest, largitus est in prima creatione, cum diceret: *Germinet terra germen, herbam producentem semen, arborem fructiferam facientem fructum iuxta speciem suam, cui insit semen suum super terram*; Et: *cresecit & multiplicamini*. Quæ cum Galeno fuerint incognita: mirum non est, quod ex his sese expedire non potuerit. Hoc magis mirum est, quod multi, quibus hæc cognita sunt, ea non diligentius perpendunt.

Anima materna non est formationis causa.

Neque tandem ii ex hisce difficultatibus sese extricare possunt, qui & formandi partes officium animæ maternæ tribuunt, & ab anima materna animam deducunt. Nam si hæc opinio vera esset, cur fœminæ non absque viris conciperent? cur ova subuentanea, quæ à fœminis absque mare concipiuntur, fœtui producendo sunt inepta? & quid omnino de ouiparis dicemus, quæ viuum integrum fœtum non pariunt? quid etiam de plantis, quæ vtero non concipiunt, sed maris solum munere funguntur, & semen maturum in terræ gremium coniiciunt, à qua, tanquam intra vterum, fouetur, vt inde suo tempore planta integra edatur. Vnde enim in his anima? Quis hic admirandarum illarum operationum auctor? quis omnibus partibus numerum, ordinem, situm, figuram, quantitatem & similia tribuit, nisi illa ipsa anima, quæ in planta postea omnibus partibus integra, si quid auulsum est, illud instaurat & reparat, & singulis annis, cum novos ramos producit, & flores & folia reparat, formationis opus quasi de nouo aggreditur: eodem planè modo, quo cum primum in partu feminis corpore lateret, ex attracta materia plantæ architecturam inchoaret. An verò hæc, quæ de anima in semine existente hæcenus diximus, & quibus animæ vegetantis, vt & sentientis, presentiam

A in semine probauimus, de Rationali quoque anima intelligenda sint: hic non decidimus. Neque enim grauissimam illam questionem, de animæ Rationalis, quæ immortalis est, origine, hic discutiendam proposuimus, sed solum vim formatricem corporis animati inquirere volumus. Plura de hac questione diximus in tractatu de Chymic. cum Aristot. & Galen. conf. & dissens. c. 9. Attribuuntur autem animæ seu generatrici facultati duæ aliæ facultates vulgò à Medicis, Alteratrix & formatrix. Alteratrix, quæ materiam generationis in substantiam fœtus mutat, & in singularum partium substantiam, os scilicet, carnem, ueruos, ligamentum, & reliquas partes simplices conuertit. Atque hæc totuplex conuertitur, quot sunt partes similes: nominaturque à medicis vis membranifica, ossifica, carnifica, &c. Formatrix autem Facultas nominatur, quæ membra cuncta efformat, his quantitatem, figuram, numerum, situm, & reliqua, quæ ad actiones & ad vsus cuiusque membri sunt necessaria, tribuit. Verum, alii censent, non opus esse ita multiplicare potentias, quæ vnam formatricem omnibus his sufficere, quæ ad hæc omnia efficienda à Deo optimo rerum omnium Creatore cōdita est, & ad eius nutum atque præceptum omnia agit & exsequitur. Vtitur verò anima & vis formatrix, vt instrumento, calore plastico, qui, vt supra etiam ex Aristotele, 2. de generat. anim. cap. 3. dictum, ποιητικόνμα εἶναι τὸ σπέρμα, seu spiritu, qui sit πρῶτος τῶν καλειθῶν στοιχείων, & ἀνάλογος τῶ τῶν ἄστρον στοιχείων. Vterus autem in fœminis & ipse ad generationem necessarius est. Postquam enim in coitu maris & fœminæ semina effunduntur, vterus illa recipit. Hoc autem in menstrua purgatione fieri, atque tūm solum vterum aperiri, & sanguinem ad fœtus conceptionem effluere, nonnulli statuunt: sed tamen iidem censent, conceptionem non posse fieri medio purgationis tempore, cum à sanguine multo & copiosius tum affluente semen obruatur & corrumpatur; verum commodissime in principio & sine fluxu semen recipi; cum tum sanguinis aliquid saltem exsudet, & fœtui aptam materiam præbeat. Verum enim verò experientia aliud testatur, quæ sæpissime competere habetur, plurimas alio etiam, quàm menstruæ purgationis tempore, concepisse; imò quasdam concepisse, quibus nunquam fluxere menstrua: Sicut huius rei obseruationis collegit Schengkius lib. 4. obseru. Vteri enim, seminis quasi auidi, os quouis tempore aperiri potest: imò in ipsis prægnantibus, in quibus aliàs arctissime clauditur, interdum aperitur: vnde superfœtatio. Et quia primo formationis tempore nihil aut parum sanguinis ad vterum attrahitur: nihil impedit, quo minus extra tempus menstrui fluxus fieri possit conceptio. Recepta in vtero miscentur semina, retinentur, fouentur, atque à calore innato vteri vis in semine latens excitatur, ac tum conceptio fieri dicitur, atque organorum, quæ confusa, prius erant, expressio tum fieri incipit, vt loquitur Scaliger, exerc. 268. & tum conceptus siue κύμα appellatur, quod vsque ad septimum diem fieri vulgo statuitur; testaturque Hippocrates, lib. de natura pueri, sibi id, quod sexto die excidit, conspectum fuisse, vt si quis ouo crudo externam testam vindique auferat, in qua interiore membrana contentus humor pelluceat, præterea rubrum fuisse & rotundum. Conspiciebantur etiam fibræ albe & tenues in membrana cum ichore crasso & rubro contentæ. Nam quod Hippocrates, libro περὶ ἀρχῶν, scribit, quod ἐν πᾶσι ἡμέρησιν ἔχει δύσασπερ ἔστιν ἐξ ἡ τῶ σάματος, habeat, quæcunque ei corporis habere necesse est, & in tali abortu omnia mēbra deprehen-

Generat. facultates. Alteratrix.

Formatrix.

Calor.

Quando fiat conceptus.

Conceptio.

dantur; id nonnulli hyperbolicè dictum esse, nec non nisi de quibusdam rudibus lineamentis, quæ partium singularum loca quasi indicent, accipi posse, non sine causa putant. Hinc reliqua sit membrorum formatio, atque omnium organorum clarior expressio. Circa quam rem duo imprimis perpendenda, ordo & tempus formationis. Primum enim de ordine formationis autores dissentiunt, dum alii cor, vt Aristoteles; alii primò epar, deinde cor, tandem cerebrum; alii omnia simul conformari statuunt: & singuli pro sua sententiâ rationes quasdam afferunt. Verùm experientiæ fidem habeamus, & id, quod per eam deprehenditur, rationibus quoque muniamus. Docet verò experientia, membranas fœtum ambientes primò omnium formari. His enim nobilior feminis pars concluditur, spiritusque ac calor feminis tegitur & quasi obuallatur. Sunt autem membranæ duæ; vna, quæ χόριον appellatur, fœtumque totum ambit, & vasa vmbilicalia fulcit, eorumque interuentu tota vtero adhærescit. In ea enim est massa quædam carnea ex arteriarum & venarum ramis & sanguine affuso constans, quæ vmbilici vasa per chorion innumeris ferè ramis sparsa fulcit, donec omnia in venam vnâ arteriaque binas collecta per vmbilicum subeant, eidem cum alimento spiritum vitalem allatura. Altera tunica proximè ambit fœtum, & αμνιος appellatur. Hæ duæ tunicæ in partu quasi vnâ constituere videntur; & quod plerunque post fœtum & secundo quasi loco edantur, δευτεριον, seu secundina appellantur. Ipsas verò corporis partes quod attinet, proculdubio sese res habet, sicut scribit Hippocr. i. de dia: διακρίνεται δὲ τὰ μέλεια, inquit, ἀμὰ πάντα καὶ ἀυξεται καὶ ἕτερον ἐστὶν ἐπεὶ ἕτερον, ἔσθ' ὕστερον. τὰ δὲ μέγιστα φύσει πρότερον φαίνεται τὰ δὲ ἐλαττοῦν, ἔσθ' ἰνὸν πρότερον γινώσκοντα. Discernuntur & augentur omnia membra simul, non alterum altero prius, nec posterius. Qua tamen natura sunt maiora, minoribus prius conspicuntur; licet non prius genita sint. Nimirum solidæ atque spermaticæ partes simul omnes delineantur; & postea suo quæque ordine, pro ratione dignitatis ac necessitatis, perficiuntur; non verò spermatica pars vna ex alia procedit & oritur. Aliæ tamen citius, aliæ tardius formam absolutam accipiunt, prout fœtui, dum in vtero est, vel postea etiam, vbi in lucem prodiit, inferuire debuerunt. Primò enim conceptus tempore tres quasi bullæ, spiritibus turgentes, quæ cerebri, cordis & iecoris sunt rudimenta, & innumera ferè filamenta, quæ veris, neruis & arteriis originem præbent, & solidatum partium quasi stamina sunt, apparent. Atque id ita omnino fieri debuit. Est enim harum partium materia eadem præsto; est idem artifex; est idem vsus, nullaque necessitas, vt hæc vel illa pars prius formetur. Neque enim per os cibum capit infans, & nec prima nec secunda coctione indiget, nec cordis influxu, aut cerebri sensu opus habet: sed ista, quibus indiget, à matre accipit. In quem finem quatuor vasa vmbilicalia dicta habet, venam nimirum, duas arterias, & vrachum, quæ circa vmbilicum coeunt, & in vnum canalem quasi funiculum connectuntur. Vena nimirum venæ portæ, cui continua est, propago est, infantis quasi nutrix; quæ simplex est, vsque ad vmbilicum, vbi autem vmbilicum permeauit, in duos ramos diuiditur, atque hi in alios atque alios; qui membrana, quæ Chorion dicitur, atque imprimis placenta illa carnea, quæ in ea est, suffulti cum venarum vteri osculis coeunt. Arteriæ duæ cum iliaci descendentes aortæ propagines sunt, per quas spiritum ducit infans. Ab hac tamen communi opinione dissentit Adrianus Spigelius, lib. de format. fœtu; vsusque longè alium

A arteriis hisce tribuit: qui ibi videatur. Vrachus à vrachui: vesicæ fœtus fundo ad vmbilicum fertur: per quem vrina fœtus excernitur in spatium illud inter dictas iam binas fœtus membranas: vbi conseruatur vsque ad pariendi tempus, & tunc vel cum fœtu, vel ante fœtum expellitur: Infante autem in lucem edito, cum hoc eorum munere amplius opus nō sit; coalescunt, & quasi ligamentorum vice funguntur. Quibus autem temporum spatiis singula perficiantur, definire non ita facilè est. Medici à conceptu vsque ad partum tempus in duas partes diuidunt, priorem Formationis appellant, à conceptu vsque ad tempus, quo moueri incipit infans: posterior exornationis est, à motu vsque ad partum. Hippocrates, de natura pueri, fœmellæ conformationem diebus ad summum quadraginta duobus, masculi autem triginta fieri, scribit. Auicennas, atque alii, hæc minutius explicare conantur, & non solum, quo tempore tota formatio absoluat, sed & quæ in formatione dierum trium, sex, duodecim, breuib;que omnino interuallis fiat mutatio, docere conantur. Verùm cum hæc nō nisi abortuum obseruatione deprehendi possint, neque alicui facilè tot dierum abortus offerantur: neque conceptuum initia semper exactè cognita habeantur: insuper etiam caloris vis & efficacia non in omnibus sunt eadem: ita exactè hæc definire vix possunt. Verùm, DEVS,

Compago mira corporis nostri, tua
Miraculum est solertia.
Missa recentis rudra ad huc primordia,
Rudisque massa femina,
Censcripta haberes, corporisque lineas,
Motum, statumque noueras:
Et membra nondum cum forent, quid adderent,
Dies sciebas singuli.

Hoc tamen obseruandum, Autores, dum variè de formationis tempore loqui videntur, nunc de rudi & imperfectiore, nunc de perfectiore formatione intelligendos esse. Quod enim masculus diebus 30. fœmina 40. efformari dicitur: id de imperfectiore formatione accipiendum est, & vt Platerus ex variis abortuum inspectionibus & obseruationibus statuit, de ea solum, quæ ex femine fit. Docet enim ad 30. vsque diem omnes partes ex puro & solo vtriusque parentis semine formari, nullo adhuc affluente sanguine, & fœtu nondum aliquo rubore perfuso. Post trigesium verò diem partes omnes sanguine affluente nutriri, atque incrementum incipiunt, & omnia exactius elaborantur: quod quidem in masculis non ante tertium, in fœmellis non ante quartum mensem accidit. Videatur de his F. Platerus, in quæst. Med. paradox. & endox. quæst. 1. & 2. vbi accuratè de formatione fœtus agit. Vbi membra omnia iam formata sunt, indies omnia solidiora & firmiora redduntur: tandemque ossibus formati, & membranæ, neruis, tendinibusque siccioribus redditæ, & sensoris cerebri que magis perfecto, calcitrare & moueri incipit infans. Id in maribus tertio, in fœminis quarto mense fieri vulgò traditur, vt Hippocrates, de natura pueri docet: qui tamen ipse hoc limitat, & ἐπὶ τὸ πλείον fieri dicit: ita vt tempus formationis duplicatum sit tempus motionis: triplicatum verò motionis tempus, sit tempus partus. De hoc idem Hippocrates, 2. epid. sect. 3. οἱ πῆγοι ἐν ὀπίσθοισιν, ὅτι ἐν ἐξδομικόντα κινῆται, ἐν τριπλασίονα τελειῶνται. Labores certis temporum circuitibus fiunt, & fœtus, qui septuaginta diebus mouentur, per isdem in se ductis perfecti fiunt. Et, libro de alimento. Ad conformationem soles triginta quinque: ad motionem septuaginta: ad perfectionem ducenti decem. Alij tradunt ad formam quadragesima quinque, ad motionem sex & septuaginta, ad exitum ducentos

Ordo formationis.

Membrana primò formantur. Membrana fœtus. χόριον.

Amnios.

Secundina.

Partes spermatica simul omnes delineantur.

Vasa vmbilicalia.

Vena vmbilicalis.

Arteria.

Tempus formationis.

Euchan. Psal. 139.

Tempus motus.

Οκταυο μή-
σε νασί.

nimis festinus motus excipit. Οκταυο μή-
σε νασί. Οκταυο autem mense natus nul-
lus vnquam viuit, vt ait Hippocrates, lib. 4. *επι άρχών*.
Idque eam, quam Hippocrates, lib. de *οκτιμestρι partu*,
reddidit, ob causam, quod *δυσσας έτεδής κατοπαθήςας γενο-
εθύας*, duas continenter consequentes afflictiones fer-
re non possit. Cum enim septimo mense, ob cona-
tum exeundi, debilitetur infans; sequentes partus la-
borēs mox ferre non potest; sed vt eos ferre possit,
οκταυο mense intra vterum adhuc contineri, virē-
que instaurari necesse est. Alii tamen etiam οκτιμε-
strom partum aliquando vitalem nasci statuunt, eius-
que rei exempla adducuntur à Schenckio, lib. 4. *ob-
seruat*. Etenim si latitudo temperiei humanæ & di-
uersa corporum humanorum constitutio causa est,
cur fœtus alii septimo, alii nono, alii decimo perfici-
untur: vix aliqua causa dari potest necessaria, quæ
impediat, quo minus saltem ex se & natura seminum
in octauum mensem tempus perfectionis & partus
aliquando non incidat. Vix etiam solida & firma
caussa reddi posse videtur, ob quam mense octauo
perfecti & naturaliter editi vitales esse non possint;
atque ex accidenti quasi illegitimi & abortiui fiant.
Etenim illud, quod de motu septimo mense factò dici-
tur, an satis certum sit, inquirendum adhuc videtur,
& dispiciendum, an omnis fœtus naturaliter septi-
mo mense ad exitum moueatur. Et si enim septimo
mense complementum primum & principium perfe-
ctionis accipiat fœtus: non omnes tamen *τελερογενίαι*
eo mense accipiunt, vt propterea ad exitum moueri
debeant; cum nonnulli hoc mense in his meatibus
prodeant, vt est apud Aristot. 7. *de hist. anim. cap. 4.*
sicut nec alimentum eis tum deest. Sed ij saltem fœ-
tus naturaliter egressum septimo mense affectant,
qui, vt Auicenna habet, lib. 3. *fen. 21. tr. 2. c. 1.* sunt for-
creationis & complexionis, quorum creatio velox
fuit, & quorum motus festinauit, & quorum petitio
ad exitum fuit velox. In reliquis nulla euidens appa-
ret ratio, cur fœtus tribus mensibus ante exitum, affe-
ctare debeat. Neque illud certum, quod grauidæ
motam aliquem vehementiorem septimo mense ma-
gis, quàm reliquis, percipiant. Et si infans ex motu
illo ita debilitatur septimo mense, vt nec integro
mense vires recolligere, & propterea οκταυο mense
vitalis edi non possit: multò minus eo ipso mense vi-
talis edi poterit. Præterea nec illud experientia satis
respondet, quod mulieres pleræque mense οκταυο pe-
ius habeant, quàm septimo vel nono. Atque ita ex
natura fœtus & matris vix rationes aliquæ firmæ
dari posse videntur, quæ probent, οκτιμestrem par-
tum vitalem esse non posse. An verò (si omnino, in
quod tamen diligenter inquirendum, ita sese res ha-
beat) ex astris causa dari possit, disquirere, longio-
rem, quàm quæ huius loci est, operam requirit. Ma-
ximè autem pro legitimis habentur mense nono nati,
& plerique vitales partus eo tempore eduntur, & ma-
ximè naturale ac frequentissimum tempus partus ha-
betur à die decimo quinto noni ad diem decimum
quidtum decimi mensis. Verùm quinam vltiores
partus sint termini; non ita expeditum est. Hippo-
crates, lib. de *nat. pueri*, inquit, *εσδρά μόνον γίνεται
ταύτα το μακρότατον, in decem mensibus, quod longissimum
est, nascitur fœtus.* Libro verò de *οκτιμestρι partu* &
decimestres & vndecimestres admittit. Idem facit
Aristoteles, 7. *de hist. animal. c. 4.* & consentit ipsa
experientia, vt videre est apud Schenckium, lib. 4.
obser. Verùm distinguenda sunt consueta Naturæ
opera, atque ea, quæ raro accidunt. Itaque Hip-
pocrates rectè, *de natura pueri*; longissimum termi-
num gestationis constituit mensem decimum, vt
maximè familiarem & naturalem. Vix enim post

A decimum mensem fœtui iam grandiori & alimentum
& locus sufficiunt. Et si verò non solum vndecime-
stres, sed & aliorum mensium post vndecimum par-
tus annotati à Medicis legantur: tamen illa inter ea
quæ rarissimè eueniunt, numeranda. Partus nimirum
legitimus fit, cum fœtui iam grandiori nec alimen-
tum amplius satis copiosum suppeditatur, nec locus
satis amplus est. Tum enim infans calcitrare, ruptif-
que membranæ exitum sibi parare incipit, dolorē-
que parturientes apprehendunt, atque vterus sarcin-
am istam deponere conatur, ac vi expultrice, qua
præditus est, fœtum, exitum quærentem, excludit:
quam rem etiam iuuat voluntarius parturientis co-
natus, qui fit contracto spiritu, & depresso diaphra-
gmate, compressis abdominis musculis. Et quidem
frequentissimè, & maximè naturaliter, prodit In-
fans capite deorsum, manibus verò sursum versus ad
fœmora directis. Nam quocumque alio situ ac
modo infans edatur, partus periculosior redditur.
Infans verò, qui prius, dum in vtero continebatur,
alimentum per vasa vmbilicalia ex materno sangui-
ne trahebat, mox vbi natus est, naturali instinctu ex
matris vberibus lac sugere incipit. Et qui sanguis
prius ad vterum ferebatur in matre, is edito in lucem
fœtu ad mammas confluit, & ab iis vltiore coctio-
ne in lac conuertitur, vnde Hippocr. 2. *epid. sect. 3.*
τὰ γάλακτα η̄ν έπιμύωσαν άδελφαι dixit. Videatur Hip-
pocrates, *de Natura pueri*.

Partus legi-
timus.

CAP. XI.

De Facultate Vitali.

N On solum sensu & motu hominem ac reliqua
animalia à plantis differre; sed præterea etiam
peculiari facultate, quæ in corde residet, ac vitalis
nomine ferè indigitatur: notissimum est. Verum non
ita notum & manifestum est, quænam sint cordis vi-
res, & ad quamnam animæ partem facultates cordis
pertineant. Vt autem ab iis, quæ in confesso sunt, in-
cipiamus, atque hinc ad dubia descendamus: in eo
plerique consentiunt, vim *θυμοειδής*, seu irascibilem
in corde residere; id quod probauit Galenus eo,
quod in corde affectus animi euidentissimi apparent,
& pulsus per eos euidentissimè immutantur, 8. *de
placit. Hippocr. & Plat. cap. 1.* Ex eodem fonte adhuc
alias duas fluere facultates; nimirum spiritus vita-
lis, calorisque influentis & sanguinis calidissimi ac
spirituosi generationem, & vim pulsatilem, etiam
extra controuersiam est: atque ita meritò cordi tres
facultates, *θυμοειδής* spiritus & caloris vitalis gene-
ratrix, atque pulsifica attribuuntur. Verùm, cuius
generis hæc vitalis facultas sit, an ad naturalem, an
verò ad animale pertineat, seu an mista sit ex vtra-
que, an distincta ab vtraque, de eo & inter Philoso-
phos, & inter Medicos pluribus disceptatur. Sunt,
qui ad Nutrientem facultatem reducere vitalem co-
nantur. Cùm enim hæc facultas neque ad intelli-
gentem, neque ad sentientem referri posse videatur:
cùm per modum coctionis & necessariò agat, quod
illis non competit; & cum cognitione obiecti non
operetur: præter has autem alia, quàm vegetans, a-
nima non datur: ad illam hanc facultatem reducen-
dam; idque optimo iure, censent. Nam cum homi-
nis, vt & reliquorum animalium, nutritio ad nobi-
liores, quàm, quæ in plantis sunt, operationes quasi
viam sternat, & ad maiorem perfectionem tendat:
Nutritionem quoque perfectioris & nobilioris gra-
dus esse debuisse, & actiones ad nutritionem perti-
nentes magis diuersas, atque accuratiorem organo-

Vires cordis.
Vires irasci-
bilis.

Vires caloris
vitalis gene-
ratrix, &
pulsifica.
Vitalis Fa-
cultas qua-
lis.

An sit na-
turalis.

Nono mense
nati maxi-
mè legitimi.
An post no-
num mensem
aliqui nas-
cantur.

rum efformationem, ipsiusque vegetantis animæ cum propriis eius operationibus eminentiam, quæ ex facultate vitali dependeat, necessariam fuisse, consentent. Vei ùm etsi negari non possit, facultatē vitalem cū naturali magnā habere cognationem: cum spiritus vitalis & sanguinis arteriosi generatio merè naturalis facultatis opus sit, & per naturalem coctionem perficiatur: tamen si vim pulsificam, & quæ affectus ciet, spectemus, simpliciter naturalis, atque omnino eiusdem cum vegetante speciei haberi non potest. Nam motus localis nobiliorem vitæ gradum constituit; naturalisque facultas ac nutritio sine tam insigni motu, qualis in pulsibus animaduvertitur, suas operationes exercet. Est enim innumera cordis motus pulsusque tam in sanis, quam in ægris differentia; præcipuè in affectibus, & morbo-
 B
 sis quibusdam dispositionibus, in quibus tanto impetu cor interdum mouetur, vt costas suo loco dimouisse atque effregisse compertum sit. Præterea vegetabilis potentia semper agit vsque ad vltimum conatum, quantum potest, nec vires suas omnes, sed, pro vsu & operis ratione, nunc magis, nunc minus exsertit. Insuper facultas vegetans seu nutriens non præsupponit & necessariò coniunctam requirit sentientem & intelligentem: verùm facultas *θυμωδής* necessariò eas requirit, neque affectus cidentur, nisi præcedente cognitione obiecti, atque hinc dependente appetitu. Alii contra ad facultatem animale referunt, & sentientis animæ facultatem esse hanc, vitalem statuunt. Verùm cum pulsus non in hominis arbitrio sit positus, vt motus, qui à facultate animali pendet, in arbitrio agentis positus est, neque etiam in somno quiescat; præterea nullo instrumento, quæ actionibus animalibus dicata sunt, qualia sunt nervi, & spiritus animalis, proximè actiones vitales perficiantur: pro animali haberi non potest. Alii itaque, vt Eustachius Rudius, hos motus à duplici facultate motiua, animali scilicet & naturali simul mistis, procreari, & proinde tum animales, tum naturales nominari posse censent. Nam cum cor in animali caloris, & totius vitæ principium sit, putant, ea de causa id non solum in medio corporis sedem obtinere, sed & in cunctis facultatibus & functionibus suis debere tum naturalem, tum animale virtutem æqualiter participare. Atque hinc porò statuunt, cordis pulsus provenire ab animali facultate: at irascibilem facultatem ad speciem animæ cognoscentis reduci debere; cum nunquam sine ea reperitur: de quibus omnibus prolixè disserit Eustach. Rud. lib. I. *præctic. cap. 53.* Quod verò iidem motus etiam aliqua ex parte naturales sint, inde probare conatur; quod, qui nos offendunt, naturaliter odio persequimur, primique motus, secundum vulgatum dictum, non sunt in nostra potestate, deinde, quòd cordis arteriarumque pulsus nullo pacto fiant ex voluntatis arbitrio, vt alii motus animales, sed ex caloris innati moderandi & iuuandi necessitate. Verùm etsi negari non possit, vires cordis vtrique facultati esse affines; & quidem spiritus vitalis & sanguinis arteriosi generationem magnam cum naturali facultate cognationem habere; imò merè naturalem videri: contra pulsus & affectus animalibus actionibus cognatos videri: tamen pro potentia ex vegetabili & animali mista haberi vitalis facultas non potest. Neque enim facultatum mistam vel necessariam, vel possibilem est, & omnino ἀγνάστου videtur, potentias misceri, atque ex duabus vnā fieri. Licet verò dentur quædam actiones, quæ à facultate naturali fiant, concurrente etiam & adiuuante eam motu musculorum: tamen vtraque facultas suas partes distinctè agit, & per peculiaria organa

A
 quævis facultas suas actiones exercet: etsi vtriusque facultatis operatio in vnā communem actionem conspiraret. Verùm in corde non alia sunt organa, quæ solum naturali, alia quæ animali facultati inseruiāt, sed vna facultas vno organo vtitur. Itaque cum actiones, quæ à corde obeuntur, non solum ab actionibus, quæ à facultate naturali & animali eduntur, differant, sed & per peculiaria omnino & propria organa exercentur: neque, vt reliquæ actiones, quæ à facultate sentiente proficiuntur, beneficio spirituum animalium, sed propriorum & peculiarium spirituum, qui inde vitales dicuntur, obeantur: existimamus, facultatem vitalem neque pro naturali, neque pro facultate ex animali & vegetabili mista, sed pro peculiari facultate, inter vegetabilem atque animale media, habendam. Si quis tamen animale hanc facultatem ideo appellare velit, quòd in vegetabilibus nunquam reperitur, neque vnquam sit citrà animalis potentie consortium: cum eo non pugnandum censemus. Ita enim hac de re Ludou. Mercatus, de facultate vitali: *Credendum est*, inquit, *ab eadem forma, quæ ipsam animal constituit inesse animali, proficisci potentiam aliquam, cuius ministerium sit, calorem hanc, tantopere animalibus necessarium & expectitum, tueri, augere, & miro quodam artificio, quo minus pereat, præcauere, quòd exequitur perenni motu.* Rectè tamen hoc interpretandum est. Neque enim, si nunquam reperitur, nisi in animalibus, & fortasse inde animalis appellari potest, eadem est cum sentiente facultate. Nam per sensum nulla animalis species constituitur. sed sicut in homine est anima rationalis, per quam homo non solum à plantis, sed & omnibus animalibus discernitur: ita quælibet animalium species à peculiari anima constituitur, à qua varæ facultates fluunt: inter quas primò est facultas quædam specifica, qua quælibet animalis species ab omnibus aliis animalibus discernitur, bos à leone, a sinò & aliis, sicut homo per rationem ab omnibus differt: deinde sensus & motus: tertio facultas hæc vitalis: & demum vis vegetans. Neque sine causa hoc modo facultas vitalis diuersa à sentiente, & vegetante, & media inter eas statuuntur. Nam, vt diximus, & sede, & instrumentis, quibus actiones suas obit, ab omnibus aliis facultatibus distinguitur, vitalisque merito appellatur: quia huius facultatis, & caloris vitalis, à corde, tanquam fonte vitæ, profluentis beneficio, omnes reliquas potentias in actum dirigi, & contra, eiusdem vitio omnium potentiarum actus corruere, ipsa experientia notissimum est. Communisque hæc facultas omnium actionum, quæ in viventibus apparent, causa est, eiusque opera simpliciter ad vitam necessaria sunt: cum reliquarum facultatum & partium operationes non simpliciter, sed potius secundariò, aut ad melius perfectiusque viuendum sunt necessariæ. Sed vt de Facultate vitali & vitibus cordis in specie aliquid dicamus, primò à corde vitalis spiritus & caloris influentis generatio, pro caloris natiui continua quasi exsuscitatione, omniumque actionum, atque ad eum ipsius vitæ conseruatione necessaria, perficitur. Verùm prior hæc facultas sine secunda suum officium exsequi non potest, & ad vitalis spiritus generationem ac conseruationem pulsus est necessarius. Nam cum cor membrum sit calidum, spiritumque calidum gignat: citrà ventilationem actionem suam exercere nequit. Itaque cordi data ea vis est ac compositio, vt perpetuò moueretur, pulsaretque, & proprio ac peculiari motu aerem à pulmonibus per respirationem transfusum susciperet & attraheret. Non tamen hoc officium toti cordi, sed sinistro tantum eius ventriculo competit. Nam cum dexter ventriculus calorem

Vitalis facultas ab animali & naturali diuersa est.

Quaratione Animalis dici possit.

An sit animalis.

An sit facultas ex naturali & animali mista.

Vitalis spiritus generatio.

Facultates non misceantur.

ita feruidum non habeat : etiam ventilatione , & per consequens motu hoc non indiguit . Et quia cor vniuerso corpori calorem & spiritum per arterias distribuit : eadem de causa pulsus in omnibus corporis partibus necessarius est . Atque ita vnus est cordis & arteriarum vsus & finis , nimirum caloris nativi conseruatio , & spirituum vitalium generatio , ac per vniuersum corpus distributio : vnde & arteriæ in omnes corporis partes distributæ sunt , & vt cor dilatantur ac comprimuntur , attrahuntque per cutis spiracula externum aerem , & fuliginosa excrementa expellunt , spiritum quoque vitalem , calorem & sanguinem arteriosum ad omnes corporis partes deferunt . Hæc autem cordis arteriarumque functio Pulsus nominatur , motus nimirum cordis & arteriarum , systole & diastole constans , vt spiritus vitalis generetur , distribuatur , calorque natiuus in naturali *συμμετρία* seruetur . Per diastolen enim seu dilatationem cor impletur , aeremque cum sanguine à dextro ventriculo , per venam arteriosam transmissio , vt Recentioribus non sine causa videtur , ex pulmonibus per arteriam venalem in sinistram cordis ventriculum , ad spiritus & caloris vitalis generationem & refocillationem , attrahit : Per systolen verò per arteriam magnam spiritum vitalem & sanguinem arteriosum in totum corpus distribuit & transmittit , ac fuliginosa excrementa ad pulmones per arteriam venalem expellit . Eodem modo arteriæ diastole per orificia sua , quæ in cutem desinunt , ex ambiente aere aliquid attrahunt , ad calorem ventilandum , vnde homo refocillatur ; id quod præcipuè in magnis æstibus animaduerti potest , in quibus , auras frigidiores captantes , recreamur , & magnum inde commodum , recreatis spiritibus , percipimus : quia verò ad cor finiuntur , trahunt ex ipso sanguinem calidissimum & tenuissimum spiritu vitali plenum ; quatenus autem *ἀνασθμωσι* habent cum venis , trahunt ex iis id , quod in sanguine est maximè spirituosum , ac subtile , pro pabulo caloris : per systolen verò iis vndique contractis , præsertim qua finiuntur ad cutem exteriori , fuliginosa excrementa expelluntur ; quæ actio *διαπνοή* , & *ἀδνηκας διαπνοή* , quod per occulta cutis spiracula fiat , Latinis transpiratio appellatur , & D respirationi respondet . Vt enim se habet *διαπνοή* ad arterias : ita se habet *ἀναπνοή* seu respiratione respectu cordis . Itaque cum de facultate vitali & cordis motu agitur , etiam Respirationis faciendamentio . Vtraque enim actio , Pulsus & Respiratione , vnum finem habent , & solius cordis gratiâ instituitur . Siquidem pulmo quasi cordis stabellum & ventilabrum est , & præcipuum respirationis organum cordi aerem & sanguinem , tanquam pabulum & spiritui vitali generando idoneam & necessariam materiam , subministrat . Sanguis enim , quem à dextro ventriculo per venam arteriosam accipit , cum aere , qui inspirando attrahitur , inspirationis & expirationis continua vicissitudine commiscetur & in pulmone elaboratur , atque à corde per diastolen attrahitur . Nam licet per se solus pulmo hunc motum non absoluat , sed etiam thoracis motus necessarius sit : tamen quia totus motus hic in eum finem dirigitur , vt aer attrahatur , atque à pulmone fiat hæc eius attractio : merito pulmo præcipuum respirationis organum statuitur : cui etiam peculiaris vis , eodem modo vt cordis , à facultate animali diuersa , indita est . Neque enim istud , quod aliqui putant , credendum , respirationem esse actionem verè voluntariam , saltemque ad motum thoracis moueri pulmones ; sed propria vi eos moueri , statuendum est . Licet enim thorax non moueatur aut quiescat , quin pulmo quoque moueatur aut quiescat : tamen neutrum al-

teri principium motus est , sed ideo saltem simul fiunt , quia in vnum finem conspirant & destinati sunt . Quàm primùm enim pulmo attrahendi aeris necessitatem percipit , mox vis eius naturalis attractrix excitatur , & aerem attrahere conatur . Vt verò id commodè præstare possit , & locum inueniat , in quo dilatetur , facultas animalis simul , cum pulmo mouetur , thoracem mouet & attollit ; postea , depresso pulmone , iterum thoracem comprimit . Neque solum simul fiunt , sed & proportionem quandam inter se seruant . Distenditur enim pulmo , vt aere repleatur : verùm tantum aeris attrahitur , & tantum dilatatur pulmo , quantum thorax distenditur , & quantum thorax dilatatus spatii relinquit . Et contra thorax plus vel minus dilatatur , prout plus vel minus aeris attrahendum est . Sed non fit eius dilatatio , quia thorax extenditur ; verùm sua virtute pulmo dilatatur , & impletur tantum , quantum par est , vt vacuum euetur . Vnde videmus in viuorum animalium anatomia , non solum , pectore vulnerato , omnino motum pulmonum durare : sed per vñus etiam extra thoracem lobos pulmonum extendi ; & quidem suo motu ita moueri . Neque enim hoc admitti facile potest , quod statuit Ludouic. Mercat. *tom. 1. lib. 1. part. 4. class. 4. quest. 120* dilatari pulmonem , quia impletur , & ex repi *one* prodire distensionem . Nam si dilatatur ob repletionem , sicut vesica , quæ inflatur aliunde aerem in pulmonem immitti , & quasi inflari necessum esset : sed repletur , quia dilatatur suapte natura , ad modum folliis scilicet . Id quod non solum in viuorum sectione apparet , vbi aperto & vulnerato thorace , neque ratione vacui , & ad motum thoracis solum , pulmo mouetur ; neque ipse thorax sua dilatatione aerem , qui consequenter pulmones impleat & dilatet , attrahere potest ; vt pote qui vulneratus & apertus sit , & ratione vacui aerem attrahere non possit : verum & ex eo colligi potest , quòd in quibusdam cerebri affectibus , in quibus motus thoracis aboletur , respiratione nihilominus superest , eaque sæpius tam leuis , vt vix per plumam ori admotam possit deprehendi . Vt autem pulsus duobus motibus constat , systole & diastole : ita etiam respiratione gemino motu perficitur , & quasi duas partes habet : Inspirationem scilicet , & expirationem . Inspiratione aer , dilatato pulmone & thorace , per os & nares attrahitur : Expiratione verò , compresso thorace & pulmone , aer calidior & fuliginosa excrementa itidem per os & nares excluduntur , simulque hac motus vicissitudine aer attractus & sanguis in pulmone miscetur . Porro cum tam ad pulsus , quàm Respirationem tria requirantur : primò ad pulsus vis motrix in corde , & arteriis : ad respirationem , vis mouens pulmones & concurrens facultas animalis : deinde instrumenta , pulsus , cor & arteriæ : respirationis , pulmo , thorax , aspera arteria : tertio vsus & necessitas , quæ facultatem ad agendum incitant : hæc verò variè affici , & variis modis sese habere possint : hinc multæ oriuntur pulsuum & respirationis differentie , de quibus suo loco dicetur . De facultate verò *θυμοειδί* , quam in corde reside- re vel ex eo patet , quòd cor ea maximè impellitur atque agitur , & à qua ira , gaudium , tristitia , metus & similes affectus oriuntur , multa addere superfedemus : cum Ethici potius , quàm Medici sit istos gubernare .

Pulsus.

Respiratio.

Pulmo peculiariam v. m. mouendi habet.

Respiratio nõ est motus voluntarius.

Respiratio duobus motibus constat.

Quæ ad pulsus & respirationem necessaria.

C A P. XII.

De Sensibus Externis.

Quæ restant animæ facultates, eas paulò aliter Medici, aliter Philolophi dividere solent. Philolophi enim cum è distinctis vitæ modis, qui in plâ-
tis, animalibus brutis, & homine apparent, animæ species ac facultates venentur: sentientem à rati-
onali distinguunt: cum hæc sine illa reperitur. Me-
dici verò, cum saltem in homine actionum, quas
integras conferuam, & læsas restituere satagunt, nu-
merum & differentiam inuestigant, atque animad-
uertant, animam rationalem in agendo organis cor-
poreis non uti, nullumque proprium organum ha-
bere, sed ibi esse, vbi imaginatio est, & proinde eius
actiones non lædi, nisi ratione obiecti, & ob phanta-
siæ errata: rationalem etiam facultatem sub anima-
li comprehendunt: atque animale in sentientem,
mouentem & principes facultates distinguunt: & sub
sentiente solum sensus externos; sub principibus,
sensus internos, & vim rationalem complectuntur.
Verùm cum in numero admodum non varient, &
res ad easdem differentias redeat: illas hoc ordine
recensebimus: primò de sensibus externis; hinc de
internis, & facultate rationali; tandem de appetitu,
& facultate motrice, dicemus. Et vt de sensibus ex-
ternis primo loco dicamus. Externi sensus sunt, qui,
sine præcurrente alia facultate, externa obiecta sen-
sibilia percipiunt & iudicant. Vt autem fiat sensio,
quatuor hæc necessariò concurrere debent. Primò,
Anima sentiens: secundò, Organum: tertio, O-
iectum: quarto, Medium inter organum & obiectum
sensibile interueniens. Primò enim etli sensio toti
composito ex anima & corpore, puta animali, tri-
buatur, animalque, vt quod, sentire dicatur: sensio
tamen animam sentientem habet pro effectore pri-
mario, corpùque ratione animæ sentit, animaque
dicitur sentiens, vt quo. Ipla enim est *ἡ ψυχή*,
per quam corpus animatù sensibile extra se positum
percipit, *διὰ τὴν αἰσθητικὴν ἀκτὴν* actu tale reddit. Qua-
propter corpus mortuum neque anima sentiente pre-
ditum, amplius non sentit. Efficiens verò secunda-
rium sensionis instrumenta sunt, quæ etiam neces-
sariò ad sensationem requiruntur. Quamuis enim ani-
ma secundum suam essentiam in toto corpore præ-
sens sit: tamen nusquam sensus alicuius auctor est,
nisi vbi habet organum. Et licet eadem animæ es-
sentia, quæ est in oculo & aure, sit etiam in pede: ta-
men quia in pede neque videndi, neque audiendi est
instrumentum: in pede nec videt, nec audit. Instru-
menta verò sensuum, vt verbis Scalig. *exerc. 297.*
sect. 3. vtamur, duo sunt, spiritus propiore natura,
atque affini magis ipsi potestati: & membra, pro-
piora, & similia ipsi sensibili. Sunt enim spiritus
adeò tenues, vt penè immaterialibus habeantur.
Ii recipiunt impressas species. Instrumenta verò
sunt spirituum vehicula. Etli verè organa sensuum
ex multis constant partibus: tamen vna præ re-
liquis in singulis sensionis præcipuum instrumen-
tum est, estque in singulis sensuum organis pars que-
dam similis, in qua exprimitur cuiusque obiecti
forma. Atque ea propterea similitudinem quandam
habet cum proprio suo obiecto, vt secundum eius
naturam alterari eiusque formam suscipere possit.
Id quod etiam Aristoteles, *2. de part. an. c. 1.* his verbis
docuit: *ἡ αἰσθητικὴ οὐκ ἴσχυει λαβεῖν ἐν τῷ ὁμοιωμένῳ*,
ἀλλὰ τὸ τῷ αἰσθητικῷ ὁμοιωμένῳ ἕως πρὸς τὴν γένεσιν, ἢ τὸ
αἰσθητικῶν ἐκείνου ἀεὶ πρὸς τὴν αἰσθητικὴν, id est

A *sensus omnibus con'ingit per similes, scilicet proprie-
tas, quod quibus sensus vnus generis certus est, singule que sen-
soria partes singulorum sensibilibus generum capaces habentur.*
Obiectam autem illam est, quod sensu percipi-
tur; *τὸ αἰσθητικὸν* Grecis: Qualitates sensibiles scilicet.
Quamuis enim obiecta sensuum dicantur esse
singularia & substantiæ corporeæ: substantiæ ta-
men non sentiuntur, quatenus sunt substantiæ, sed
quatenus sunt qualitates sensibilibus prædicæ, &
rationem formalem obiecti sensibilibus in se conti-
nent. Cum autem omnis actio per contactum fiat,
obiectumque sensibile sæpe longo intervallo ab orga-
no sensus distet: quæritur: quo medio obiectum sen-
sum afficiat. In hoc omnes antiquiores Philolophi con-
ueniunt: Qualitatem aliquam ab obiecto emitti ad
sensum. Sunt autem qualitates duplices, aliæ reales
seu materiales, aliæ spirituales seu intentionales: spi-
ritualesque nihil aliud sunt, quàm simulacra & ima-
gines obiectorum sensibilibus, ab his emanantes, pu-
riora, tenues, & à materiæ concretione liberæ, quas
dari ipsa experientia docet. Nam tempore æstiuo,
sub arbore cubantium vestes varidi colore à foliis ar-
borum pingi videmus: & iuxta vitrum, vino rubro
plenum, linteum positum rubro etiam colore tingit-
ur, aliæque exempla affert Scalig. *exerc. 8c. sect. 8.*
et c. 298. f. 3. Et in genere artificialia specula hoc
docent, quæ imagines vitibiles etiam distantium re-
rum recipiunt. Idem etiam in aliis sensibus patet. Est
autem hoc omnibus sensibus commune, vt non ipsas
res, sed solum rerum simulacra atque imagines, seu
species sensibiles recipiant: neque sensibilia suas
formas, sed solum formæ imaginem sensui communi-
cant. Diuidit autem Aristoteles, *lib. 2. de anim. cap. 6.*
sensibilia vere & per se ita dicta in *ἰδία* & *κοινὰ* seu
propria & communia: & propria vocat quæ non
nisi vno sensu percipiuntur: à visu scilicet lucida &
colorata: ab auditu, sonus: à gustu saporis: ab ol-
factu odores; à tactu qualitates tactiles: communia
ea appellat, quæ pluribus sensibus percipiuntur, qua-
lia sunt figura, magnitudo, numerus, motus, quies.
Medium etiam ad omnem sensum necessarium esse,
persuasus præcipuè iis, quæ circa visionem fiunt, pu-
tat Aristoteles, cum *2. de anim. cap. 11. text. 114.* scribit:
αἰσθητικὰ πάντα διὰ τὸ μέσον: ὅ 2. de an. cap. 9.
text. 89. τὸ ἐν ἀπὸ πρὸς τὸ αἰσθητικὸν ἀναδιδόν
αἶμα, κοινὸν πάντων. Verum etiam hoc de visu veris-
simum sit, & de auditu etiam atque olfactu probabi-
liter explicari possit: tamen de gustu & tactu res dif-
ficultis plena est, ex qua Auenrois, in *commentario* se
extricare conatus est, verum vix satis potuit: cum
necesse habeat fateri, Tactilia sensorio suo imposita
sentiri. Atque hæc omnia, quæ hæctenus enarrata
sunt, si sensio fieri debet, concurrant necesse est; &
quidem rectè disposita: quorum vnum si absit, vel
non rectè dispositum sit, sensio vel cessat, vel vitia-
tur. In quo autem sentiendi ratio consistat, autores
in diuersas abierunt sententias, nec leuis est contro-
uersia: An sensio sit mera passio, nihilque aliud, quàm
speciei rei sensibilibus receptio: An verò, præter spe-
ciei receptionem, etiam alia fiat ab anima actio.
E Aliorum sententias omnes, quæ ab aliis prolixè expo-
nuntur & refutantur, referre superfedemus, eamque
solum afferimus, quæ verior nobis videtur, & talis
est. Species sensibilis, seu obiectum speciem sensi-
bilem emittens, non est agens vel actiuum sensionis
principium; sentire enim est opus animæ, & quidem
immanens, nec rei externæ, & quidem accidenti,
tribuenda est: sed vt obiectum proximum rem sensi-
bilem sensui representat & offert. Nec sensatio est
tantum receptio: quod, præter alia, etiam ex eo li-
quet, quod expressissime, dum species sensibilis in or-

Sensus ex-
terni.

Necessaria
ad sensum.

Anima.

Organum.

Obiectum.

Species sensibi-
les.

Medius.

An sensio sit
tantum pas-
sio; an verò
etiam actio.

tata pupilla animaduvertitur, vt ferè lentem capere possit: sicut hæc annotauit Io. Bapt. Porta, *lib. 3. de ref. act. c. 6.* Cum quo contentit Hieron. Fabricius ab Aquapendente, qui, *in libro de vision. part. 3. c. 6.* testatur; cum oculos ægri fortè in loco non admodum claro videret, sæpenumero id sibi impotuisse; cum patientem pupillæ dilatatione laborare opinaretur. Imò quælibet experientia & vius docere potest, foramen hoc in magna luce angustius reddi, in minore dilatari. Atque hanc vim teie coarctandi & dilatandi vicia non frustra Creator indidit. Nam cum lux nec nimia, nec debilis & obscura, visui sit apta; sed nimia visum lædat, in obscuro verò minus rectè videatur: in ipso oculi aditu quasi hæc ianua posita est, ex cuius contractione immoderatum lumen excludi; dilatatione verò necessarium admitti, & imaginibus per latiore fenestram aditus liberior concedi potest: seu cuius beneficio nimix lucis parū, debilioris verò multum in oculum admittitur: ita vt nec vehementior lux lædere; cum copia minor eius recipiatur: neque debilior non mouere possit; cum maior eius copia intus recepta sit. Quod nisi factum fuisset, angustioribus terminis concluda visio fuisset: at hoc modo omne lucis genus in oculum admitti potest: lacis scilicet nimix parum, contractione pupillæ; debilis verò plus, eiusdem dilatatione. Quomodo autem & per quod contrahatur vicia docet Iac. Schegkius, *in libello de spir. animal.* Musculi modii in radice oculi, circumdantis peruum opticum contractione censet ampliari vicia foramen: relaxatione autem idiplum fieri contractius & angustius; siquidem tunicæ terminari in extremo seu radice oculi videantur. Humorem postea crystallinum quod attinet, nec de eius officio satis conitat. Pterique crystallinum visionis præcipuum organum esse statuunt: idque hoc modo probat Hier. Fabricius ab Aquapendente. Cum sensus non solum sit alteratio; sed & receptio seu alterationis dignotio: patet, ad partem, quæ præcipuum visionis organum esse debet, neruum pertinere oportere. Eti verò, & ad vitreum, & ad aqueum & crystallinum neruus pertinat: tamen hoc officium soli crystallino tribuit hac de causa: quod in oculo à re visibili nihil afficiatur; præter neruum opticum; id quod ex suffusionibus intelligere est, quas qui patiuntur, à luce etiam valida non afficiuntur, quod ad neruum, propter suffusionis obstructionem; lux non perueniat. Neruum autem non pati, nisi quatenus diaphanus est: cum nihil à luce & speciebus visibilibus patiatur, nisi quod diaphanum est. Non verò nisi in crystallino est diaphanus neruus, vbi retina tunica corpulenta & opaca in araneam diaphanam migrat. Itaque nullibi neruum pati & affici à speciebus visibilibus, quam in crystallino, & sic in crystallino tantum receptionem, tum dignotionem fieri. Vitreo verò visionem adscribi non posse existimat: quia neruus, qui ipsam obuoluit (retina tunica puta, in quam neruus hoc loci abit) opacus est, non diaphanus. Alii verò visionem in crystallino fieri non admittunt: sed cum vitreus & ipse perspicuus factus sit, sine omni colore, crystallinòque rarior, & sedem post crystallinum habet, eamque quantitatem obtineat, quæ ad hanc refractionem respectu magnitudinis & densitatis crystallini necessaria est: in eo radios, vbi crystallinum transferunt, refractòs in vnun punctum colligi, & reformi tunicæ, seu neruo vnitorio offerri, & ab eo recipi, existimant. Quicquid autem hic statuatur, hoc certum est, refractionem ad visum esse maximè necessariam, atque hanc crystallinum duobus humoribus circumdatum, vitreo & aqueo: non nutritionis gratia, vt vulgò creditur: cum longè alia

Cur pupilla dilataetur & contrahatur.

Humor crystallinus.

refraccio ad visum maximè necessaria.

A facilior nutritionis via inueniri potuisset: sed vt per varia media crebrò refracta species visibilis, tandem stabilita, certa quadam commensuratione, visui offerretur. Vt enim visio per refractionem fit: ita refractiones fiunt ob diaphani varietatem. Itaque omnes oculi partes, quatenus ad visum proximè conferunt, id faciunt, quatenus sunt perspicuæ, & diuersam perspicuitatem obtinent. Eti verò tam varia atque admirabilis in oculis fiat refractione, vt eam exactè inuestigare vix possibile sit: & in tantilla parte corporis tantum artificium Rerum Creator exhibuerit, vt sit, in quo se humana exerceat sapientia & curiositas: tamen utilitatem & modum huius refractionis aliquo modo perspicilla monstrant, quæ visibilia & clariora & maiora faciunt, ea de causa, quòd species visibiles primò ab aère, vt diaphano tenuiore, transeunt perspicilla, vt diaphanum crassius, & inde rursus per aërem, atque hinc iterum per corneam densiorem, & per corneam rursus in aqueum tenuiorem, atque hinc iterum in crystallinum densiorem. Ob hæc igitur crystallinus primò perspicuus est, & omni colore, instar crystalli, vnde & nomen accipit, caret. Densior est humore aqueo, vt noua in eo fiat refractione. Situs eius ob refractiones rariotum peculiariter planè à Creatore commensuratus est. Respectu laterum quidem, & si linea per pupillam ad principium nerui optici ducatur, in medio situs est: non tamen in ipso centro oculi, sed versus anteriora, & pupillam oculi positus est, vt vberiot fieret visio. Nā si in centro oculi hæreret, maior pars eorū, quæ nunquam videntur, non videretur. Sphæricus est, sed anteriori parte, qua spectat viciam, depressus, tum alius de causa, tum ob eam præcipuè, vt Galenus, *ro. de ref. part. cap. vii.* docet, vt maiore sui parte cum obiectis communicaret. Quare & distinctæ & indistinctæ visioni inferuit: distinctæ sua rotunditate: ob quam in vnun punctum, seu ad perpendicularum lineæ radiantis conmeant & vniuntur: indistinctæ verò, quatenus aliquantum depressior est: ob quod lineæ multæ ad latera perueniunt: vt ita maxima sui parte cum obiectis communicet. Post crystallinum est humor vitreus, de cuius visu etiam alii aliter sentiunt. Galenus, *lib. 10. de visu part. c. i.* ita scribit: *Humori crystallino, qui albus est, clarus & splendidus, nutriti quidem ex ipso sanguine non conueniebat, vt qui multum qualitatibus ab eo desideret; sed alimentum quoddam familiarius postulabat. Itaque obicere ei; comparatumque fuit à natura alimentum accommodatum, humor vitreus, qui quando crassior est sanguine, atque albus magis: ante à crystallino humore albedine relinquatur. Hic enim albus est planissimus, & medietate durus: Vitreus verò humidus est, instar vitri cuiusdam igne liquefacti. Albus autem tantum, quantum si intellexeris, exiguum nigrum multo alio per totum esse admixtum, albedinisque perfectionem esse adulteratam.* Verum in his Galeni verbis, vt, quòd res est, dicamus, non pauca à veritate aliena sunt. Ipsum hoc, quod asserit, humorem vitreum esse alimenti loco humori crystallino, falsum est: vt & rationes, quibus ad hoc probandum vitur. Nam si nutritionis gratia tantum factus est humor vitreus, longè aliam faciliorem & compendiosorem nutriendi humoris crystallini rationem inire potuisset Creator, neque tanta mole vitrei humoris, qui quadruplo vel etiam sextuplo maior est crystallino, neque ita eius pulcherrima constitutione opus fuisset: neque simile quid in toto corpore in villa parte alenda animaduvertitur, sed omnes suum alimentum è venis sensim attrahunt. Ratio verò illa, quæ dicitur, humorem crystallinum, quia albus, clarus, & splendidus est, sanguine nutriti non posse, non magni ponderis est. Nam vt substantia sanguinis mutatur in

Conformatio crystalli visio.

Vitreus humor. Vitrei visus secundum Galenum.

substantiam partis nutriendæ : ita colores quoque mutantur. Videmusque partes alias albas in corpore sanguine nutriti, nervos puta, ossa, cerebrum, ipsam corneam tunicam : neque ipsarum claritati & pelluciditati hoc modo aliquid incommodi affertur. Deinde etiam non est albus proptiè humor vitreus, multò minus aliquam nigredinem admixtam habet : sed, vt ex *αυτολίσσ* patet, est planè pellucidus, omnisque coloris expertus, vt humor crystallinus. Hoc igitur vsu reiecto, quis verus sit vitrei humoris vsus, amplius disquirendum. Qui præcipuum visionis organum humorem crystallinum esse statuunt, ea de causa vitreum humorem factum esse docent, ne imagines, vbi crystallinum transeunt, à colore corporis opaci infectæ visui iterum offerrentur. Nam nisi hic humor perspicuus hac parte crystallino fuisset adiunctus : necessarius fuisset, corpus opacum post eum locare. Quod si factum fuisset, lumen & imago ad illud peruenissent, & ab eo reflexa, ac ab eius colore infecta iterum crystallino oblata, visui non parnum impedimentum attulissent, & colores illos internos oculo repræsentassent, vt docet Zabarella, *lib. 2. de visu cap. 5.* Hieron. Fabricius ab Aquapendente, *de visione part. 3. cap. 10.* Alii verò, qui in nervo visorio visionem fieri existimant, vitæ hunc vsum esse statuunt, vt in eo radii, vbi crystallinum transierunt, refracti, in vnum punctum coeant, vt imago visui repræsentetur. Atque hac de causa factum esse perspicuum, sine omni colore, crystallino rariorum, & locum post crystallinum accepisse, eamque quantitatem obtinere, quæ ad hanc refractionem, respectu magnitudinis & densitatis, crystallino necessaria est. Ita enim imagines visibiles, seu radios è crystallino in vitreum egressos, cuius medium est rarius crystallini medio, refringi eo modo, quo solent radii è densiori medio in rarius incidentes refringi, nimirum versus axem, & tandem in vnum punctum planè coire, in quo imago visibilis visui repræsentetur. In nervis optiis præcipuè illa coniunctio attendenda est, per quam, postquam ab exortu suo aliquo vsque progressi sunt, vniuntur, & simpliciter in vnum coeunt tantummodo, ac simul, atque vni sunt, iterum separantur, & dexter in dextrum, sinister in sinistrum oculum tendit, vt anatome docet; qua etiam obseruatum, aliquando separatos, & nulli vnito repertos fuisse. De huius vnionis causa atque vtilitate alii aliter sentiunt. Verior autem huius vnionis hic vsus statuitur, vt scilicet vis videndi per communionem istam in vno fortius vigere, & spiritus visorius in vnum oculum, vbi opus, totus ferè mitti possit: Qui vsus magni momenti est; cum interdum vno oculo clauso, altero saltem rem acutiùs intueri volumus. Et præcipuè magna hæc esset vtilitas, si vera est Io. Bapt. Portæ sententia. Is enim, *lib. 6. de refract. cap. 1.* vno imprimis oculo tantum nos semper videre existimat, atque eà de re ita docet. *Vnicuique videndi vis est, etsi duo sint oculi, quæ vtrique in paruo temporis momento, vbi necesse est præsto est, tam facili, vt nosmet ipsi, quomodo id fiat, minime sentiamus, & famulantiâ instrumenti tam citam eiusmodi virtuti obedientiam præstant, vt ferè prius exsequantur, quàm imperatum sit: seu (vt clarius & commodius res hæc verbis exprimat) Virtus videndi vtrique oculo insita est, sed tamen sine spiritibus visorius officium suum exsequi non potest. Hi igitur, prout eorum vsus in dextro vel sinistrio oculo necessarius est, in momento temporis præsto sunt, & virtuti visive famulantur. Esi igitur duos oculos homo habeat: dextro tanè præcipuè vtitur, si quid à dextris, sinistrio, si eà, quæ à sinistris, visurus est: atque ita vna vice vnico imprimis oculo videt, etsi vtrumque apertum habeat. Hæc autem ita sese habere hoc modo probare conatur. In-*

ter vtrumque oculum intercedat aliqua tabula vel paries: tum animaduertetur, vno tantum oculo res obiectas videri. Obiiciatur enim liber dextro oculo, qui eo rectè videbitur: sin autè & sinistrio oculo quis librum obiiciat, non solum non legere illum poterit, dum in dextro legit, sed neque paginas videre, nisi sinistrio oculo videat solum, & videndi virtutem, sed potius spiritum visorium, à dextro oculo subtrahat, mutueturque sinistrio. Deinde vtitur hoc argumento: si quis baculum ante se ita collocauerit, vt rimæ alicuius parietis rectè obiiciatur: si sinistrum oculum clauserit, baculus non videbitur ab opposita rima dimotus; quia vnusquisque dextro oculo cernit, vt dextra manu præcipuè vtitur: at si dextrum oculum clauserit, illico baculus ad dextram partem accedere videtur. Tertio inquit: Natura duos oculos fecit, vt altero à dextra, altero à sinistra parte occurrentibus iniuriis caueremus: quod præcipuè in aibus appareret, quarum oculi à lateribus sunt positi, & alter alteri oppositus est, & proinde in videndo non vtroque simul, sed saltem alterutro, prout opus est, vtuntur: quod etiam in aliis animalibus fieri credibile est. Verum hæc optiis accuratius perpendenda relinquimus; præcipuè cum rationes quædam, quas adducit Io. Bapt. Port. dubitationem aliquam pati videantur. Tandem, vt alia prætereamus, & muscoli oculis dati sunt, ob commodiorem visionem. Nam cum visio fiat per directum: si oculi essent immutabiles, saltem id, quod directè oppositum est, & ita paucissima, viderent. Vt itaque omnia & totum hemisphærium videri possit, id motus beneficio, quo sese omni visibili opponere possunt, oculis obtigit, per quæ non solum omnia luce illustrata, sed & distinctè videre possunt. Atque vt spatium adhuc latius extenderetur, oculi duo facti sunt, iique insigni satis intervallo distantes. Cum autem omnes motuum differentiarum oculis attribui non potuerint: ii, qui ab oculis haberi non possunt, motus à capitis motu compensantur. Post visum considerandus est Auditus, qui est sensus externus Auris beneficio sonum percipiens. Obiectum enim Auditus sonus est. Medium, quod sonum excipit, τὸ ἀηχίς: Aer nimirum & aqua. Organum adæquatam aures sunt. Aurisque in homine quasi porta mentis sunt, per quam menti communicantur, quæ doctrina & institutione de Deo & aliis rebus necessariis traduntur, & quæ nullo alio sensu addisci possunt. Inter partes autem Auris primò occurrit Auris externa, eo præcipuè sine condita, vt si quid soni aures præterlapsurum erat, id ad hanc partem prominentem allapsurum in auditorium meatum repelleretur. Hinc bruta videmus naturæ instinctu ad sonos vocis que excipiendas aures mouere & arrigere, & homines quoque, vt exactius audiant, cauam manum iis apponere. Facta est verò anfractuosa & tortuosa, vt soni & distinctè exciperentur, & intenderentur, & introsum deferrentur. Soni enim exactissime recipiuntur in concavis, duris & excavatis corporibus. Atque hic vsus ex eo fit manifestior, quòd quibus aures abscissæ sunt, non exactè audiunt, sed instar fluctuantis aquæ sonos percipiunt. Ab aure externa aer sono alteratus primò ad meatum auditorium peruenit, qui osseus est, oblongus; rotundus, & cute inuestitur tenui, densa, dura, & perpolitata, ac ossi valdè adhærescente, vt sonus in eo densetur, colligatur, & acuatur. Obliquè autem ad myringam accedit, vt sonus vehemens in eo frangatur, ne membrana ab eo lædatur. In fine huius meatus membrana est, quam alii tympanum, alii myringam nominant, quæ interstitium quasi est inter aerem externum & internum, eaque de causa facta, ne aer externus ingressus interno misceretur, eiq; inoueret,

Nervus vitrei humoris vsus.

Nervi optici.

Vnionis nervorum opti corum causa.

Io. Bapt. Portæ sententia: Vno oculo tantum nos semper videre.

Musculi oculorum.

Auditus.

Auris externa.

Meatus auditorium.

Tympanum.

moueret, & organum auditus labefactaret. Cum enim aer externus sit sæpe crassus, impurus: etiam aërem internum eodem modo afficeret, ipsiusque naturalem illam tenuitatem & puritatem turbaret. Factum autem est hoc interstitium non osseum, ut soni admitterentur: neque tamen etiam carneum & molle, quod ad sonum transmittendum foret ineptum; sed membrana densissima, tenuissima, sic-cimaque: ut ob densitatem aërem externum rectè ab interno discluderet; ob tenuitatem sonum trans-mitteret: ob siccitatem verò sonos optimè exciperet. Siccissima enim rectissimè sonos recipere, & maximè resonare instrumenta musica docent. Reliquarum partium vsus obscurior est. In secunda auris cauitate tria illa ossicula reperiuntur, quæ malleum, incudem & stapedem nominant. Cum enim solida & dura corpora ad soni delationem & communicationem sint aptissima: Creator & hæc tria ossicula dura, solida & polita fecit, ut per ea sonus aëri im-plantato communicaretur. Atque ea de causa etiam nuda facta sunt. Nam si alio corpore molliore ob-ducta essent, ad soni receptionem & delationem non ita apta essent. Et propterea in omni ætate perfecta sunt, quòd in omni ætate auditus necessarius est. Ex iis malleus sua extremitate centro & medio applicatur membranæ; eodem ferè modo, sicut pediculus in umbilico veneris folio adhæret: ut, cum aer per auditorium meatum ingressus, & instar turbinis conglomeratus est, atque ibi vnitus quasi impingit & terminatur, per mallei interuentum sonus aëri im-plantato comunicetur. Præcipuè autem, ut reliqua, de quorum vsu coniecturæ potiùs apud auto-res, quàm certi & firmi aliquid legitur, omittamus, perpendendus est aer implantatus, quem vocant. Et si enim omnes partes ad auditum sint necessariæ: ta-men vulgata est opinio, aerem quandam implanta-tum esse præcipuum audiendi organum. Quod iam olim Plato docuit, & post eum sensisse videtur Gale-nus, 7. de decret. Hippocr. & Plat. cap. 5. vbi auditum ae-reum esse dicit. Quæmadmodum enim ad species vi-sibiles recipiendas lux interna requiritur, quæ ob co-gnationem facile externam recipiat: ita etiam in au-re esse aëream substantiam ex purissima & aerea seminis & sanguinis materni parte genitam, quæ sonos intrò delatos recipiat. Quo autem loco hic aer implantatus sit situs, non ita planum est. Hier. Capivaccius in neruo expanso collocat. Ar-chang. Piccolomineus in extremo eo antro, seu in ex-tremo eo ductu, qui exsculptus in lapidosis ossibus, cui auris assistit, inesse scribit, lect. 5. Et paulò post docet; staph. & quasi pusillam vesiculam adhærere, in qua conclusum sit aereum audiendi instrumentum. Hieron. Fabricius ab Aquapendente, de auditu, parte: 1. cap. 8. omnes auris cauernas, aliàs vacuas, ab eiusmodi ae-re implantato repleti existimat. Et credibile, ac veri-tati consentaneum videtur, esse aeream quandam auri innatam substantiam, quæ cum externo aere co-gnationem habeat, eumque recipiat: sed præcipuum, & quod facultatem iudicandi sonum habeat, in-strumentum aërem esse, negat Hercules Saxonia, ut & Andr. Laurentius, & alii, qui aerem hunc im-plantatum saltem pro medio interno, ad sonos & voces suscipiendas & transmittendas ad verum or-ganum auditus, habent. Ipse verò instrumentum au-ditus, quod suscipiat & iudicet, auditorii meatus fi-nem, vbi dilatatur, & simul etiam cum eo nervum sensorium esse docet. Statuisse hoc quoque videtur Galenus, qui, 1. de caus. sympt. cap. 3. primum auditus instrumentum esse scribit τοῦ ἰσθητοῦ ἄκρας, hoc est, in-ternum finem, siue extremitatem porii auditorii, vbi extremitas illa dilatata nerui auditorii portionem

Operum D. Sennerti Tom. I.

A excipit. Aer enim ille innatus & implantatus sonū, ab externo aere per tortuosos auri anfractus commu-nicatum, recipit, qui deinde ad neruum auditorium defertur; qui quamvis, ut alii nerui, communis cerebri soboles est, ad sonos tamen speciatim percipiē-dos contrahitur, & determinatur in aure. Sed quo loco sit situs, & qualem figuram, globosam, ut autumat Piccolomineus, vel aliam habeat, non facile determinari potest. Non enim, ut humor crystalli-nus & vitreus post mortem reliquus manet, & con-spici potest, sed evanescit. Ita non minùs explicare difficile est, quem in sonis percipiendis quælibet pars in auribus vsus præbeat: cum pleraque non nisi fracta conspiciantur, atque integra sub aspectum non veniant; atque ea, quæ in partium oculorum vsu investigando habemus, hic nobis desunt adinivcula. In oculo enim etiam in cadauere, quam quælibet tu-nica, & quilibet humor, substantiam, magnitudi-nem, figuram, colorem habeat, aspicere licet: & præ-terea in modi visionis cognitionem ex vsu speculorū, perspicillorum, vitrorum, pilarum crystallinarum, & similibus peruenire possumus: quibus omnibus in modo audiendi investigando destitui-mur. Sed, ut paucis, quid verum hîc sit, dicamus, certum est, pri-marium instrumentum auditus non esse, nisi partem corporis viuentem: cum omnes actiones partium viuentium opera perficiantur: atque ideo aer sim-plex instrumentum auditus præcipuum & proximum non esse. A ἰσθητῶν tamen esse proximum auditus in-strumentum, sicut oculus lucidus est, omninò cre-dibile est. Auditui succedit Olfactus, qui medius qua-si est inter sensus. Visus enim & Auditus distantissi-ma etiam percipit: Gustus & Tactus non nisi proxima, & sensorio admota: Olfactus verò mediomodo sese habet. Est autem Olfactus sensus externus, odo-res, nasi, seu processuum mamillarum in eo, benefi-cio percipiens. Objectum odoratus odor est. Nec est, qui id neget: sed qua ratione id intelligendum sit, non ita manifestum est. Heraclitus, teste Arist. de sens. & sensil. c. 5. atque antiqui Philosophi plures, Gale-nus, de instrum. olfact. c. 2. & ex Medicorum familia plurimi, in ea sunt sententia, non solum odoratum à specie aliqua spiritali affici, sed quandam substantiã corpoream, aeream, tenuem, seu κατὰ τὸ ἀεὶ ἀδύρμητον à rebus odoratis effluere, atque ab odoratu perci-pi. Peripatetici contrà sentiunt, nudam odoris spe-ciem à re odorata planè spiritualiter, ut imaginem à re visibili emissam, ad organum olfactus deferri, & ab eo percipi. Nobis verior videtur posterior senten-tia, modò rectè explicetur: aliquid veri tamen etiam priorem includere, negandum non est: quamvis ali-qua in parte à vero aberret. Nam primò hoc omni-no admittendum esse, odores non est substantias, nec quicquam corporeum. Sensus enim substantias non percipiunt, sed tantum earum accidentia. Deinde illud quoque demonstratum est: Nullum sensum per qualitatem realem seu materialem, sed tantum ejus speciem, seu qualitatem spiritalem & intentionalem, ut vocant, affici. Quapropter etiam in odore idem admittendum, odoratumque nihil corporei, neque etiam realem qualitatem, sed ejus speciem percipere, statuendum est. Postea nec hoc negandum, ali-quid è rebus odoratis effluere & exhalare, & per ae-rem deferri. Nam ex quotidiana experientia discimus, exhalationes odoratas variis modis cerebrum affice-re, ipsiusque temperiem sæpissime alterare, illudque nunc mulcere & temperare, nunc ὑπερβαίνειν, ut est apud Hippocr. 5. aph. 28. gignere. Imò hoc non so-lum fit in cerebro, sed sæpe ab exhalationibus odora-tis nares, oculos & faciem quasi rodi, & dolorem in iis conciliari percipimus. Præterea videmus, res odo-

Bb

Ossicula
in auribus.

Aer implanta-
tatu.

sedes aëris
implantati.

'sua aëris
implantati.

instrumen-
tum auditus
recipiunt.

Olfactus.

Objectum
odoratus.

Odores non
sunt sub-
stantias.

zatas plurimas paulatim imminui & tabescere. Et ablata re odorata, manet odor sæpe satis longo tempore in aere: quod fieri per species solum non potest, quæ non manent in absentia objecti. Quæ omnia docent, sæpe à rebus odoratis exhalationem aliquam corpoream, quæ vim calefaciendi, frigefaciendi, aliæque præstandi, (quæ nudis speciebus & imaginibus competere non possunt) obtinet, effluere. Itaque hoc quidem concedimus, à multis rebus odoratum quendam vaporem exhalare, & vapores odoratos corporeos à rebus odorabilibus emanare: sed tamen ad odoratum spiritualem speciem omnino requiri & præsupponi asseueramus. An autem utrumque sit necessarium, & an odoris species, quæ proprie ab odoratu percipitur, sæpe cū aliquo subjecto corporeo vel vapore sit conjuncta, & sine ea ad organum olfactus deferri non possit, adhuc dubium est, & in eo cardo disputationis vertitur. Nos illud perpetuò necessarium esse negamus, statuímusque, illã καπνῶδη ἀναθυμίασι, quæ è re odorata exhalat, non semper vsque ad nares peruenire: imò interdum nihil tale à corpore odorato egredi, & olfactum fieri qualitatibus spiritualibus, & speciebus odorum à re odorata ad organum olfactus peruenientibus. Si enim καπνῶδης illa ἀναθυμίασις semper cum odore, ut eius vehiculum, conjuncta esse deberet, pisces in aqua odores non perciperent, nec iis allekti escam quærerent. Cùm enim odoris natura in sicco à calore elaborato consistat, & exhalationum ea sit natura, ut sursum ascendant, quomodo exhalationes illæ ad fundum aquæ peruenient? aut, si eò peruenierint, quomodo siccitatem, & suæ naturæ integritatem in aqua retinebunt, cum aliàs res odoratæ humiditate odorem amittant? Deinde, quomodo è rebus odoratistantum & tam diuturnum potest fieri effluuium, quod ad spatia amplissima explenda sufficiat? Non certè, si res odoratæ, quæ sæpe minimæ sunt, totæ in vapores resolverentur, tam vasta spatia explere possent. Imò videmus, res multas diutissimè odores emittere, nihil tamen imminui, nihilque tabescere. Organum verò odoratus quod attinet, etsi in eo omnes consentiunt, Nares odoratus instrumentum esse: tamen, quænam pars in ipsis præcipuum olfactus organum sit, inter Medicos & Peripateticos controuersa est. Peripatetici enim plerique proprium organum odoratus statuunt esse neruos in naribus dilatatos. Galenus quandoque simpliciter odoratum in anterioribus cerebri ventriculis fieri statuit, 8. de vsu part. c. 6. de olfact. instr. c. 4. & 3. de loc. affect. c. 10. Aliquando tamen non simpliciter ventriculis cerebri anterioribus olfaciendi facultatem tribuit, sed eorum extremitatibus, quibus parte posteriore angustiores facti deorsum & in anteriora reflectuntur, tandèmq; in binos processus albicantes desinunt, qui ad ossa colatoria pertingunt, ut ex lib. 3. de loc. affect. c. 2. lib. 7. de placit. c. 5. & 1. de caus. sympt. c. 4. videre est. Hinc plerique Medici alii à cerebro, propè oculorum cauitatem, ad perforata narium ossa, deriuari duos canales, quorum extremitates mamillaris non videntur absimiles (vnde etiam processus mamillares appellantur) atque in iis, ut proprio instrumento, odores percipi asserunt. Quæ sententia veritati magis consentanea est, eamque plerique & præstantiores Medici sequuntur. Cerebrum enim nullius exterioris sensus organum proprium est, sed commune, spiritum nimirum organis sensuum exteriorum suppeditans. Nares verò quod attinet, verum quidem est, per eas tantùm odores percipi, solasque has à natura vias datas esse, per quas odores ad olfactus instrumentum deferantur: non tamen in iis sit odoratum perceptio, sed in processibus illis mamillari-

bus, qui ante cerebri ventriculos, tanquam odorum exploratores, collocati sunt. Nam si naribus solis, nervisque in iis dilatatis, absque processibus mamillaribus tribuenda est facultas odores percipiendi, quid obstabit, quò minus, naribus salvis, semper odores percipiamus; Testatur tamen experientia, obstructis illis processibus ut in coryza fieri solet, odoratum lædi aut tolli, etsi in naribus nihil sit vitii. Deinde si in naribus fieret olfactus, etiam sine respiratione odores perciperemus: cùm tamen quotidie experiamur, etiam rerum fragrantissimarum, naribus admotarum, odores non, nisi attracto aere, percipi: quod ideo fit, quia illi processus manillares intra cranium collocati sunt, ita ut odor ad eos non, nisi per aeris attractionem, deferri possit. Medium, per quod odores percipiuntur, est Aer, & Aqua. De aere dubium nullum est. In aqua tamen etiam odores à piscibus percipi, illud argumento est, quòd pisces odoribus escarum alliciuntur, quod pluribus exemplis probat Aristot. de hist. an. l. 4. c. 8. Gustus est sensus exterior, linguæ opera saporis percipiens. Hunc etsi quidam cum tactu confundunt, e jusque speciem saltem statuunt: omnino tamè errant, & peculiaris sensus gustus agnoscendus est. Nam quamvis Tactus interdum generaliter sumatur, pro potètia sensitiva, quæ objectum remotum non sentit, sed saltem organo admotum, possitque hoc modo etiam gustus tactus nomine indigitari, & hac ratione Aristoteli quidam tactus dicatur: cùm non res remotas ut visus colores distantes, sed saltem saporis lingue admotos percipiat: tamen ea significatio minus propria est, & quæstio est; an Gustus sit idem sensus cum potentia, quæ qualitates tangibiles percipit: quod negatur. Nam & objecto, & organo differunt. Objectum enim tactus sunt qualitates, tangibiles dictæ; gustus verò, saporis: salvoque tactu, gustus potest in lingua aboleri. Quapropter organis omnino differunt, & quamvis in lingua est tactus, tamen non vbicunque est tactus, ibi etiam gustus est: sed solum in lingua, cujus caro rara, mollis & spongiosa, cui similis in toto corpore alia non est, proprium gustus instrumentum est. Obiectum gustus sapor est. De cuius natura, origine, & differentis agere non huius loci est. Medium externum ad gustum non requiritur, sed si rei sapor percipi debet, linguæ applicanda est. Medium tamen internum est pellicula spongiosa seu porosa, linguæ obducta, & saluialis humiditas. Huic enim sapor primò communicatur, cuius postea species per poros linguæ ad eisdem carnem deferretur, atque ibi ab anima sentiente percipitur. Ut enim color obiectum visus est, & tamen sine lumine videri non potest: ita sapor obiectum gustus est, qui etiam non gustatur sine humido, quod est veluti actus medii. Vltimus sensus exterior, isque maximè communis Tactus est, qui qualitates tactiles percipit. De hoc non leues quædam controuersiæ agitari solent. Primòque solet illud quæri: An tactus sit vnus numero sensus: seu, an sit vna numero potentia tangendi, sicut vna est videndi, vna audiendi, vna odorandi, vna gustandi: An verò plures. Mouet hanc quæstionem Aristoteles, 2. de anim. cap. 11. dubitandique hanc rationem affert: Vnus sensus est vnus primæ contrarietatis: Vnúsque sensus vnum habet obiectum proprium, ad quod omnia, quæ percipit, referri possunt. At tactus non videtur vnum commune habere obiectum: sed plura. Percipit enim, ut est, 2. de gen. & cor. c. 2. t. 8. calidum, frigidum; siccum, humidum: graue, leue: durum molle: viscosum, aridum: scabrum, glabrum: crassum, tenue: quæ ad aliquod commune genus, eandemque rationem, secundum quam à tactu percipiuntur, reduci non possunt. Hac

An species
odoris semper
per vaporis
vehiculo in-
digeat.

Organum
olfactus.

Medium ol-
factus.

Gustus.

Gustus à ta-
ctu differt.

Medium
Gustus.

Tactus.

An tactus
vnus nume-
ro sensus sit

ratione plurimi persuasi plures tactus statuerunt; alii duos, vnum ad frigidum & calidum, alterum ad humidum & siccum percipiendum: alii tres, duos jam dictos, quibus etiam durum & molle, asperum & læue attribuunt; & tertium ad graue & læue percipiendum. Alii tot tactus esse statuerunt quot sunt *διαφορετικῶν ἐπιπέσεων καὶ τῶν ἀδύων*, id est, differentiarum & contrarietates tangibilium. Alii adhuc alios Tactus plures addiderunt, ad sentiendum dolorem, voluptatem, delectationem, venetem, famem, sitim. Nonnulli contra vnicum Tactum statuendum esse putant, qui etsi diuersa objecta habeat, omnia tamen ea sub communi aliqua ratione apprehendat: eodem modo, v. visus album, nigrum, rubrum, flauum, viride, sub communi coloris ratione percipit. Etsi vero sit difficile hanc litem componere, doctissimique viri senserint, nihil hic certi statui posse: tamen plurimis videtur propabilius, vnam esse tangendi potentiam. Licet enim tactum immutatio quædam materialis præcedat in organo, eaque secundum diuersitatem objectorum diuersa esse possit: tamen ab hac non æstimatur vnitas tactus, sed ex spirituali solum alteratione; cum omni sensui proprium sit, rerum formas atque imagines sine materia suscipere. Atque illa spiritualis alteratio, quæ vnusmodi est in omnibus objectorum tangibilium contrarietatibus, vnum sensum facit. Alias in aliis sensibus non minor reperitur diuersitas. Neque ob dolores & voluptatem plures tactus constitute opus est: cum dolor & voluptas non sentiantur tactu, sed objecta earum passionum. Organum vero quod attinet, illud, vt reliquorum sensuum, inuenire non ita facile est, & non solum antiquorum sed & recentiorum hac de re maximæ sunt controversiæ. Alii enim carnem, alii cutem, alii neruum, alii aliud quid illud esse statuerunt. Sed quid de omnibus hisce sententiis statuendum sit, ex his, quæ dicemus, facile patebit. Cum singuli sensus sua peculiaritatem organa habeant, sensuumque operationes sine illis organis expediri non possint: & contra organa sensuum rectè disposita a suis objectis affici apta nara sint & quod a sensibili aliquo afficitur, merito pro sensu eius organo habeatur: rectè etiam de Tactu colligi existimamus: In omnibus membris, quæ sentiunt (tactiles qualitates putat) organum tactus esse: & eam partem, quæ in quocunque corporis loco à qualitatibus tactilibus afficitur, organum tactus esse. Atque cum in nulla parte sit sensus, nisi adsit membrana: & contra vbicunque sunt membranæ, ibi sit Tactus sensus: membranarum beneficio sentire, porro concludimus. Nonnulli quidem istam sententiam restringere conantur: sed frustra. Nam quod obijciunt, etiam, carni per se sensum inesse, id falsum est. Neque enim caro per se sentit, sed quatenus fibras nervosas seu membranosas habet, quæ per totam musculi longitudinem progrediuntur. Caro vero viscerum & glandularum, quæ ita dicitur, quia tales fib. a non habet, etiam non sentit. Quanquam etiam Galen. 7. de plac. cap. 6. scribit, quod *ἀπὸ τῆς ἰσχυρῆς μεταβολῆς αὐτῆς*. *δὲ τῶν ἀσθενέστερων*, quod omnis pars, quæ neruorum particeps est, sentire possit: tamen id saltem verum est, quatenus nerui & ipsi membranosi sunt, & fibras suas partibus communicant. Alias vero nerui, si quatenus nerui considerentur, non sunt proprie instrumentum tactus, sed canales animalis spiritui in corpore reliquum è cerebro vehendo dicari: qua ratione non magis tactui, quam reliquis sensibus inseruiunt. Quod vero sentiunt,

A habent hoc à membranis, quod manifestè in vulneribus neruorum, præcipue magnorum, animadverti potest, quorum medulla sine omni dolore tangi & extrahi potest: membrana verò si tangatur, exquisitissimi dolores excitantur. Quod & in aliis partibus omnibus accidit, cerebro, ossibus & aliis, quibus membranâ demptâ, omnis sensus adimitur, qui antea etiam acutissimus erat. Quo ipso facile evertitur Hier. Montalti opinio, qui lib. 1. de homine sano, c. 25. scribit: proprium & adæquatum organum tactus esse neruum: principaliorẽ autem & propriam particulam functionis autorem esse propriam medullatam substantiam. Quantum verò ad cutem: vetum est, eam toti corpori circumdatam esse, vt instrumentum tactus sit, atque externa objecta & iniurias undecunque ingruentes percipiat: & rectè Galenum, 1. de temp. 9. dixisse existimamus, cutem, maxime quæ est in manu, omnium sensibilibium normam esse, & tactus instrumentum prudentissimo animali proprium, quæ, vt communi instrumento, ad restangendas & apprehendendas, omnium qualitarum tangibilium differentiarum rectius, quam vlla alia corporis parte, dignoscuntur. Verum tamen vnicum & adæquatum organum tactus non est: sed cum & aliis partibus ad iniurias percipiendas tactus sensu opus sit, latius longè diffusus est, & ea de causa membranæ per totum corpus dispersæ sunt, sensusque tactus per eas inest etiam partibus internis, atque iis plurimis acutissimus. Et cutis ipsa, quod sentit, hoc obtinet, quatenus membranosa est, seu, vt alii volunt, netuosa, id est, villosa & fibras, ac membranulas neruorum participat, & vt Galen. 9. de usu part. cap. 15. docet, propagines & fibras tenues raras, ægrè conspicuas, instar aranearum cuiusdam filorum, ex omnibus subiectis partibus recipi. Quamvis verò reliquæ membranæ interiore tangibilium differentias non exactè discernant: tamen ex organis tactus excludendæ non sunt. Cum enim non sint in propatulo positæ, atque iis omnes tangibilium differentiarum non offerantur: non opus quoque fuit, ita esse constitutas, vt omnes illas differentias discernent, sed satis sunt, si iuuantia & lædentia, seu noxia à commodis dignoscere possent: in quo sensum habere exactissimum & exquisitissimum, imò nonnullam etiam discernendi illa objecta tangibilia & molesta differentiam, ex doloribus & eorum differentiis satis patet. Et si hac de causa essent reiciendæ aliæ membranæ: neque etiam cutis in omnibus corporis partibus pro organo tactus habenda esset: cum non vbicuius in toto corpore æqualem vim sentiendi habeat. Ex quo tandem colligi potest: præcipuum quidem organum tactus esse cutem, & illam præcipue, quæ est in vola manus, vt organo communi rerum omnium apprehensioni dicato: adæquatum verò, membranarum, quarum beneficio & aliæ, præter cutem, partes sensum tactus obtinent.

Cutis est instrumentum, Tactus præcipuum, sed non adæquatum.

Organum Tactus adæquatum est membrana.

Nerui non sunt proprie instrumentum Tactus.

De Sensibus interioribus.

C A P. XIII.

POST explicatos sensus externos jam ad internos accedimus, qui circa sensibilia, per externos sensus oblata versantur. Hæc enim inter sensus externos & internos præcipua est differentia quod externi ab objecto externo immediate afficiuntur: vnde & externi dicuntur, interni verò non ab ipso externo sensibili immediate, sed per sensus externos mouentur: vnde etiam interni appellantur. De

*Numerus
sensuum in-
teriorum.*

*Communis
sensus.*

numero autē sensuum interiorum tanta est contro-
uersia, vt ex ea difficillimum sit se expedire. Nos
communem opinionem, quæ inter ceteras ferè
probabilior est, retinemus, & tres sensus interio-
res, ex diuersitate munerum & operationum, quæ
ab iis administrantur, agnoscimus: sensum com-
munem, Phantasiam seu Imaginatiuam, & Me-
moriā. Communis sensus omninò ponendus est.
Cùm enim animalia cognoscant differentias inter
variorum sensuum objecta propria: sensus autem
externi hoc præstare non possint, cùm quilibet tan-
tùm suum objectum proprium agnoscat: omninò
aliquis sensus internus statuendus est, qui omnium
sensuum exteriorum objecta apprehendat (vnde
etiam communis sensus appellatur) & à se inuicem
discernat & colorem à sono, sonum ab odore,
odorem à sapore, saporem à calore, calidum à ni-
gro &c. differre cognoscat. Præcipua enim officia
sensus communis sunt: omnium exteriorum sen-
suum objecta, mediis sensibus exterioribus, perci-
pere: differentiam inter diuersorum sensuum obie-
cta cognoscere; priuationem & absentiam obie-
ctorum, vt tenebrarum, silentii, &c. diiudicare,
mouere phantasiam, eique species sensibiles offerre.
Est itaque hic sensus quasi interstitium extero-
rum & interiorum sensuum, speciesque ab externis
recipit, & reliquis internis communicat. Vnde non
ineptè centro circuli comparatur, in quo quinque
lineæ concurrunt. Præter sensum communem ad-
denda est Phantasia. Cùm enim in animalibus per-
fectis non solùm sit necessarium, apprehendere res
præsentēs, sed etiam illud quodjam ampliùs præ-
sens non est, diligentius perpendere, vt ad illud vel
quærendum vel fugiendum incitari possit inter sen-
sus internos etiam Phantasia numeranda est, quæ
species sensibiles, à sensu communi perceptas, aut
à se formatas, diutius retineat, diligentiusque exami-
net. Et si enim Phantasiam omninò ab externo sen-
su primò moueri necesse sit: tamen postquam obie-
ctum semel percepit, ipsiusque imaginem memo-
riæ credit: postea etiam absente objecto externo,
quotiescunque libet, illam imaginem repetere &
imaginari potest. Omnino autem Phantasia primò
ab externo objecto moueri debet, nihilque possi-
mus imaginari, quod non prius sensu externo per-
ceperimus. Et quamuis aureum montem, & Chi-
mæram imaginemur, quæ nunquam tota vidimus:
tamen secundùm partem ea perceperimus. Et nisi au-
rum & montem conspexissemus, aureum montem
imaginari non possemus. Sic nisi leonem, capram,
draconem, vidissemus, Chimæram imaginati im-
possibile esset. Denique inter sensus interiores re-
ferenda est Memoria. Quia enim Phantasia sine
cognitione recipere species non potest, plura autem
simul agnosci non possunt: ideo opus est facultate,
quæ ipsa non cognoscat, cognitioni tamen inser-
uiat. id est, quæ plures species sensibiles à Phantasia
cognitas, simul recipiat & referuat, atque eidem
eas, cùm opus est, rursus suggerat & exhibeat. Ip-
sa etiam experientia testatur, in morbis sensuum
interiorum vnum sine altero posse amitti & destrui,
vel depruari: Et in febribus sæpe accidit, vt ægro-
tantes, salua memoria, tibicines, aut alia adesse exi-
stiment, festucas & stoccos, qui nulli adsunt, legant;
cuiusmodi exempla passim apud Medicos obuia
sunt: quod argumento est, Phantasiam distinctam
esse à memoria facultatem. Qua ratione autem
actus Memorandi fiat, obscurissimum est. Vulgò
statuunt, *οὐδὲν* in cerebro seu organo memoriæ
imprimere simulachra quædam, perinde vt in cera
figura sigilli imprimitur, quæ etiam amoto sigillo

Phantasia

Memoria

A manet: vnde aiunt, quibus cerebrum siccius &
rius est, iis difficiliorem fieri apprehensionem, re-
tentionem pertinaciorē, quibus est humidius &
mollius, eos faciliè recipere, retentione vt minus
fideli ac diurnâ. Sed forsitan consultius est, nostram
ignorantiam fateri, quàm talia statuere: præcipuè
si illa perpendas, quæ Scaliger, *exerc. 307. sect. 28.*
contra hanc opinionem affert. Si enim hoc modo
fit memoria, cùm penè sit infinita, quibus spatiis
continebuntur tot imagines? quibus sedibus ita dis-
positæ atque ordinatæ, vt & vnamquamque sepa-
ratim, & cunctas confertim, & singulas ordinatim
promere, statuere, dirigere possimus? Memoria
autem seu facultas memorandi duo sunt actus: vnus,
qui facultatis nomine appellatur Memoria; alter
Reminiscencia. Memoria definitur rei antea cogni-
tæ (Memoria enim tantùm præteritorum est) vt
cognita est, iterata apprehensio; seu eius, quod an-
tea perceptum erat sensibus, vt perceptum erat, re-
petitio. Verbi gratia, si interrogatus quale Regis
Galliæ sit nomen, promptè illud, vt aliquando no-
minare audiui, recitare scio. Reminisci verò est, ex
vnus vel plurium rerum, in memoria asseruata-
rum notitia, in alterius, quæ non promptè occurrit,
recognitionem regredi. Itaque plura requiruntur
ad Reminiscenciam, quam ad memoriā: & Me-
moria brutis etiam communis est; Reminiscencia
non item. Ad memoriā enim satis est, vt rem eo-
dem modo, quo eam perceperimus, rursus appreh-
endamus: ad reminiscenciam verò requiritur, vt
C antea res exciderit, nec directè eius recordemur.
Deinde vt aliam rem memoriā comprehensam ha-
beamus, & eius ductu in ignoti notitiam rursus ve-
niamus. Instrumentum sensuum interiorum, &
harum principum actionum Cerebrum esse, & Me-
dici statuunt, & Philosophi negare non possunt. Et si
enim Philosophi nonnulli talia etiam Cordi attri-
buunt, ac Cō naturalium, vitalium & animalium
facultatum originem esse statuunt: tamen id non
nisi de principio remoto concedi potest, vt pote in
quo generantur spiritus vitales, sine quibus nulla
omnino actio in corpore fieri potest. Verùm si de
principio & organo non remoto, sed proximo qua-
ratur omninò concedendum est, actiones has in ce-
rebro & à cerebro exerceri; quod tùm alia docent,
tùm hoc quòd, læso cerebro, hæ actiones læduntur,
D & quòd in curatione non cordi, sed cerebro reme-
dia applicantur. Has autè actiones, vt & alias, quæ
ab ipso proficiunt, exsequitur per eam partem,
cui in toto corpore similem non est reperiri, nimi-
rum per propriam suam & peculiarem substantiam
seu *πρότυπον*, quæ facultatum ipsius sedes est, &
actionum proprium organum. Sed, an omnes illæ
actiones in tota cerebri substantia fiant; an verò dis-
tinctæ operationes in distinctis cerebri locis exer-
ceantur, facultatesque illæ principes sedibus dis-
tinguantur: non ita planum est. Alii enim, qui
Arabes sequuntur, sedibus distinctas esse docent,
& Phantasiam in anteriore, Ratiocinationem in
media, Memoriam in posteriore cerebri parte seu
ventriculo collocant. Ad quam opinionem fouen-
dam, & facultates sedibus discludendas, illud præ-
cipuè eos adduxit, quòd, læsâ sæpe vna facul-
tate, altera salua manet, atque vt ex allegatis in *l. de diff.*
E *sympt.* historiis patet, sæpe aboletur memoria, sal-
ua imaginatione & ratiocinatione, & contra, ima-
ginatio ac ratiocinatio læditur, non vitiatâ memo-
riâ. Quod autem eas hoc modo discludunt & dis-
ponunt, ea de causa faciunt, quòd, vt aiunt, memo-
ria, quæ sola receptione fit, duriorē, qualis est pos-
terior, cerebri requirit partem; imaginatio autem

*Memoria
duo actus.*

Memoria.

*Remini-
scentia.*

*Instrumentum
sensuum
interiorum*

*An facul-
tates prin-
cipes in cere-
bro distin-
guantur.*

molliorem, cujus rei argumentum & illud afferunt, quod memoriã valere dicuntur, quibus occiput est amplius; quibus autem sinciput & frons prominet, ii magis valere imaginatione & ratiocinatione creduntur. Alii contra, in toto Cerebro has actiones exerceri statuunt, atque has actiones, cum circa eadem spectra versentur, efficiendi tantum ratione differre, atque vario modo circa eas occupari. Vnde etiam, vt in Epilepsia videre est, vnã saltem parte affectã, omnes illi interni sensus læduntur, & contra, toto sæpe cerebro affecto, vna tantum sola actio, vel saltem magis, quã reliquæ, lædiuntur. Nam vt aliã in eadem parte sæpe concoctrix læditur, salua retentrice, excretrice, & contra: ita idem in cerebro fieri afferunt. Et quamvis totum cerebrum omnium facultatum sedes sit: tamen, si paullo siccius fuerit, ad memorandum est aptius: sin humidius, aptius ad imaginationem. Vnde etiam, quacunq; facultate læsã, toti Cerebro Medici medicamenta applicare jubent. Etsi verò difficile est, hãc aliquid statuere, & omnino confitendum sit, non hãc hære in limo, hoc est, in Naturæ tenebris, vniuerso humano generi communibus: tamen si quid omnino statuendum est, mihi eorum sententia probabilior videtur, qui sensus internos omnesque animæ principes operationes sedibus discludendas non esse statuunt. Etsi enim sensus communis quasi centrum sit, in quo omnes sensus externi concurrunt, atque in eo loco collocandus sit, ad quem viã à sensibus externis patent, qui ex vulgata sententia est pars cerebri anterior: tamen cum ex recentiorum, Varrolii & aliorum, qui diligentius in neruorum originem inquisuerunt, observatione constet, non ex anteriore parte cerebri sensibus externis inseruentibus neruos oriri, causa etiam sufficiens nulla datur, cur eum in anteriore parte cerebri collocare debeamus. Reliquæ verò principes operationes etiã sedibus discludendæ non videntur. Nulla enim ratio euidenter vt gere videtur, cur memoria à phantasia, & per consequens etiam à ratiocinatione secludenda sit. Circa easdem enim species versatur imaginatio & memoria, sed saltem diuersis modis. Phantasia nimirum in imaginum cognitione & æstimatione occupata est; memoria verò species à phantasia cognitæ recipit & asseruat? atque eidem eas, cum opus est, rursum suggerit & exhibet. Etsi verò vna facultas lædi potest, saluã manente alterã: id tamen non fit tam ob diuersitatem organorum & partium cerebri, à quibus illæ actiones obeuntur, quã inutationem dispositionum propriarũ, atque eorum quæ ad actiones illas abundas requiruntur. Nam, vt de erroribus externis, quibus forsã vna actio, saluã alterã, turbari potest, nihil dicamus, in hoc ferè omnes consentiunt, ad memoriam commodiorem esse siccitatem cerebri, quã humiditatem, phantasiæ verò humiditatem non ita obesse. Fieri itaque potest, vt illa cerebri constitutione læsã, quæ ad memoriam magis necessaria est, lædatur memoria, non læsã imaginatione, & contra; & omnino nunc vna, nunc altera lædatur, prout vna facultas, paratior est magis lædi ab vna, quã altera causa; sicuti sæpe concoctio læditur ob intemperiem aliquã, salua retentione. Atque hinc etiã concedere forsã possumus, cerebri partem posteriorem, vt pote sicciorẽ, commodiorem esse ad memoriam, & retinendas imagines: interim tamen negandum non est, etiam in posteriore fieri imaginationẽ, & cõtra. Sensuum, qui hæctenus explicati sunt, affectiones sunt Vigilia & Somnus. Vigila se enim quem deprehendimus ex sensum externorum *ἐπεγεία*. Dormire verò, ex eorundem cessatione. Quapropter somnus videtur esse *σέπαισις τῆς ἐπεγείασις*: & somnus & vigilia ad eandem facultatem pertinent, sentien-

tem scilicet, somnusque & vigilia sunt sensus affectiones. Somnus autem non quæuis sensuum cessatio, aut sentiendi impotentia est. Nã & in animi deliquiis, aliisque morbis sensuũ operationes cessant: sed quãdo est *ἡ ἀδυναμία τῆς χρήσεως ἐν τῷ πνεύματι αἰσθητικῷ, ἢ αἰσθητικῆς πύργου*. Somnus itaque est cessatio naturalis sensus communis & primi, & exteriorum sensum, salutaris animalium gratia facta; seu, vt Aristoteles ait *de somno & vig. c. 3. ἡ τῆς πνεύματος αἰσθητικῆς ἐκτάληψις πρὸς τὸ μὴ εὐναῖσαι ἐπεγείων*, seu *ἡ μὲν ἡ πνεύματος αἰσθητικῆς*. Qua definitione vide Scalig. ex 289. Sensus autem communis præcipuè in somno afficitur: hoc verò quiescẽte, etiã reliqui exteriores cessant. Reliqui verò sensus interni non necessãriò in somno quiescunt: sed, si id cõtingat, ideo fit, quia externi quiescunt. Nã si phantasia in somno interdum non operatur, non id ideo fit, quod ejus affectio somnus sit, sed quia à sensibus externis nihil ad illã deferretur, circa quod versari possit. Quænam autem sit proxima causa, quæ sensus exteriores ita quasi vinciat; inquisitione dignum est. Cum enim plurimæ maximæque differentes causæ sint, quæ somnum inducent, nimirum longæ vigiliæ, labor & defatigatio, curæ, nimium frigus ac æstus; balnea, nimia euacuatio, lenis frictio, motus cuniarum suavis, cantus; murmur & strepitus aquarum, tenebræ, silentium, cogitationum suspensio, lectio non attentã, solitudo, potus & cibus: fieri non potest, vt vnum eundemque effectum, scilicet cessationem sensus & motus in corpore inducant, nisi quid commune agant. Et cum sensus pariter omnes ac motus simul cessent: fieri non potest, quin principium sensus ac motus ab omnibus afficiatur. Si autem causas somni omnes modò enumeratas consideremus, animaduertemus, alias somnum inducere Spiritus animales absumendo, quales sunt vigiliæ longæ, labores & defatigatio, curæ, balnea, æstus; vel obtundendo & minus mobiles & quasi ignauos aut torpidos spiritus animales reddendo seu, vt aliis placet, viam iis occludendo, vt sunt vaporosi, odores, & vapores à cibo & potu adscendentes, & si quæ hujus generis sunt alia; vel spiritus animales quasi placidè sistendo, & à motu ad quietem inuitando, ac ne diffluant, prohibendo, quales sunt cantus suavis, murmura aquarum, frictio blanda, cogitationum suspensio, lectioes parùm atenta, silentium, tenebræ. Si verò ad communem efficiendi rationem reducendæ sint, omne ea communi ratione somnum inducere percipiemus. quod spiritus animales in cerebro quietos detinent, & faciunt, vt ad organa sensus & motus non influant. Ac proinde à spirituum animalium à cerebro influentium, quiete, feriatiõne, de negatione, detentione, aut quomodocunq; appellare libeat, somnum fieri statuimus, & cum Galeno *lib. 1. de caus. sympt. cap. ult.* dicimus, in somno aut omninò feriari sensus aut exilitet agere; & rationabile cum eodem esse statuimus; exiguum spirituum animalium à principio in singulos tũm confluere; & profundè quidem ac non profundè dormire homines ex quantitate influentis virtutis: cum quantò minus influit, tantò fit somnus profundior. Atque ex his de aliorum opinionibus iudicare non ita difficile erit. Argenterius, *lib. 1. de som. & vigil. c. 11.* somnum & vigiliam ab vnica immediata & communi causa, nempe calidi influentis à corde motu fieri statuit. Ideo enim sensoria vniuersa simul non sentire ait, quod vim sentiendi calidum innatum ad ea non deducit, aut quod illa vis, vt nec alia corporis facultas absque illo exerceri non possit. Sensum autem recipere, cum in illa influit calor hujusmodi. Fieri verò somnum à calido nativo non influente, pluribus probare conatur. Primò id ipsius somni naturam ostendisse dicit. Cum

Memoria, Phantasia, Ratiocinatio sedibus non distinguuntur.

Vigilia & somnus.

Somnus quid.

Somnus causa prima.

Argentarij sententia.

enim per somnum omnes sensus otientur, communem causam esse necesse est; qualis est hæc caloris influentis reuocatio. Deinde quoniam subito fit somnus, subitoque soluitur: & rursus redit & abit minimo temporis spatio, non nisi motu id fieri potest. Nulla autem ex causis necessariis ad sensum est, quæ tam celeres mutationes subire possit, quàm calidum influens, quod mobile existit: vt ex animi defectu, timore, verecundia, ira, gaudio, tristitia, & similibus patet, quæ subitam habent generationem & mutationem, ob celerem calidi influentis motum. Tertiò vigilantium facies aliæque partes externæ rubet & bene colorata sunt: pallefcunt verò in dormientibus; quod fit, quia sanguis in dormientibus ad interiora repit, in vigilantibus verò ad exteriora erumpit. Atque illa, quæ somnum excitare dicuntur, ad hanc proximam causam redigere conatur, & quicquid somnum conciliat, id vel calidum innatum ad motum ineptum reddere, vel alio auocare, vel viam ad sensoria intercludere, vel simile quid agere asserit. De qua Argenterii sententia plura loco allegato viderelicet. Sed Argenterii opinio toleranda non videtur. Verum quidem est, calorem illum influentem ad sensuum operationes esse necessarium, sed tamen non proximè. Calor enim ex corde influens partibus potius competit, quatenus vivunt, quàm quatenus sentiunt: ad sensum verò proximè requiritur spiritus animalis. In illius itaque potius defectu, vt pote proximi instrumenti, quàm caloris influentis denegationem somnum reducendum censemus. Sed quocumque modo sit necessarius partibus sentientibus, non videtur eius tātus esse in dormientibus defectus, vt hinc sensoria ad sensuum operationes reddantur inepta; cum etiam dormientium membra ad tactum calida percipiuntur. Agnoscit hanc difficultatem ipse Argenterius, & propterea eam hoc modo removere conatur. Non ita, inquit, intelligendum est, calidum innatum influens externa membra prorsus deserere, cum dico, illius absentia somnum excitari; quandoquidem pulsus, & calor, qui in singulis membris percipitur, dormiente homine, docent illa non prorsus esse eo calore destituta: sed non sufficit quilibet calor ad sensum & motum. Atque ita in somno membra quidem planè calore destitui non dicit, sed tamen minus illius habere, quàm ad sensum sit necessarium, affirmat. Sed nec hoc modo sese ex hac difficultate expedit Argenterius. Magnum enim satis petatum est, dormientes non tantum in organis sensuum habere caloris influentis, quantum ad sensum requiritur. Satis certè caloris eos habere, vel inde patet, quòd multi ægri, imò & senes, in quibus calor, & insus, & influens, deficere incipit, non tantum in externis partibus (quod tactus, color, & alia indicant) caloris habent, quàm iuuenis aliquis dormiens: qui nihilominus omnes adhuc sensuum operationes habent. Præterea inter dormiendum recordamur & imaginamur; cerebrum per somnum longè feliciter coquit, quàm per vigilias, & per somnum spiritus instaurantur, multorumque capitis dolorum & morborum remedium præstantissimum somnus est; quæ omnia sine calore cordis influente non perficiuntur. Ii verò, qui agnoscunt quidem à spiritu à cerebro influentium detentione somnum provenire, & tamen vniuersalem somni causam, quæ spirituum animalium influxum prohibeat, vel vapores suaues ab alimentis ascendentes constituunt, vel à spiritu & caloris reuocatione somnum fieri statuunt, frustra in alia, quàm quæ antea proposita est, causa proxima quærenda laborant. Particulares enim hæc causæ sunt; & dantur, vt dictum, adhuc aliæ plures, quæ suo quoque modo somnum inducunt, & quæ

A omnes ad cōmunem illam, spirituum scilicet animalium in cerebro detentionem reducendæ sunt: non verò, ad has, ut particulares, reliquæ reduci possunt, Imò ex particularibus causis sæpe plures concurrunt, & quas nonnulli solitarias somni causas constituunt, conjungendæ sunt. Composito enim ad quietem animali, anima virium quendam languorem ex diuturnis sensuum operationibus, spirituumque dissipatione, & viuifici Solis luminis absentia percipiens, refectionem quandam & instaurationem virium spirituumque, salutis animalis gratia, meditatatur. Et quia animales spiritus originem habent ex vitalibus, vt vitales prius instaurantur, cor ad se aliquid caloris, qui in exteriores partes sparsus est, colligit & reuocat. Hinc extrema membra, & præcipue cerebrum frigidius non nihil euadit: quòd etiam nocturni aëris frigiditas, & motus atque agitationum corporis, quæ caloris causa sunt cessatio conspirat: calor verò circa cor & interiores partes augetur. Calor auetus ex alimento suaues quosdam vapores excitat, qui ad cerebrum delati eius frigiditate non nihil condensantur, & rursus descendere incipiunt, nervorumque radicibus illapsi, eorum meatus replent & obstruunt, vel, vt alii non malè sentiunt, spiritus animales antea agiles minus mobiles ac quasi torpidos reddunt, atque ita faciunt, ne spiritus animales ad organa sensuum distribuuntur. Derogatis spiritibus membra concidunt, omnesque sensuum exteriorum operationes cessant. Hisce tamen causis sæpe aliæ adhuc accedunt, quæ faciunt, vt homo vel facilius in somnum prolabatur, vel profudius dormiat, vt lenes frictiones, cantus, atque strepitus, & similes modò recēsitæ, quæ suo quoque modo, vt antea dictum, vt spiritus in cerebro detineantur, & quasi orientur, faciunt. Finis itaque omni est virium in animali instauratio. Quia enim per motum & sensuum exteriorum operationes multum spirituum absumitur, ne animalis salus in discrimen abducatur, ii instaurandi sunt. Somno opponitur Vigilia, quæ nihil aliud est, quàm sensus, *ενεργεια*, seu *λυσισ της αισθησεως*: Animal autem duplici modo à somno expergiscitur, vel sponte, vel à quadam causa externa turbatum atque interpellatum. Prior modus maxime naturalis est, & fit, quando calor, qui intrò se abdiderat, ad alimentum coctionem, & spirituum refectionem, coctione iam absoluta, & spiritibus instauratis, sese rursus exerit, & ad externa diffunditur, vaporesque, qui spiritibus obstaculo erant, discutit, vt spiritus ad organa sensuum liberum transitum habeant. Quamquam verò interdum etiam ex se animal expergiscitur, antequam coctio est absoluta, si vapores acres ex humoribus vitiosis ad cerebrum ferantur: vel etiam aliis de causis: tamen modus is, quem tradidimus, maximè communis & naturalis est. Excitatio verò è somno per res externas, vt, si quis clamore, vel tactu excitatur, fit ex perceptione exteriorum sensuum. Quamquam enim in somno spirituum defectus sit in instrumentis sensuum: tamen non planè spiritibus animalibus organa carent, sed adhuc in iis aliqui supersunt, qui ad sensilia vehementiora percipienda sufficere possunt. Itaque anima sentiens in somno ab objecto externo vehementi incitata & lassata ad sentiendum se conuertit, & primò quidem obscure rem percipit, postea subinde, vt eam claris cognoscere possit, maiorem spirituum copiam subministrat: qui ad sensum, qui afficitur, organum aditum quærentes, sensus cōmunis viam perirumpunt: atque ita ad omnium sensuum organa via patet, & somnus cessat. Hinc quibus meatus sensuum in somno à pluribus, iisque crassis vaporibus magis sunt obstruati, quòd ebrius accidere solet, ii planè difficul-

Argenterij
refutatio.

Vigilia

ter excitantur, nec spiritus facile viam inveniunt. A Qui verò non ita crassis vaporibus abundant, ii facilius excitantur. Eadem de causa primus somnus profundior & arctior est: quia vapores in prima coctione sunt copiosiores & crassiores, qui postea paulatim absuntur & attenuantur.

De Facultate Intelligente.

CAP. XIV.

Intellectus.

TAndem restat facultas Intelligens, ex qua pendet summa hominis perfectio, & quæ supra reliqua animalia homo eleuatur, Deoque prior fit. Intellectus enim res à materia abstrahit & secerhit, & sine conditionibus materiæ, sine quantitate, sine figura cognoscit; intelligit res à materia liberæ: non offenditur multitudine & vehementia obiectorum, vt sensus: infinita potest capere, & quamvis plurima cognoscit, semper potest plura cognoscere, numerumque quantumvis magnum potest augere; in se ipsum reflectitur, & non solum res alias intelligit, sed etiam semetipsum; atque intelligit, se intelligere, quod intelligat, se intelligere; potest velle & nolle; insatiabilem habet appetitum æternitatis, scientiæ, beatitudinis. Quas operationes sine instrumentis corporeis procul dubio edit, & in agendo nulla prorsus ratione miscetur corpori, nihilque cum mentis actione communicant actiones corporis, neque mens per corpus, aut organum corporis, ut per medium Quo, intelligit. Opus quidem habet phantasmate: cum anima, dum est in corpore: nunquam sine phantasmate intelligat, l. 3. de anim. cap. 7. sed eo, non vt organo, verum vt obiecto, vtitur. quia oportet materiam intelligibilem menti per sensus suppeditari. Quare si omnino aliqui asseruerunt, actiones mentis esse organicas, & animam rationalem ministerio cerebri, spirituum, & sensuum tanquam organis corporeis vti, id non nisi hoc sensu admittendum est: scilicet Animam, dum est in corpore, citra præcedentem organorum corporis operationem non intelligere, & ante operationem propriam vt organis: inter operandum autem minimè: neque per organa intelligere, sed solam animam esse subiectum intellectiois, vt & actus volendi, quem barbari nostri volitionem, tam nouè quam necessariò ac scitè vocat, vt ait Scal. exerc. 307. sect. 3. & sect. 9. Ex quo etiam patet, quid de sede Intellectus statuendum sit. Nam cum Ratiocinatio sit actio planè inorganica, neque mens per corpus vt organum, & per medium Quo, intelligat: per se etiam illi in cerebro, vt organo, aliqua sedes assignari non potest. Veruntamen quia Intellectus opus habet phantasmate, & Anima, dum est in corpore, nunquam sine phantasmate intelligat, & intelligentem phantasma speculari oporteat, atque imagines à phantasia intellectus primùm accipiat: hinc patet, etiam Ratiocinationi per consequens seu accidens certam aliquam sedem assignandam esse, nimirum eam, in qua fit imaginatio, & proinde etiam Imaginationem & Ratiocinationem sedibus discludendas non esse, neque ipsi Intellectui, vt pote qui in sua operatione nullo organo corporeo vtitur, neque per organa corporea intelligit, vllam peculiarem sedem assignandam. Includit autem anima Rationalis duas facultates: Intellectum, quo apprehendimus & cognoscimus: & Voluntatem, qua ad ea, quæ sub ratione boni cognouimus, ferimur. Atque harum facultatum discrimen manifestum est: cum aliud sit cognoscere, aliud ratiocinam

Affiones intellectus sunt sine instrumentis corporeis.

Sedes intellectus.

gnitam appetere: & duo hæc diuerso operandi modo fiant, illud quidem patièdo, & recipièdo species, ita, vt res ad mentem ferantur, hoc verò persequendo, ita vt mens ad obiectum feratur, & rathatur. Obiecti denique etiam diuersitas potentiam cognoscendi à potentia volendi secerhit: cum res cognoscamus, quatenus Entia: appetamus verò eisdem, quatenus bonæ.

De Appetitu & facultate mouente.

CAP. XV.

Postquam actum est de animæ sentientis potentia cognoscente: agendum iam est de appetitu. Etsi verò varii sunt appetitus, tamen is solum huc pertinet, quem sensitiuum vulgò vocant: qui est vis animæ, qua animal ad rem sensu perceptam inclinatur & propensionem habet. Obiectum eius est bonum, sensu apprehensum, siue id reuera sit bonum, siue tale appareat. Appetitus enim ad finem tendit. Finis verò omnis boni rationem habet. Quamvis verò appetitus dicatur bonum sequi, malum fugere: tamen malum etiam ad appetitum pertinet, sub ratione boni. Fugere enim malum, bonum videtur appetitui. Ex appetitu, tanquam eius actus, prodeunt passiones & affectus appellati. Appetitum sequitur motus animalium spontaneus: Nisi enim animal potentiam ea, quæ appetitus cupit, exsequendi haberet, frustra esset appetitus animalis datus: quod de Natura sentiendum non est: sed concessa est animali vis, quæ sentientem animam sequitur, qua pro libitu vel se totum, vel aliquam sui partem de loco in locum transferre potest. Motus itaque spontaneus hoc sit modo & ordine. Primò obiectum externum offertur, quod, ut immobile mouens, per sensus externos & comunem receptum phantasiæ comunicatur, atque ab ea, quid sit, cognoscitur. Deinde attentius & accuratius, vt commodum sit & gratum, vel noxium & ingratum, cognoscitur. Cognitionem hanc sequitur amor vel odium, seu appetitus rem gratam & delectabilem apprehendendi, noxiam verò fugiendi. Non enim frustra mouetur animal, sed ab obiecto, vt sine, & bono appetitus incitatur. Appetitum in animalibus brutis mox motus sequitur, virtusque mouens motum ab appetitu imperatum & iniunctum statim in actum producit & exsequitur. In homine verò antequam fiat motus, quædam adhuc intercedunt. Appetitus & hæ sensuum internorum motiones menti offeruntur, vt ab ea reprobentur, vel approbentur. Si approbantur, & rectam esse sensuum appetitionem mens intelligit, statim motus sequitur: si verò, vt falsa, rejicitur, contentio & pugna oritur inter appetitum sensitiuum & rationalem, donec alter alterum vincat; atque ille, qui vincit, motus est principium, facultatiq; motrici motum imperat. Facultas motrix, omnibus totius corporis musculis insita, eos, quibus opus est, musculoscõtrahit. Musculi cõtracti tendines attrahunt tendines attracti ossa: denique ossibus motus membrum, vel totum corpus de loco in locum transfertur. Cum autem hoc loco quaeri soleat: Quodnam motus instrumentum sit. Nos in genere adæquatam motus instrumentum musculum esse statuimus, quia nullus motus absque musculo perficitur: & abscisso al quo musculo semper perit aliquis motus: vnde etiam vulgò definitur: esse organum spontanei motus. Si verò potest quaeratur, quomodo singulæ musculi partes ad motum concurrant, & quænam in musculo pars illam contractionem,

Obiectum. Appetitus.

Motus.

Motus, sensus, & motus.

qua motus proximè perficitur, efficiat; non nervis, quatenus tales, quod nonnulli faciunt, id officium attribui potest. Hi enim non nisi ut causâ, sine qua non, & quatenus animalem spiritum, ut canales, ad musculos vehunt, motui inseruiunt: non verò musculos contrahunt, ut pluribus probat Th. Erastus, in *disputatione de Convulsione*. Fibræ autem præcipua (& si quis, per nervos fibras illas musculorum, in quas nervi ac ligamenta resoluuntur & abeunt, intelligat) pars sunt musculi, per quam motus perficitur, & nullus fit motus, nisi per fibras, ac cum in musculis fibræ intenduntur, aque ad principium retrahuntur, musculus mouetur. Atque hinc accidit, ut membra corporis pro vario fibrarum situ, varios motus habeant. De qua re videatur Hieron. Capivac. *de meth. anatomica*. c. 20. Nam, ut est apud Aristotelem, 2. *de part. an.* c. 1. ἡ ἐξ ἰσθμίου ἐκ τῆς ὁμοιομερίας, καὶ ἡ πρᾶξις διὰ τὴν ἁνομοιομερίαν ἢ πᾶρξιν πῶς ζῶσι: id est, *vis sentiendi in similaribus sita est. actiones autem per dissimilares administrantur*. Etli autem quatuor motus musculorum sunt differentia, dum vel contrahuntur musculi, vel extenduntur, vel transferuntur, vel tensi manent, ut Galenus, *lib. 1. de motu muscul.* cap. 8. docet: tamen contractio, qua musculus caput versus, & ad proprium princi-

pium trahitur, contractusque ad se partem, in quam inseritur, trahit, propria eius est actio, qua partes, quocunque opus est, flectuntur Extensio & ipsa quidem necessaria est: verum proxima motus causa non est; & passio potius, quam actio est. Dum enim contactus musculus extenditur; ab alio, opposito scilicet, patitur, non ipse id agit. Ad contractionem pertinet & tonicus motus, in quo musculorum villi tensi manent. In quo licet quies quædam videatur: tamen reuera in quiete illa musculi agunt, dum membrum in eo situ, ad quem motu id perdixerunt, conseruant. Plura de prima hac Medicinæ parte non addimus; cum eum, qui feliciter manum Medicinæ admouere cupit, talia in Philosophorum scholis cognouisse oporteat. Neque enim sumus in ea sententia Medico superficialem quandam Philosophiæ, atque in primis historicæ, cognitionem sufficere; sed planè cum Galeno, qui id peculiari libello docuit, nobis persuasum habemus: *si quis optimus Medicus est, eundem esse Philosophum: neque sine Philosophia quemquam solidam Medicinæ cognitionem sibi comparare posse: nullamque, ut supra etiam, capite 1. ex Scaligero dictum, in Medico esse perfectionem sine illa encyclopædia, quæ homini viam munit ad felicitatem.*

FINIS LIBRI PRIMI.



INSTITVTIONVM MEDICINÆ

LIBER SECVNDVS.

Pars I. De Morbis:

De Morbi Natura. CAP. I.



Eiis, quæ corpori secundum naturam insunt, nimirum quid sit sanitas, à quibus causis dependeat, & quæ ab homine sano actiones proficiantur, dictum hæcenus. Cum autem contraria pertineant ad idem genus, sanitati que opponatur Morbus: & Medici sit, non solum præsentem sanitatem tueri, sed etiam amissa restituere, quod idem est, ac morbos depellere: jam de morbo agendum, & quid sit, quæ ejus sint differentia, à quibus causis dependeat, quas actionum læsiones producat, quæque singulorum sint genera, dicendum. Atque ita tribus pars hæc Pathologica absoluetur: Morborum, Causarum morbificarum & Symptomatum tractatione: seu rebus præter & contra naturam: seu iis, quæ recedunt ab eo, quod in nobis secundum naturam, & nobis utile & conueniens est, faciuntque ad naturam humanam destruendam. Distinguit quidem Fernel. l. 1. *parthol. c. 2.* inter res contra & præter naturam, dum ita scribit: *omnis corporis constitutio atque affectus, aut naturalis, aut non naturalis existit; atque non naturalis alius præter naturam, alius contra naturam est. Præter naturam, tametsi ex natura præscripto non est, illi nullam vim infert: Contra naturam, non modo naturæ limites excessit, sed & illi vim infert, eiusque vires & functiones manifeste inturbat.* Verum sine causa & præter autoritatem antiquorum hæc facta distinctio. Ex eo enim sequitur, morbum, qui non solum secundum naturam non est, sed & actiones lædit, præter naturam non esse; quod falsum est. Deinde antiqui medici nullam faciunt hac in re distinctionem, sed Græcivnica voce *παρὰ φύσιν* vtuntur: quam Latini nunc præter, nunc contra naturam vertunt. Innuiturque in genere his vocibus declinatio quædam ab eo, quod est secundum naturam. Neque ipse Fernelius hanc suam distinctionem obseruat, cum, l. 4. *parthol. c. 1.* definiat febrem esse calorem præter naturam. De morbo autem primo loco agamus, & quæ ejus natura sit, investigemus. Sed cum contrariorum eadem sit ratio & subiectum: ex natura & definitione sanitatis facile in cognitionem morbi peruenimus. Sanitatem autem esse ad agendum ea, quæ sunt secundum naturam, potentiam, l. 1. *cap. 3.* dictum & monstratum est. Quapropter morbus rectissime per impotentiam naturales actiones exercendi definitur: & consentiunt in eo omnes homines, quod sicut ii, qui ad agendum ea, quæ sunt secundum naturam, apti sunt, sani dicuntur: ita illi recte ægri appellantur, qui ad actiones has obeundas inepti sunt. Non enim, vt est apud Galenum, i. *de diff. morb. c. 2.* morbus in ipsarum actionum cessatione, sed in impotentia ad agendum, ponendus est. Quoniam & dormientes, aut alioquin in tene-

bris & otio degentes, neque vlla corporis parte mouentur, neque alium rei extrinsecæ sensum habent: nihilominus tamen sani sunt: cum omnes partes secundum naturam constitutas habeant, vt, quando opus est, actiones naturales exercere possint. Cum autem solum ea, quibus à natura ad agendum vis data est, & quæ ad actiones in corpore obeundas apta nata sunt, impotentia ad agendum dici possint: ea autem, quæ à natura nullam agendi vim habent, impotentia ad agendum rectè non dicantur: solum partes corporis viuentes, vt sanitatis, ita etiam morbi subiectum esse: omnia verò, quæ in partium viuentium numero non sunt, vt humores & alia, morbi subiectum non esse, plurimi doctissimi Medici statuunt. Solum enim partium viuentium ministerio actiones in corpore nostro exercentur. Si quæ verò dantur actiones lætæ, quæ non à partium solidarum, sed humorum vel spirituum vitio contingunt: eas non à morbo proficisci, sed ab errore externo prouenire, existimant. Cum enim, vt Galen. 3. *de symp. causis c. 1.* de lætis actionibus scribit, duo prima genera sint τῶν ἀποτυχίας, τὸ μὴ ἔχειν ἢ δύναμιν αὐτῆ περὶ θεῖα τὸ ἔχειν ἔξωθεν τῆ ἀληθείας: facultatem in agendo sine, suo frustrari statuunt, vel ob morbum aliquem, vel ob errorem externum. Atque ad errorem externum Capiuaccius non solum humorum, sed & spirituum vitia refert, vt ex Præctica eius passim videre est. Eustachius tamen Rudius, qui & ipse contenta, non continentia aut impetum facientia, subiectum morbi esse docet, & spirituum, humorum atque excrementorum affectus, etsi præter naturam sint, morbos non dicendos putat, quoniam in partis substantia non in hætescant, lib. 3. *præct. cap. 1.* Idem tamen, lib. 1. *cap. 29.* organum species visibiles recipiens spiritus animales esse statuit. Alii contra viri pariter doctrinam solum solidas partes seu continentia, vt appellat Hippocrates, sed & Spiritus ac humores subiectum morbi esse docent: idque pluribus probare conantur: etsi alii aliter paulo hac de re loqui videantur. Donatus ab alto Mari, *de med. febr. part. 1. cap. 12.* Spiritus & humores simul cum partibus solidis ipsius cordis temperamentum, naturam, & calidum innatum constituere docet, vt absque his corporis actiones obire nequeat, & propterea cor non sit, neque propriam suam naturam, essentiam, temperamentum atque calidum innatum, neque proprias vires obtineat, neque optimè & perfectè constitutum sit. Quem sequitur Al. Massarias, *de febr. cap. 1.* cum statuit, Spiritus & humores esse partes cordis, quæ principi illius parti usum afferant: & propterea calorem in spiritibus ac humoribus accensum, febrem & morbum dicendum esse censet. Idem tamen mox addit: non

Quæ ad Pathologiam pertinent.

An præter & contra naturam differant.

Morbi otio.

Morbi subiectum.

ideò dicendum : Spiritum & humorem febricitare, sed cor laborare, vitiatis propriis Spiritibus & humoribus, cum reuera sanitas & morbus tribui debeat parti viuenti, vt docet Aristoteles. Andreas Planerius sanitatē & morbum contentis esse adscribenda censet, etsi animata non sint, nec vllam actionem animatam exerceant: quia sint in corpore humano, eiusque ἐνεργεῖών sint cum materia, tum instrumentales causæ, tum objecta, in quæ partes animatæ actiones suas dirigant. Sanguinem nimirum esse materiam nutritionis solidarum partium; motionum & sensus causas instrumentales, spiritus; & in genere contenta esse objecta & patientia corpora, in quæ suam actionem dirigant agentes particulæ solidæ: quarum, vt omnium agentium determinata conditio & vis sit respectu patientium. Atque hinc accidere, vt quamvis continentia sint sana, nihilominus ἐνέργεια impediatur propter vitium contentorum, teste quoque Galeno 1. epid. com. 2. part. 46. Nimirum sanitatē adesse corpori, quando & agens agit, vt agere debet, secundum naturam, & patiens ab illo agente, vt fieri naturaliter debet, patitur: & contra morbum existere & ἐνέργεια impediti, vel quando agens ipsum, vt secundum naturam debet, agere non potest, vel quando patiens subiectum actionem agentis non in se recipere, & sic non hoc, quod secundum naturam pati debebat, pati potest. Et cum actio ac passio non sint duæ ἐνέργεια sed vna ad numerum ἐνέργεια: & vitium in contentis ἐνέργεια impediatur: atque vbi non est passio, ibi quoque non sit actio; & vbi nec actio, nec passio, ibi nulla sit ἐνέργεια: in contentis quoque morbum esse concludit. Absurdum quoque esse censet, dicere, vel actionem impediti posse, nullo existente in corpore morbo; cum morbus sit hoc primum, quo impeditur ἐνέργεια & symptomata sine morbo, quemadmodum vmbra sine corpore, consistere nequeant; vel partes solidas & continentes sanas & nulla συμπεριστα affectas ægrotare tamen & laborare morbo propter impeditam ἐνέργεια contentorum vitio. Verum enim verò diuersis istæ sententiæ nituntur principis, & res, de quibus non dissentiant, aliis aliter appellare placet. Etenim si sanum & ægrum generaliter accipere alicui libeat qua ratione Aristoteles, 3. de histor. animal, c. 19. ὄντως αἷμα & νοσοσκελὲς αἷμα appellat, & Hippoc. l. de flat. ὁ, πᾶν λυπεῖ πῶν ἀνθρώπων quæ quid homini molestiam affert, morbum appellat; & ubicunque aliqua actio non fit, aut non bene fit, ibi morbum adesse quis statuere velit: ille omnino etiam morbum contentis & impetum facientibus attribui poterit. At qui magis proprie loquuntur, & morbum à causa & symptomate ætioribus limitibus discernunt, & actionum duo genera constituunt, & Galeno, 3. de sympt. caus. cap. 1. actionem frustrari vel læsa facultate, vel ob errorem externum statuunt, morbumque proprie & formaliter sumptum impotentiam ad agendum esse docent, aut (Galeni definitionem per hanc explicantes) morbum esse dispositionem præter naturam, à qua partes corporis ineptæ & impotentes ad agendum redduntur: in nullo modo admittere possunt, morbum etiam esse in contentis & humoribus; cum, sicut dictum, iis, quibus nulla actiones corporis exercendi data est potentia, impotentia ad agendum attribui non possit. Atque hi libenter quidem concedunt, vt actio aliqua rectè obeatur, non solum requiri, vt agens, vt debet, agar, sed etiam, vt patiens, vt debet, patiat, atque agentis ἐνέργεια recipiat: tamen morbum non dicendum putant, nisi cum læsa facultate actio non sit, & par-

tes corporis viuentes ob dispositionem præter naturam agere non possunt. Si verò pars salua sit, & nihilominus actio non fiat; non ob morbum, sed ob errorem externum cum Galeno id fieri dicunt. Etsi ventriculus per se saluus cibi copiam nimiam ingestam aut cibos vitiosos in bonum chylum conuertere non possit: aut aliis feces, ob earum durtiem, excernere non valeat, nec ventriculus, nec intestina morbo laborare commodè dicuntur: multò minus commodè dici potest, cibum, aut stercora morbo affici. Et omnino de contentis & humoribus res videtur esse satis plana, lædi interdum attractionem, retentionem, alterationem & expulsionem, nullo partis & agentis, sed obiecti vitio, atque ita frustrata in agendo facultate, non ob morbum, sed ob errorem externum. Et certè si methodus medendi turbari, & Indicatio curatiua cum præseruatoria confundi non debet, necessarium est, vt dispositiones humorum cum dispositione partium non confundantur, nec morbi humoribus atque excrementis tribuantur. Atque agnoscit hoc ipse Massaria, qui hac de causa pugnantiæ statuere cogitur, dum reuera sanitatē & morbum tantum partibus competere e dicit, & propterea humores ægrotare negat: & nihilominus humorum vitia morbos esse docet, quia partes laborent humoribus vitiatis. De Spiritibus res est paulò difficilior, atque ii, qui cum Capiuaccio contentorum & objectorum vitia ad externum errorem referunt, non omnes spirituum vitia cum eodem inter externos errores recensent, sed spirituum vitia ad instrumentales causas referunt, atque ita ad ipsum organum, quod actionis causa est, spiritus, suo modo, pertinere concedunt; quatenus scilicet cum calido innato permixti sunt organum operationis, quæ partis illius propria est. De modo autem hic Autores non consentiunt. Alii quidem cum Scaligero Spiritus animatos esse statuunt, & hoc modo sese facile explicant: alii verò, qui Spiritus, vt pote qui hinc inde mouentur, animatos esse negant, & absurdum esse censent, facultatem in cavitatibus cum spiritibus residere, ii qualitatem quandam à spiritibus per substantiam partium diffundit statuunt, quæ admodum à Solis splendore qualitas quædam per vniuersum aërem diffunditur, atque per istam qualitatem facultates corporibus copulari, seu partium viuentium constitutionem perfici statuunt, vt actionum edendam idonea instrumenta sint. Porò cum partes corporis nostræ ad munia sua obeunda aptæ sint, cum naturalem constitutionem obtinent: ineptæ autem ad agendum reddantur, cum eandem amittunt: hinc manifestum euadit, causam morbi, seu illius ad agendum impotentie esse malam partium corporis constitutionem; vt sanitatis & naturalis ad agendum potentie causa est recta earundem dispositio. Licet enim à facultatibus animæ omnis actio procedat: cum tamen anima ministerio partium corporis indigeat: pro varia constitutione organorum varias actiones edit, & rectè ac expedite, vel vitiosè & impeditè agit. Vnde perfecta & formalis morbi definitio talis constitui potest. *Morbus est partium viuentium corporis humani ad actiones naturales exercendas impotentia seu ineptitudo, ab earundem constitutione præter naturam ortum habens.* Quæ definitio facile extendi potest, vt & in Physica locum habeat; Si proptia affectio proprio subiecto, sanitas scilicet & morbus corpori viuenti attribuantur. Tunc enim totam demonstrationem completitur, & ab ea solum positione terminorum differt. Verum enim verò etsi rectè sanitas per potentiam ad operandum; & morbus per impoten-

Morbi caus. sa.

Morbi.

Morbi definitio Galeni.

tiam definiatur, & etiam secundum Galenum, τὸ δυνάμει εἶναι, sit ὑγιεινὸς, & contra ægrotare, sit τὸ μὴ δύνανται εἶναι: tamen cum ex ea definitione nec morborum differentia nec viles indicationes peti possint, Medicus verò omnia ad sanitatis conseruationem & instaurationem dirigit, atque ideo omnia, quæ prioribus partibus tractat, ita tractare debeat, vt ὑγιεινὸς, & ἀεὶ ἀσθενῆσαι inferuire possint Galenus pro formali definitionem causalem substituere voluit, & l. de differ. morb. c. 2. definiuit sanitatem omnium corporis partium naturalem constitutionem: morbum verò, constitutionem præter naturam vitiatæ functionis causam: & de differ. sympt. cap. 1. sanitatē δὲ αἰσθῆσι καὶ εὐσυνέσει ἐκφυλάσσει τὸ ἰσχυρὸν, dispositionē secundum naturam actionum auctorem: & morbum, ἡσθενῆσαι παραεὐσυνέσει ἢ ἐκφυλάσσει, & ἀσθενῆσαι dispositionē præter naturam, ob quam actio læditur. Quæ tamen definitiones & ipsæ omnia perfectæ definitionis membra continent. Constitutio enim seu dispositio præter naturam, quæ loco generis ponitur, proxima & propria morbi causa est. Subiectum sunt partes corporis: ipsa verò forma eo indigitur, cum dicitur, constitutionem illam esse læsarum actionum causam. Nam dum dicimus, sanitatem esse dispositionem secundum naturam, quæ iustas edit operationes: nihil aliud est, ac si dicamus: esse talem constitutionem & dispositionem partium ob quam corpus efficitur potens & aptum ad omnia, quæ secundum naturam sunt, agenda: contra dum dicitur, morbum esse dispositionem partium præter naturam, ob quam læduntur corporis actiones: idem est, ac si dicatur; morbum esse talem dispositionem partium ob quam corpus ineptum ac impotens redditur ad exercendas actiones naturales & consuetas. Ad hanc porro partium constitutionem declarandam Galenus vitur duobus vocabulis, διαθέσις & καταθέσις: quæ Latini verterunt, dispositionem, constitutionem, affectionem, affectum. Quæ vocabula quid significent, à nonnullis in dubium vocatur. Fuchsius, lib. 3. institut. sect. 1. c. 1. διαθέσις a Galeno aliter vsurpari dicit, quam ab Aristotele. Aristotelem enim διαθέσις tantum pro qualitate accipere, quæ faciliè à subiectis dimouetur: Galenum verò pro constitutione seu re permanente & fixâ, ac stabili aut permanentem habente essentiam vsurpasse. Quod idem docet, c. 3. vbi scribit; διαθέσις à Galeno non pressa & stricta significatione, quemadmodum ab Aristotele, vsurpari, vt sit ab habitu distincta: sed larga & ampla, pro omni corporis affectu, siue faciliè, siue difficulter amoueri queat, siue qualitas sit, siue substantia. Quod etiâ docuit Fernelius, l. 1. patholog. c. 1. Quæ Græcis, inquit, διαθέσις nobis affectus appellatur: non ea quidem præcisa angustâque significatione, quam Aristoteles vsurpauit, sed admodum largâ & multiplici verbi potestate, quæ omnem corporis constitutionem continet, siue in substantia, siue in qualitate & temperamento, siue in conformatione, & figurâ, siue magnitudine, siue in numero ea consistat. Verum enim verò omnis morbus est accidens, & in genere qualitatis: quemadmodum sanitas: quæ duo, vt contraria, meritiò sub vno genere collocantur: morborumque omnium vnum genus est, & omnes morbi in vna formali ratione conueniunt, quæ nihil aliud est, quam terminus mutationis a naturali statu, seu qualitas quædam, ob quam corpus ad malè agendum disponitur: sicut sanitas qualitas est, ob quam corpus ad bene agendum disponitur, vt ex Aristotele, in Categoria Qualitatis, videre licet, & ex Galeno, de differ. sympt. cap. 1. patet. Etsi enim illud, in quo fit mutatio, per se consideratum alterius generis esse possit: exempli gratia, sextus digitus sit substan-

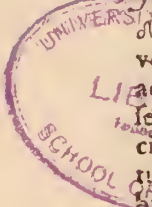
tia, magnitudo & numerus quantitas, calor & frigus, vt patibiles qualitates, pertineant ad tertiam speciem qualitatis, figura ad quartam: tamen hæc omnia per se morborum genera non sunt, nisi qualitate quadam determinantur. Nimirum non substantia, non magnitudo, non numerus, non figura, non reliqua talia, vel sanitas, vel morbus sunt: sed horum omnium διαθέσις, seu qualitas quæ iam, per quam corpus vel ad rectè agendum disponitur, vel ineptū redditur. Sic magnitudo linguæ per se neque sanitas, neque morbus est: sed qualis quædam magnitudo, quæ scilicet secundum vel contra naturam est, & ob quam homo ad loquendum disponitur, vel in loquendo impeditur: sic figura cruris per se sanitas non est vel morbus; sed qualis quædam figura, ob quam scilicet homo ad ambulandum disponitur, vel in ambulando impeditur. Eodem modo numerus digitorum per se sanitas vel morbus non est, sed quatenus per eum manus vel ad apprehendendum disponitur, vel inepta ad idem officium redditur. Ita nec caliditas, nec frigiditas per se & absolutè sanitas vel morbus est, sed qualis quædam caliditas, cuiuslibet membro peculiaris seu ventriculo, seu epati, seu cordi: quæ si mutetur, morbus adest. Atque ita non illud, in quo fit mutatio, sed recessus à naturali statu pro morbo habetur, omnisque vocem in genere διαθέσις consistit. Neque aliter vocem hanc Galenum accipere, quam antiquos philosophos & medicos, ex eo patet quòd lib. de differ. morb. cap. 2. i. iam vocem antiquam & vulgatam esse dicit: Deinde quòd eandem causam, quam Aristoteles, in τὰ νοσήσια, reddit, de differ. sympt. cap. 1. cur sanitas & morbi appellentur διαθέσις, nimirum quòd homo secundum eas διαθέσις, seu disponitur. Reperiuntur deinde & alii, qui Galenicam morbi definitionem vel impugnant, vel non rectè explicant, ac primò Christoph. à Vega, lib. 3. de art. medic. c. 1. atque alii quidam morbum non qualitatem, sed Relationem esse statunt. Verum etiâ non negemus non ipsum calorem, frigus, siccitatem & humiditatem, quatenus simpliciter & per se considerantur, esse morbos: neque ignoremus, Galenum nominare morbum ἀμετρίαν sicut sanitatem ταμετρίαν: neque hoc negemus, vocem διαθέσις, si æquiuoce sumatur, & qualitatem significare, & pro relato sumi; cum dispositio sit dispositæ rei dispositio: tamen simpliciter morbum relationem esse, & vocem διαθέσις, quatenus morbi genus est, relationē esse, non concedimus: sed qualitatis vocem & morbum ipsum absolutum quiddam, & non relatum esse, statuimus. Non enim sanitas simpliciter ταμετρία Galeno est, sed ταμετρία πρὸς quædam proportio. seu potius qualitas ταμετρία seu proportio, vt ita dicam. Talis scilicet διαθέσις & constitutio, in qua talis ταμετρία est. ob quam pars apta & potens ad agendum efficitur. Contra morbus non est solùm ἀμετρία, sed qualitas quædam ἀμετρία, hoc etiâ vitiosa partium constitutio, seu constitutio, in qua talis est ἀμετρία, & a naturali statu discrepantia, ob quam pars inepta & impotens redditur ad naturales actiones exercendas. Atque vt hæc de relatione concludamus, etiâ non negamus, aliquo modo, eo nimirum, quo virtutes & vitia ibi collocantur, morbum in relatione poni posse: tamen morbi essentiam in relatione consistere, non concedimus. Positivum quiddam morbus est, non in comparatione tantum consistens. neque accidit corpori absque vlla eius permutatione, vt relationes. Deinde Argentarius lib. de morbo, gener. cap. 1. plurima, vt alia omitamus, in morbi definitione reprehendit, atque inter ea hoc; quòd Galenus antiquam vocabuli

Galenus διαθέσις eodem modo accipit, quo Aristoteles. An morbus sit Relatio.

διαθέσις.

Omni morbus est Qualitas.

Argentarius cor. r. a. definitionem morbis objectiones.



Διαείρεται significacionē corrumpat, quādo *Διάσειν* vocat alteracionem, & qualitatē, quā sit in habitu ac stabilis: cū Aristoteles apertē scribat, *Διάσειν* seu dispositionem significare qualitatem, quā facile dimoveri potest, diuersam ab ea, quā in habitu posita est. Esse etiam manifestē falsum scribit, sanitatem & morbum esse ē genere earum qualitatum, quā stabiles sunt, & ad aliquod tempus permanēt; cū dolor colicus, apoplexia, febres ephemerae & similes affectus morbi sint: etsi brevissimo tempore durent. Imo sibi ipsi repugnare Galenū existimat, qui, *1. meth. med. cap. 1* eos reprehendit, qui morbum stabile malū esse definiēbant, vt quod ad morbi naturā explicandam nequaquam pertineat; sed differentiam inter morbum longum & breuem constituat. Verū vt ex his nos expediamus; hoc primō ex interpretibus Aristotelis diligenter notandum: vocabulum *Διάσειν* dupliciter vsutpari. Primō generaliter, pro qualitate, secundum quam aliquid *Διάσειται*, disponitur, seu illa facile, seu difficulter tollatur & amoveatur: Deinde specialiter pro qualitate facile mobili opposita ei, quae difficulter movetur. Primam & generalē vocis *Διάσειν* significacionem ipse Aristoteles innuit, cum, *in Categor. qualitat. 1*, calorem, frigus, morbum & sanitatem, similesque qualitates ideo dispositionem esse dicit, quia *διὰ τὸ πῶς ἢ τὰς αἰτίας* disponitur aliquo modo secundū illas homo. Et in hac significacione *allegato loco* dicit, quod & habitus dispositiones sint: Et *4. Metaph. c. 20* dicit, habitum esse dispositionem, *καὶ ἢ ἰδὲ ἢ κατὰ τὸς αἰτίας* τὸ διακρίθηναι, secundū quam bene vel malē disponitur dispositum. In altera verō speciali significacione si dispositio accipitur, tū habitus non est dispositio, sed differt ab eā; quod habitus non facile remouetur à subiecto, dispositio verō facile tollitur. In priori autem significacione vox dispositionis in morbi definitione accipienda est; potestque idcirco attribui morbis, & qui facile tolluntur, & qui difficulter à subiecto moventur. Imo & hoc notandum, in generali significacione vocem *Διάσειν* latissimē saepe extendi, vt non tantū de morbo & sanitate, sed & de morbi sanitatisque causis atque symptomatibus accipitur; imo & τὸ πᾶν ἢ τὸς ἐφευρίας cōplectatur. Per vnum quodque enim horū cōtingit *διακρίθηναι ἢ διακρίθηναι* id est, affici ac disparti aliquo modo corpus. Magis tamē propriē disumptum *Διάσειν* vocabulum significat id, quod per *πᾶδος* & *ἐπὶ τὸν* producitur, iusq; tanquam factum aliquid, opponitur. Vnde Galenus *de sympt. differ. c. 1*. eam, quae cessante causa alterante, in parte patiente relinquitur alteratio, *Διάσειν* ipsius dici, scribit Et in hac significacione morbi quidē omnes, vt sanitas, sunt *Διάσειν*; causae morbificae & symptomata nō omnia sūt *Διάσειν*. Ex quo Galenū antiquā significacionē vocis *Διάσειν* non corrūpisse, sed retinuisse. Falsum etiam est, quod affert Argenterius, quasi Galenus per affectū permanentē intelligat stabilē, & qui permanentiā ad aliquod tempus habeat affectū. Nam quod Galenus *de differentiis Sympt. c. 1*. scribit: *Ὅτι quicquid alterantis alteratis in re, quae perpeffa est eiusdē rei Διάσειν esse; & πᾶδος esse, dum quāpiam cōuertitur, mutatur, alteratur, moventur affectū verō in subiecto corpore & permanere & seruari.* id non aliter intelligendū est, quā hoc modo. Aliud est efficientis motus quo aliquid a liquo modo conuertitur, alteratur, mutaturque, aliud verō qualitas illa, quae motu inducitur, & quasi impressum actionis vestigiū est. Quamdiu itaque res in motu est, & ad aliquam qualitatem movetur, res patitur, & qualitas in fieri est: cū verō qualitas illa motu & actione efficientis inducta est, & ter-

Argenterij refutatio. Diabesis dupliciter accipitur.

Affectus permanentis quis.

A minum, quem spectabat, attingit motus, res permanere dicitur. Causa enim habitus, seu cuiuscunque qualitatis praesentis gratia, res amplius non mouetur. Atque ita res amplius non moueri, sed permanere dicitur: siue qualitas illa inducta diu permanere possit, siue non possit: siue causa fouente indigeat, siue non indigeat. Quamquam enim fieri possit, vt qualitas illa inducta causa fouente opus habeat, aut etiam fieri possit, vt morbus augeatur: tamen quatenus terminum illum motus iam attingit, & qualitas iam inducta est, quae actiones laedit, respectu illius qualitatis permanere dicitur: quia iam est, & vt fiat, motu amplius non opus est. Sed de his plura suo loco in diuisione morborum in fientes & factos. Atque vt breuiter rem comprehendam: dum dicitur, morbum esse quiddam permanens id respectu motus, qui terminum suum iam attingit, non temporis, intelligendum est. De voce *πᾶδος* à qua tota haec doctrina, quae de morbis, eorum causis & symptomatibus agit, Pathologia appellatur, hoc non praetereundum, Galenum quidem, loco modo allegato, *πᾶδος* nominare, dum quippiam adhuc mutatur. Hippocratem tamen etiam morbis, & quidem tam acutis quam diuturnis hoc nomen tribuere, vt idem Galenus *3. aph. 28. plicatio.* docet. Si quae alia praeterea circa definitionem morbi vel ab Argenterio, vel ab aliis mouetur difficultates, ex his sese facile explicabitis, qui ad illam formalem definitionem morbi respexerit, & Galenicam definitionem, vt quae ex ea ortum habet, ex ea explanauerit: Et cū a Galeno dicitur, morbum esse constitutionem, vel dispositionem praeter naturam, quae laedit actiones: id ita interpretatus fuerit: quod morbus sit vitiosa, & à statu naturali recedens partium corporis dispositio, ob quam ad actiones naturales obeundas ineptae atque impotentes redduntur. Ea enim genuina morbi natura est.

Morbi definitionis explicatio.

De Morborum differentiis.

CAP. II.

Explicata morbi natura, ad differentias morborum accedendum est. Sunt autem morbi differentiae duplices: Essentiales seu propriae, quae ab ipsa morbi essentia, id est, constitutione praeter naturam, sua cuique parti peculiari & propria sumuntur, & ita vni speciei cōpetunt, vt alteri communes esse non possint: & Accidentales, quae à constitutione in genere, iisque quae essentia morbi insequuntur, aliisque circumstantiis petuntur, & propterea plures communes sunt. Essentiales, ut primo loco investigemus, dispiciendum primō, quotuplex sit partis cuiusvis naturalis constitutio. Nam cū, quod Galenus, *1. de different. morb. c. 2.* est principium ab omnibus concessum, *σύνμετρον* sit *ἢ ἐφ' ἑσιν* τὸ δὲ παρὰ φύσιν ἀμετρον: & propterea sanitas *σύνμετρον* sit: morbus verō *ἀσύνμετρον*: si quotuplex sit naturalis constitutio perspectū habeamus, ex recessu ab illa naturali constitutione faciemus morborum genera investigabimus. Tot enim oportet esse prima summaque genera morborū, secundū quos modos maxime vniuersalis iste recessus fieri potest. Dicitur autem supra, partes esse duplices: alias quidem simplices & similes, alias verō organicas seu dissimilares. Partium similiarum sanitas consistit in naturali illa, quae ex prima ex principiis compositione pender, constitutione accidentali. Dicitur enim iam ante est, neque sanitatem, neque morbum

Morbi differentia duplices: Essentiale Accidentales.

Partium similiarum constituti.

bum in ipsa essentiali constitutione collocandum esse, sed in illa accidentali, quæ essentiali constitutionem sequitur. Cum verò similes partes componantur ex quatuor elementis, atque elementorum mixtionem proximè insequatur temperamentum: ad similitudinem partium sanitatè requiritur temperies, seu iusta primarum qualitatum moderatio, & *συμμετρία*. Atque in hac qualitatum *συμμετρία*, seu temperie solùm sanitatem partium similiarum vulgò constituunt. Verùm cum corpus humanum non solùm sit mixtum simpliciter, sed sit corpus viuens, & animatum, atque habeat calorem vitalem, spiritus viuificos, humidumque radicale, atque formam specificam, à qua animatur, à quibus multæ nobiles qualitates, quæ in mixtis simpliciter non inveniuntur, emanant: meritò non solùm in qualitatum primarum *συμμετρία* sanitas partium similiarum ponenda, sed & occultarum qualitatum quædam peculiaris requiritur constitutio, sine quibus partes similes, etiamsi in primis qualitatum suam naturalem constitutionem habeant, sanæ ac saluæ esse non possunt. Aliam deinde habent constitutionem partes, quatenus organice sunt. Ut enim actionum edendarum possint esse idonea organa, requiritur in iis commoda forma seu figura, magnitudo, partium constituentium numerus, & situs. Quæ quidem partium organicarum constitutio & cõpositio in aliis alia est, pro varietate actionum edendarum. Alia enim pars hanc, alia illam figuram habere; alia maior, alia minor; alia ex pluribus, alia ex paucioribus componi debet. Atque hæc omnia nisi pars quælibet, obtineat, organi nomen & officium sustinere non potest. Tandem est quædam constitutio, utriusque & similiaribus & organicis partibus communis. Omnis enim pars, siue ut similis siue ut organica cõsideretur, integra atque vna esse debet. Itaque tertio ad sanitatem partium requiritur ipsarum vnitas, seu continuitas. Cum ergo in hac triplici cõstitutione sanitas consistat, atque hæc tria, ut & pars aliqua, & totum corpus sanum sit, & suas actiones exercere possit, requirantur: ex recessu ab ea triplex morborum genus oritur. Primum nimirum morborum genus est partium similiarum, inter quos primò sunt morbi intemperiei; cum debita illa qualitatum primarum proportio, quæ ad actiones necessaria est, non obseruatur, sed vel vna reliquas tres, vel duæ reliquas vincunt. Vnde intemperies simplex est, cum vna saltem qualitates excedit: quæ est quadruplex; calida scilicet, frigida, humida, sicca: Composita, in qua duæ excedunt, quæ etiam secundum quadruplicem *συζυγία* qualitatum primarum quadruplex est; calida, humida: calida, sicca; frigida, humida; frigida, sicca. Deinde reperiuntur in partibus similiaribus morbi occultarum qualitatum, vel, ut vocat, totius substantiæ, seu formæ, cum reliquæ nobiliores, præter primas qualitates, mutantur. Secundò, Morborum organicorum tot sunt genera, quot ad organi cõstitutionem requiri diximus. Cum verò pars instrumentaria non ex quibuslibet, inque temerè congestis, & coagmetatis, sed ordine quodam, numero, figura, situ, magnitudine decenti constantibus, ut & totum corpus, componatur: hinc quatuor genera primæque differentię morborum partium organicarum emergunt: Primum cum forma seu figura corrumpitur, hoc est, cum membri figura naturalis vitiatur, & quod rectum est, fit curuū: quod rotundum, rotunditatem amittit: cum meatus, qui patere debebant, clauduntur, aut quos clausos esse decebat, patent: aut quod asperum esse debebat, læue euadit, similibusque modo naturali cõformatione membrum recedit. Alterum genus morbi est in numero, cum deest quidpiam, quod adesse debebat; aut adest, quod abesse debebat. Tertium est in magnitudine, cum in-

Opus D. Sennett. Tom. I.

brum vel maiore, vel minore magnitudine, quam naturalis constitutio requirit, obtinet. Quartum in situ est, cum pars naturalem situm non habet; & in connectione, cum pars, ut debebat, cum aliis non connectitur. Cum verò quoddam commune sit, quod & partibus similiaribus & dissimiliaribus ad sanitatem necessariū est, nimirum vnitas & continuitas: si hæc amittatur, tertium morbi genus oritur, quod solutæ vnitatis, seu vnionis vel continuitatis nominant.

CAP. III.

De Morbis Intemperiei.

Vo ad partium similiarum naturalem constitutionem, in qua sanitas consistit, requiri diximus, iustam qualitatum primarum *συμμετρία*, qualis quidem ad cuiuslibet partis operationes edendas necessaria est; tum etiam occultiores quasdam qualitates. Primò itaque temperiem quod attinet, si illa à naturali statu recedat, morbi intemperiei oriuntur; qui tot sunt, quot sunt naturalia temperamenta, atque ab iis recessus. Oritur enim intemperies, cum debita illa qualitatum primarum proportio, quæ ad actiones edendas necessaria est, non seruetur, sed vel vna reliquas tres, vel duæ reliquas duas vincunt. Vnde intemperies alia est simplex, alia composita. Simplex est, in qua vna qualitas excedit: & hæc pro quatuor qualitatum primarum numero est quadruplex; calida, frigida, humida, sicca. Composita, in qua duæ qualitates excedunt, ex quadruplici *συζυγία* qualitatum primarum, etiam quadruplex est: calida & humida: calida & sicca: frigida & humida: frigida & sicca. Atque ita octo sunt intemperies. Sed hæc intemperies rursum variis modis distinguuntur. Quæ tamen distinctiones non nouas species, sed differentias pariunt, quæ in pluribus specie differentibus reperiuntur, quæque speciem non constituunt, sed aliquo modo mutant. Qua de causa si quis eas ad accidentales differentias referre velit, id per me ei integrum esto. Primò enim alia intemperies est cum materia, alia sine materia. Si enim ad locum aliquem materia, quæ & ipsa intemperata sit, confluat, aut in eo colligatur, & qualitates suas parti communicet, atque intemperiem in ea & excitet & foueat: appellatur intemperies cum affluxu materiæ, à nonnullis intemperies materialis. Si autem in parte à causa aliqua intemperies excitetur, ita tamen, ut nulla in ea materia, & nullus humor præter naturam hæreat, ut fit in intemperie, quæ excitatur ab æstu Solis, aut igne, aut medicamentis impositis & similibus: appellatur intemperies sine materia, aut sine affluxu materiæ, à nonnullis intemperies immaterialis. Vbi obseruandum, frequentiores esse intemperies cum materia: cum plerique morbi ex redundantia humorum oriuntur. Et quamuis fieri possit, ut in aliquam partem nuda intemperies inducatur: tamen vix fieri potest, ut diu sola duret, sed plerumque paulò post, vel ob partis debilitatem, vel ob humorum in corpore copiam, materia adfiscitur, ut ex nuda intemperie intemperies cum materia fiat. Tantum sicca sæpe diutius subsistere sola potest. Deinde alia intemperies est æqualis, alia inæqualis. Æqualis est, quæ in omnibus membri partibus est similis, easque omnes similiter & æqualiter afficit. Dissimilis est, quæ in vna parte est intensior, in alia remissior, & aliis magis, aliis minus afficit. Cum enim membra corporis ex pluribus particulis constituantur, si causa alterans occurrat, ab ea æqualiter omnes mox affici non possunt: sed alie magis, alie minus alterantur, & de naturali statu

Partium organicarum constitutio.

Vtriusque communis constitutio. Tria morborum genera.

Partium similiarum morbi.

Morbi occultarum qualitatum.

Conformationis.

Numeri. Magnitudinis.

Compositio nis. Vnitas soluta.

Morbi intemperiei.

Intemperies duplex. Simplex. Composita.

Intemperies cum materia.

Intemperies sine materia.

Intemperies æqualis. Inæqualis.

deiciuntur; unde oritur inæqualis intemperies. Si autem eius actio eoulsque procedat, ut omnes tandem æqualiter alterentur, & naturalem temperiem amittant: æqualis ea intemperies dicitur. Unde etiam inæqualis intemperies cum dolore & molestia est coniuncta: in æquali autem nullus dolor aut molestia percipitur. Quamdiu enim pars adhuc immutatur & alteratur, dolore afficitur: cum autem iam alterata est, & intemperies quasi uatiua & domestica euasit, dolor & molestia amplius non percipitur. Hoc autem fit in æquali, illud in inæquali intemperie. Nam æqualis intemperies iam planè facta est, & alteratio absoluta: in inæquali autem pars quidem facta est, & ex parte naturalis temperies mutata, ex parte autem adhuc alteratur & immutatur. Æqualis intemperies est in cachexia & hestica; inæqualis in reliquis febribus. Plura de his legantur apud Galen. in libro, quem *de inæquali temperie* scripsit. Etsi verò hinc quædam in controuersiam vocari soleant: tamen ex iis, quæ supra, l. i. c. 4. de numero temperamentorû dicta sunt, ea expediiri possunt. In specie saltem hoc addimus: iam olim Athenæi sectatores quidam, ut Gal. l. de temp. c. 3. docet, negabant, calidum, humidumque statum vitio dandum, aut vllum morbû inueniri, qui calidus sit & humidus. Cum enim mors ad frigidû & siccum perducatur: certè vita, ut illi contraria, in caliditate & humiditate consistet. At verò si vita cû caliditate & humiditate coniuncta est, omnino saluberrima & optima, nullò que modo morbosa erit hæc temperies. Verùm licet concedatur, totius corporis temperiem naturalem suo modo esse calidam & humidam: tamen in toto corpore multæ sunt partes, quæ diuersa habent temperamenta. Cum enim partes diuersæ diuersa habeant officia, diuersas etiam requirunt temperies. Itaque quæ debet esse calida & sicca, si euadat calida & humida, vel quæ debet esse frigida & humida, euadat calida & humida: iam morbosa est illa temperatura. Et quod totius corporis temperiem atinet, licet verum sit, calidam illam esse, & humidam, & propterea nonnunquam à medicis pro temperata & pro optima, ac reliquarum quasi norma censerit: tamen non de qualibet temperie calida & humida accipiendum est; sed de illa solùm, in qua caliditas frigiditatem, & humiditas siccitatem moderatè superat. Hæc enim temperatura homini naturalis est, ipsique ad iustitiam temperato conuenit, & proximè ad illam exactissimam temperiem accedit. Si verò magnus est calor & humiditatis excessus, tantum abest, ut illa sit optima temperies, ut etiam rectissimè à Galeno, 8. *method. med. cap. 7.* omnium maxime putredini obnoxia esse statuatur.

C A P. IV.

De totius substantiæ seu occultarum Qualitatum morbis,

Porro cum præter temperiem aliud quippiam ad partium similarium constitutionem requiri dixerimus: merito etiam aliud morbi genus, præter morbos intemperiei, in partibus similaribus admittendû est. Itaque hic illa nobilis, intricata, atque vtilis quaestio explicanda venit, qua quaeritur: an præter hos, quos hæctenus ex Galeno recensuimus, partium similarium morbos, nimirum morbos intemperiei, alii adhuc dentur morbi partium similarium. Apud Galenû quidem, atque alios antiquos medicos, aliorum morborum præter hos, nulla diferta fit mentio: à Recentioribus autem, imprimis Fernelio, plurima hac de re scripta sunt, & ut ea, quæ, l. *lib. patholog. c. 7.* & prolixè lib. 2. *de abditis verum causis c. 9. & seqq.* hac de re tradidit, breuiter contrahamus, vtitur allegato loco his

A præcipuè argumentis. In quorum naturali constitutione consistit sanitas, in eorum mala & præternaturali constitutione consistit morbus. At tria sunt, in quorum bona constitutione sanitas consistit, nimirum temperamentum, materia & forma. Ergo totidem etiam erunt, in quibus morbus consistit: Et proinde non dabuntur solùm morbi intemperiei, sed præter eos etiam morbi materiæ & formæ. Minorem probat. Licet enim sint, quæ temperamento conueniant: tamen materiæ laxitate, adstrictione, mollitie, duritie, crassitie, tenuitate differre possunt. Exempli gratia, pulmones & cor, etsi temperamento non multum dissideant: tamen materia multum distant, ut quæ cordi est densa & grauis, pulmonibus rara & leuis. Formam quoque & speciem à materia & temperamento diuersam esse, eo probat; quòd secundum Aristotelè ratio ea, qua caro, aut os est, non à primis elementis, sed à semine & diuiniore principio nascitur: neque continuo quicquid similiter atque os densum & frigidum est, id continuo os est, sed præterea necesse est, propriam ossis formam accedere. Atque sicut horû triû bona constitutio ad sanitatem & actionem naturalem necessaria est: ita porro monstrat, ab iisdem malè sese habentibus actiones lædi. Intemperies primo, quod actionibus incommodet, extra controuersiam est. Ob materiæ vitium lædi actiones, eo monstrat, quod plurimi sunt optimo temperamento præditi, qui tamen neque calorem, neque frigus, neque laborem, neque vllum exsuperantiã ferre possunt, ea solùm de causa, quod molli, raro, laxòque sunt corpore: cum al. i. qui sunt corpore intemperato, ut rustici, cû solidâ corporis constitutionem, hæc omnia bene ferant. Hinc etiã Galenus in curandis morbis ventriculi, hepatis & similiarum partium, quæ comunem corpori vsum præbent, nimis laxantia cauere, adstringentia nõ omittente, & omnino robur earû partium conseruare iubet. Formam seu speciem etiam requiri docet, & eo probat; quod sicut struthiocamelus, non elementorû calore, nõ temperamento, sed totius essentia ratione ferrû coquit: ita & quæ in nobis sunt coctiones, totius substantiæ vi perficiuntur. Tandem allegat etiã Galenum, qui, 2. *ad Glauconem c. 2.* scribit: Ea, quæ moderatè laxant, soluere robur, & propterea membri virtutem: quæ autem supra modum refrigerant, natium calorem extinguere; & tandem qualitates quasdam extraneas virtutem dissoluere posse. Quo loco Galenû vel inuicem tres læsarum virtutû causas statuere existimat, relaxantia, refrigerantia, & alienas qualitates. Probat deinde eandem opinionem ex curadi ratione. Medicamenta, n. quædã primis qualitatibus agere, ait, & morbis intemperiei succurrere: quædã vero secundis, quæ materiæ immoderationi; quædam tertiis & quartis, quæ toti substantiæ opitulantur. Atque ita tria morborû in partibus similaribus genera statuit; nimirum intemperiem, materiæ immoderationem, & totius substantiæ corruptionem. Tria hæc porro in plures differentias diducit. Intemperiei morbi sunt, quos supra enumerauimus. Immoderatè autem materiæ differentias statuit mollitiem & duritiem, laxitatem & adstrictionem, tenuitatem & crassitiom, raritatem & densitatem: affertque exemplum cuiusdam militis, cui ossa crurum, brachiorum & femorum ex morbo tam flexibilia euaserant, ut ceræ modo quocunque flecti possent: quod vitio materiæ adscribit, & morbum materiæ appellat. Totam autem substantiam statuit esse perfectionem atque integritatem, qua res vnaquæque consistit. Hæc enim quoties mutatur, & de perfectione decedit, restota continuo perfringitur: ipsamque illius decessionem morbum totius substantiæ appellat. Totius autem substantiæ corruptionem nondum consummatam se

Argumenta Fernelij pro morbis totius substantiæ.

An detur intemperies calida & humida.

Qua temperies calida & humida sit optima.

An dentur morbi totius substantiæ.

Morborum in partibus similaribus genera secūda Fernelij.

Morbus totius substantiæ quid Fernelio.

intelligere, scribit: Perfectam enim consummatamque corruptionem interitum rei esse. Hanc verò corruptionem substantiæ duplicem constituit, vnam simplicem corruptionem, alteram putredinem. Corruptionem simplicem esse dicit, spiritus, calidique nativi dissipationem, aut extinctionem. Putredinem esse substantiæ dissolutionem in gangræna & sphacelo, in phthisi, & aliarum partium corruptionibus. Et quidem hos morbos alios esse manifestos, alios occultos, docet. Manifestos, qui ex manifestis ortum habent qualitatibus: occultos autem, qui ex abdita, & que supra elementorum conditionem est, causa proficiuntur. Quo in genere continentur omnia pestifera, deleteria, & venena. Atque dici tales à tota substantia agentes causas, etiam ex Galeni, & Hippocratis sententia probat, locis allegatis, ex 5. de simp. med. facul. c. 1. & 14. Et 2. de nat. hum. t. 14. Ex quibus ita concludit: Cum omnis actio sit inter contraria, quæ sub vno eodémque genere comprehenduntur: dentur autem agentia, quæ totius substantiæ proprietatibus afficiunt, necessum est, ut ea non primas corporis qualitates, sed totam substantiam afficiant. Hæc in genere ferè Fernelius de re, ut in initio cap. 10. lib. 2. de abd. rerum causis, scribit, perquam obscura, intricata, nullaque hæc arte comprehensâ, dicit. Capp. postea seqq. in specie morbos illos occultos explicat. Sequitur Fernelium Argentarius, de morborum generib. cap. 4. qui cum ea de causa morbos alios præter intemperiei morbos dari existimat, quòd tria sint, quibus partium similarum natura, constitat, forma, temperies, decensque materia; tum ideò, quòd dantur medicamèta tota substantia agentia. Si enim, inquit, datur medicamentorum genus, quòd tota substantia vel tota natura, non obscuras evidentes qualitates, corporis similis morbos propellit: cur non etiam eosdem in corpore morbos statuemus, quibus illa mederi solemus? Alioquin profecto frustra erunt excogitata hæc alterius esse natura, quàm alia, quorum effectus ad manifestas primasque qualitates rediguntur. Quibus alii etiam ex recentioribus non pauci subscribunt. Verùm his sese opponunt alii etiam non pauci, qui negant, alium in partibus similaribus, præter intemperiei morbos, morbum dari. Quamquam enim concedunt, in parte similari tria inueniri, materiam, temperamentum, atque formam: tamen hæc tria sanitatem efficere & constituere, & ad sanitatis naturam pertinere negant. Duplicem enim esse rerum constitutionem, vnam essentialem, alteram accidentalem. Essentialem, quæ resultat ex substantiis, materia, & forma, ex quibus compositum suam essentiam habet: accidentalem alteram, quæ illam priorem insequitur & comitatur, & proprium determinatumque principium est, per quod forma compositi est efficax. Sanitas autem & morbus non in essentiali, sed accidentali constitutione collocanda sunt, cum huius ratione, non illius, sanitas & morbus corpori accidant. Accidentia enim sunt sanitas & morbus, quæ, rei essentia inuolupta, variè mutari possunt: & rei forma, quæ indiuisibilis est, aliàs cum sanitate, aliàs cum morbo coniungitur; ideòque homo nunc sanus est, nunc æger: cum sanitas & morbus sint accidentia separabilia, nec contrariorum expertia. Forma verò intendi & remitti non potest, sed est constituta in indiuisibili. Unde quidam contra corruptionem totius substantiæ ita argumentantur. Hæc corruptio vel est in termino & absoluta, vel in via. Si in termino, non est morbus, sed interitus rei, ipso id concedente Fernelio. Si est in via, non est verè corruptio, sed alteratio corruptionem præcedens, quæ fit à qualitatibus primis. Atque ita cum rei corruptio iam facta morbus non sit, sed rei interitus; corruptio verò in via non sit

Operum D. Sennert. Tom. I.

corruptio verè, sed alteratio solùm: hoc modo nulli noui præter morbos intemperiei inducuntur morbi. Hæc sunt dissidentes in genere præcipuè de hisce morbis recentiorum sententiæ. Verùm est, quòd in utriusque probemus: est, quòd desideremus. Nam primò hoc verissimè contra Fernelium à recentioribus dici existimamus: non ideò, quia tria sunt in parte qualibet, temperamentum, materia, & forma, dari totidem morborum genera. Rectèque dicitur; sanitatem & morbum non ad essentialem, sed ad accidentalem constitutionem, quæ in qualitatibus consistit, pertinere, nullumque ex corruptione substantiæ dari morbum posse. Essentia enim rei intendi atque remitti non potest, & nulla pars essentia est, qua perempta & sublata, non ipsa tollatur tota: cum rei essentia sit sicut numerus, quæ aut tota est, ubi est, aut nulla est. Ideòque nullus morbus dari potest, qui, manente re, formam & substantiam corrumpat; sed, formam sublata, ipsum totum corrumpitur. Quod verò corruptum est, amplius sanum vel integrum dici non potest; cum non entis non sint accidentia. Atque ita minor syllogismi primi Fernelii neganda est, qua dicebatur; tria ad sanitatem pertinere, temperamentum, materiam & formam. Frustræque laborat Fernelius, ut monstrat, aliud in corpore nostro esse temperamètum, aliud materiam, aliud formam. Nemo enim, opinor, negauerit, ad corporis constitutionem materiam & formam requiri: Verum ad sanitatis & morbi constitutionem ac naturam etiam pertinere, concedi non potest. Et qui id statuunt, & non solùm accidentalem, sed & essentialem constitutionem ad sanitatem & morbum requiri putant, non parùm falluntur. Quamuis enim sanitas & morbus sine his esse non possint; & nisi homo esset, & ex materia suam essentiam haberet, sanus vel æger esse non possit: tamen ea non pertinent ad sanitatis & morbi naturam, quæ accidentia sunt, & manente eodem subiecto, per vias adesse possunt. Cum ergo, essentiali constitutione manente eadem, morbus oriri possit: inde clarum fit, eam neque ad sanitatis, neque ad morbi naturam pertinere. Et quàmuis concedamus, in corpore humano, præter animam rationalem, alias adhuc dari formas, singularum partium proprias, (his enim præter naturam, præcipuè à stellarum occulto influxu, affectis, nonnulli morbos formæ siue totius substantiæ produci statuunt) quibus os à neruo, cerebrum à corde, epa à corde & cerebro differt, easque formas non elementares esse, sicut rectè Iul. Cæli. Scalig. exerc. 307. scribit, omnem formam, cuiuscumque perfectè mixti, etiam si non est anima, naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis: ab iisque occultas rerum sympathias & antipathias proficisci, quod alibi satis probatum est: atque has formas etiam cum cælestibus corporibus magnum habere consensum & analogiam: tamen ab his morbi formæ non fiunt, vel dicuntur, quòd hæc formæ immediatè afficiantur. Formæ enim hæc etiam, ut alie, intendi & remitti non possunt, neque iis affectis, salua rei essentia, vlli morbi generantur. Sed sicut ab elementorum formis fluunt qualitates, quibus mediantibus elementa inter se agunt & patiuntur: ita etiam à formis hisce fluunt occultæ qualitates, à quibus occultæ rerum sympathiæ & antipathie ortum habent, & quæ in morbis, qui formæ dicuntur, solum afficiuntur, non verò ipsæ formæ. Et sicut nec ipsæ formæ stellarum immediatè in hæc inferiora agunt (neque enim à cælo descendunt) sed mediantibus qualitatibus occultis: ita etiam formæ inferiores hæc ab iis non immediatè afficiuntur, sed mediantibus, quæ ab iis fluunt, occultis qualitatibus. Atque ita patet, primò hoc Fernelii argumento non

C c ij

Morbosum
totius sub-
stantiæ diffi-
rentia secū-
dam Fernelium.

Argentarij
sententia.

Eorum, qui
negant mor-
bos totius
substantiæ,
rationes.

Argumentum
Fernelij exami-
natum. Sanitas &
morbos non
pertinent ad
essentialem
constitutionem.
Nullus dari
potest morbus
formæ.

concludi, alios, præter morbos intemperiei, in partibus similaribus morbos dari. Et nisi alia in promptu essent argumenta, facile Fernelius eiusque alleclæ causâ caderent, & tota de morbis totius substantiæ doctrina corrueret. Verùm enim verò alia firmiora dantur pro hac sententia argumenta. Nam illud, quod ultimo loco habet, à causis tota substantia agentibus sumptum, firmissimum est. Omnis actio fit inter contraria, quæ sub eodem genere comprehenduntur; seu omne agens, & omne contrarium agit in suum contrarium; & omne agens, ut agit, cupit naturaliter sibi simile reddere patiens. Sed agentia à tota substantia, dum morbos inducunt, & in nostrum corpus agunt, corpus nostrum sibi simile reddere conantur. Ergo in sibi contrarium agunt; & proinde non qualitates primas afficiunt, nec quatenus in totam substantiam agunt, morbos intemperiei inducunt, sed occultum quid afficiunt, & suæ naturæ congenetes & respondentes morbos excitant. Conantur quidem argumentum hoc eludere multi, sed frustra. Nam primò certum est, dari agentia à tota substantia, & actiones à multis rebus edi, quæ in nullam manifestam qualitatem reduci possunt: quod eos, qui id negant, saltem in venenis exempla, ut Scaliger, exerc. 218. sect. 8. ait, docere poterant. Eorum namque multa diuersas habent ab elementorum qualitatibus proprietates, quæ omnino latent animos temperatos, illudunt curiosis: adeo, ut rectè, *ibidem*, Scaligero consentente, *ad manifestas omnia deducere qualitates, summa impudentia sit*. Et iis, qui id conantur, plerumque euenit id, quod de Epicuro & Alclepiade Galenus, lib. 1. de nat. fac. cap. 14. scribit, ut vel rationes ineptas & ridiculas adferant, vel ea negent, quæ etiam experientia certa confirmata sunt. Alij itaque, cum agentia à tota substantia nullo modo negari posse videant, ad aliud confugiunt, & causas quidem morborum à tota substantia agentes concedunt, verùm ab iis non alios morbos introduci, quam intemperiei, aut alios ab omnibus receptos, affirmant. Hinc Capiuaccius in lue venerea actionem à tota substantia, & quæ sit supra elementorum qualitates, agnoscit, illamque peculiarem proprietatem, quæ aduersa est corpori humano, quæque non nisi alexipharmacis deleri potest, confitetur: Verùm illam proprietatem saltem in excremento præter naturam, quòd à toto genere potens sit lædere, agnoscit: at quod morbum aliquem nouum, ac occultam proprietatem generet, negat, & quod tantum vulgò notos morbos producat, intemperiem, obstructions, tumores & vlcera, affirmat. Verùm hoc modo vim argumenti non effugiunt. Etsi enim hoc non negemus, ea, quæ à tota substantia agunt, etiam vulgò receptos morbos inducere, libenterque concedamus, venenum Gallicum exulcerare, erodere; pestilens posse putrefacere & calefacere: tamen hoc non concedimus, venena illa & similia agentia hæc facere, quatenus tota substantia agunt, sed quatenus & ipsa manifestis qualitatibus prædita sunt. Quod verò actionem à tota substantia attinet, ex ea certissimè colligi potest, per eam induci alios, præter intemperiei, morbos. cum propositio superioris argumenti firmissima sit; omnem actionem esse inter contraria, quæ sub eodem genere comprehenduntur. Hinc enim concluditur: si dantur, ut dantur, actiones à tota substantia, eas fieri non in qualitates primas, nec per eas qualitates primas mutari, & qualitates primas induci, sed alias præter naturam qualitates, & agenti congenetes & respondentes morbos excitari. Neque alii Recentiores hoc expugnare potuerunt. Dum enim dicunt, etiam venena aliasque occultas

A virtutes depeculari manifestas corporis nostri Qualitates: nihil proficiunt. Concedimus enim, venena etiam manifestis Qualitatibus agere: tamen id non faciunt, quatenus venena, & occultis Qualitatibus prædita sunt, sed quatenus & ipsa temperiem suam è Qualitatibus primis obtinent. Venenorum verò actiones, quatenus talia, longè sunt aliæ à primarum Qualitatum actionibus. Et cum omne agens, ut agit, conetur sibi simile reddere patiens, & sibi congenetes Qualitates ipsi inducat: etiam venena sibi similem dispositionem in corpore, in quod agunt, excitabunt. Cuius malignæ & diuersas Galenus quoque meminit, dum, lib. 1. de semine cap. 16. scribit: *Minima portuncula humeris lethalium Venenorum, que diuinitus appellatur, ubi animalis corpus ingressa fuerit, totum id momento temporis immutat, sibi que simile affectione alterat*. Deinde nec eo effugiunt, dum docent, occultas Qualitates ex variè mistorum singulari temperie nobis planè incognita, Deo & Nature soli nota, oriri; neque aliud esse, quam latentem variè mistorum idiosyncrasiam: *crasin ignorari; Ob id occultas vocari Qualitates*. Principium enim petunt, satisque antea, & alibi etiam probatum, occultas Qualitates à primis ortum non habere. Nam quamuis istas etiam rationes infringere conentur, dum scribunt: *Mistorum elementarium variâ mixture ut nascitur indicibilis qualitas, qua in nullare alia antea exiit: Ita illa est magna & latentis efficacia; præcipuè cum à Forma ad tam mirificas actiones dirigatur*: tamen & hoc modo principium petitur. Nam de hoc ipso quæstio est, imò hoc à nobis negatur, quòd ex qualitatibus primis, quocunque modo, seu *entia* seu *æppia* mistis, occultæ qualitates tantarum virium, & que supra facultatem sunt suorum principiorum, oriri possint: & occultus mixture modus nullas novas vires inferre potest. Rectius longè Scal. exerc. 308. sect. 20. *Quin istis edico simul, omnem Formam cuiuscunque perfectè misti, etiamsi non est Anima, ut in Adamante, naturam esse quinquam, longè aliam à quatuor Elementis*. Et paulò post: *Est in Anima potestatis, quod nunquam fuit in potestatibus Elementi cuiuscquam. At nihil est in quapiam re, quod non fuerit actu in suis principis. Principia namque sunt actu eorum, quorum sunt principia. At in Anima est facultas ad mouendum antrosum, retrosum, dextrorsum, sinistrorsum, quod in Elemento nullo. Alia quoque longè illustriores sunt Anima potentie, qua non sunt in Elementis*. Licet vero de Anima saltem ibi agat Scaliger: tamen eodem argumento hic inferre possumus, Actiones illas nobiliores & potentiores, quæ in venenis, & aliis plurimis apparent, non provenire à temperie: cum nunquam fuerit in potestatibus Elementorum. Meritoque iterum ipsis regerimus: Nihil agere ultra virtutem suæ speciei; seu nihil posse causare, ultra actum suum adæquatam: cum is totam potentie virtutem impleat. Quomodo autem ex manifestis qualitatibus deducetur vis Magnetis, Pæoniæ, Rhabarbari, & similibus; cum calefactio sit actus adæquatus caloris, seu potentie calefaciendi, refrigeratio frigoris? &c. Quod vero dicitur: tam mirificas actiones edere, quatenus à Forma diriguntur, sciendum: Etsi Qualitates sint Formarum instrumenta, & à Formis dirigantur, nunquam tamen amittere suas vires aut naturam, sed eas ipsas solummodo exercere. Si quid nobilius editur, ab aliis Facultatibus, & concurrentibus Qualitatibus fieri. Et proinde etiam dum à Formis tuis diriguntur, præter vel ultra suæ speciei vires non agere. Ut res essentiis differunt: ita operationibus, & Instrumentis. Sed de his plura diximus, de consensu & diff. Chymic. cum Arist. & Galen. c. 8. Alterum deinde Fernelii argumentum etiam satis firmum est, quod ex morborum curatione

Firmiora pro morbis totius substantiæ argumenta.

Dari agentia à tota substantia.

An agentia à tota substantia tantum vulgò receptos morbos inducant.

Multi morbi tantum tota substantia agentibus curantur.

deducit. Morbi enim curantur medicamentis sibi A contrariis. Sed tota substantia agentia multos morbos curant. Ergo morbos sibi contrarios curant, nõ solum intemperies, & vulgò notos morbos. Rectèque addit Argenterius; *Nisi darentur morbis aliqui occulti, frustra inuenta essent remedia tota substantia agentia.* Morbi enim intemperiei per primas qualitates medicamentorum satis expugnari possent, nec opus esset nouis medicamentis: & quid opus esse medicamenta inuenire, quæ nulli morbo sunt contraria? Dari autem medicamenta à tota substantia agentia, satis tum pestis, tum aliorum morborum malignorum curatio docet: & tam clarum hoc est, vt qui id negare audeat, reprehendendus potius, quàm refutandus sit. Tandem addimus & hoc argumentum: Quod dantur actiones læsæ, quæ ad nullum morbum vulgò notum, neque ad errorem externum referri possunt. Nam omnis actio læsa vel prouenit ab aliquo morbo partis, vel ab errore externo. Sed dantur actiones læsæ in partibus similaribus, quæ neque ob errorem externum, neque à morbo aliquo intemperiei proueniunt. Ergo necessarium est, vt in partibus similaribus adhuc aliud morborum genus detur, à quo illæ actiones læsæ proueniant. Sæpe enim actiones lædæ, quarum læsionum causa à morbis intemperiei peti non potest, cum ex aliis, cum ex venenis notissimam. In pestilentia certè actiones hominis subitò prosteruntur; imò homo sæpe subitò iugulatur: neque tamen vlla, aut certè exigua in qualitatibus primis apparet mutatio. Quod & in aliis venenis euenit. Vnde concluditur; aliquid aliud adhuc, præter primas qualitates, affici, quod totius læsionis causa sit. Ex quibus omnibus manifestum euadit, & rectè in genere concluditur, alios adhuc, præter notos intemperiei, in partibus similaribus morbos dari. Verùm quinam illi sint, iam in specie videndum. Vt enim in hisce morbis in genere demonstrandis partim firma, partim lubrica, & quæ id, quod probandum erat, non concludunt, argumenta attulit Fernelius: ita etiam in morbis hisce recensendis partim vera dixit, partim non parum lapsus est. Primò enim quod pulmonis, iecoris, lienis, aliarumque partium putredinem, etiam ex causis manifestis ortam, inter morbos totius substantiæ refert: in eo valde hallucinatur. Nam satis suprà monstratum est, vel hîc intelligendam esse integram corruptionem vel saltem præuiam alterationem. Si integra corruptio partium per putredinem hîc intelligitur, Fernelius ipso hoc asserente, morbus non est illa putredo, sed vera partis corruptio atque interitus. Si verò per putredinem intelligitur præuia illa alteratio, & motus in qualitatibus, qui ad putredinem tendit: nullus alius in putredine inuenitur morbus, quàm morbus intemperiei. Putredo enim, quod ipse Fernelius concedat, necesse est, ex primarum qualitarum actione ortum habet. Neque est, vt quis hanc corruptionem à reliquis distinguat, atque ideo inter morbos totius substantiæ referat, quòd proximè corruptionem rei intendat. Nam hoc omnibus omnino morbis competit; & omnes morbi interitum hominis intendunt. Et si hoc in hisce mutationibus sit euidentius: illa differentia saltem est secundum magis & minus, neque variat speciem. Quòd tamen inter morbos formæ refert, vlcera maligna, id alicuius momenti est. Et si enim vlcera, quatenus vlcera, nullum nouum morbum constituant, sed sint morbi compositi ex soluta vnitatem, atque intemperie: tamen si malignitas accedit, atque non solum in humore, qui ad vlcus affluit, inueniatur, sed & in ipsam partem exulceratam maligna & iactans à causa maligna inducta sit: illa merito pro peculiari morbo, vt postea dicitur, Operum D. Sennert. Tom. I.

habetur. Monstratque id curatio; cum etiam si vlcus tollatur per vulgaria & nota medicamenta: malignitas tamen non nisi tota substantia agentibus expugnari potest. Deinde huc refert Fernelius spiritus innati dissolutionem per vigilias, labores, inedias, atrocesque dolores, & natui caloris extinctionem in strangulatione, vel in penetrabili, extremoque frigore. Verum rectè hoc explicandum est. Et si enim & spiritus influentes, & innati, varias mutationes subire possint: eæ tamen solum ad morbos totius substantiæ pertinent, cum à Qualitatibus occultis in iis aliqua sit mutatio. Quæ verò sit à manifestis causis, etiam manifestos morbos parit. Si verò calor innatus vel dissoluatur planè, vel suffocetur, non amplius pars ægrotat, sed emoritur. Nam cum, vt ipse Fernelius, *Physiol. lib. 4. cap. 5.* docet, spiritus ille insitus ad partis similis constitutionem pertineat, & partis similis essentiam absoluat & compleat: Spiritu illo & calore dissipato, absumpto, & suffocato, partis similis substantia integra amplius non est, sed pars ipsa corrumpitur: sicut id in gangræna & sphacelo fieri videmus. Vidit hoc proculdubio Argenterius, ideòque, et si alia ferè omnia, quæ Fernelius de morbis substantiæ habet, recenset: tamen in iis enumerandis, nullius horum, quos hætenus ex eo recensimus, facit mentionem: sed tantum eos enumerat in partibus similaribus morbos, quos ad primas qualitates minime referre possumus, quales sunt pestilentes febres, morbus Gallicus, & alii, qui maligni dicuntur, & quos venena ea, quæ toto genere lethalia sunt, concitant: contra quos non calidis, frigidis, humidis & siccis, sed his, quæ tota substantia agunt; pugnamus. Reuera enim nulli alii dantur morbi totius substantiæ in partibus similaribus, quæ quorum læsio ad primas qualitates referri non potest, quos maligna & venenata causa excitat; & qui non qualitatibus primis, sed his, quæ tota substantia agere dicuntur, curantur. Nimirum vbi maligna & venenata qualitas corpori occurrit, illud afficit, alteratque, & sibi similem affectionem in eo excitat, quæ etiam non calidis, non frigidis, non humidis, non siccis, sed occulto modo agentibus solummodo expugnari potest. Non ignorasse videtur ipse quoque Galenus dispositiones has, quæ à qualitatibus occultarum, & tota substantia agentium actionibus inducuntur; dum, 2. *apb. 22.* ita scribit: *Medicamentis, quæ à rabido cane demorso adhibentur, duobus modis appellantur: interidum aduersum rabiem remedia; & antiquam affectionem, quæ rabiem generat, dicuntur: interidum non remedia, sed rabiei futura amuleta, id est, prouidenda & auerrenda rabiei vim habentia.* Quibus verbis distinguit inter remedia, quæ saltem causæ opponuntur, & faciunt, ne venenum canis rabidi sui actione malignam dispositionem, à qua rabies prouenit, inducere possit; & inter ea, quæ affectionem, seu dispositionem à veneno canis rabidi in corpore genitam, vnde rabies prouenit expugnat. Facit quoque huius à veneno in corpus introductæ & iactans mentionem, lib. 1. *de semine cap. 16.* *Mixtura, inquit, portioncula humanis, lethaliū venenorum, quæ & αλυσια appellantur, vbi animalis corpus ingressa fuerit, tota id momento temporis immutat sibi que simili affectione alterat.* Et si verò inueniantur, qui laborant, vt hos morbos quoque ad manifestas intemperies reducant: tamen laterem lauant. Primò pestem quod attinet, sunt nonnulli, qui eam saltem à putredine, nescio qua, excitari statuunt: sed quàm nullius hæc sint momenti, monstratum est, lib. 4. *de febr. c. 1.* Et propterea hac de re nihil addo, nisi hoc, quod iam reperiri, qui cum vim illam malignam, pestem excitant, negare non possint, ad id confugiunt, vt dicant:

Spiritus dissolutio nõ est morbus totius substantiæ.

Pestis totius substantiæ morbi quæ.

Dantur actiones læsæ, quæ à nullo morbo vulgò noto proueniunt.

Quinam sint morbi totius substantiæ.

Putredo non est morbus totius substantiæ.

Vlcerata maligna an sint morbi totius substantiæ.

Morbis totius substantiæ ad manifestas qualitates referri non possunt.

inquinamentum illud, à quo pestis excitatur, non esse morbum, sed causam morbi, quæ omnia morborum genera excitare possit, ex intemperie, instrumentarios, & ex soluta unitate: cum pestis omnium morborum formam induat: & antidotos, quæ exhibentur in peste, tantum ad profligandam causam exhiberi, sicut & in febribus putridis & alterantia & euacuantia humores putridos exhibentur. Verum vana hæc sunt. Etsi enim verum sit, nihil ferè morbi esse, quod cum peste coniungi non possit: tamen non sequitur omnia illa, quæ cum peste coniunguntur, ad pestis essentiam pertinere, atque ea ipsa esse, per quæ tum homo iugulatur. Etenim, licet in peste adsit quædam intemperies, adsint alii morbi: tamen nullus ex iis tantam vim habet, ut ea, quæ in peste accidunt, efficere, hominemque tam subito vel iugulare, vel in summum vitæ discrimen adducere possit. Ex quo sequitur, aliam malignam *diabòtem* à causâ pestilenti in corpus induci, quæ & mortis, & omnium illorum pestilentium symptomatum primaria & vera causa est, quam merito pro morbo occulto & pestilenti habemus. Neque solum, ut materiam pestilentem è corpore expellant, adhibentur *ἀλεξιήγια*, verum etiam, ut malignas illas & venenatas qualitates, corpori, & præcipuè cordi, à pestilenti febre impressas, expugnent. Hinc doctissimi medici præcipiunt, etiamsi post quartum diem alexipharmaca ad sudores ciendos amplius non facile adhibentur, eorum tamen usum post quartum quoque diem non esse intermittendum: quo tempore nihil aliud agunt, quam ut cordis nativam constitutionem, virisque eius occultas roborent; venenatas verò & malignas *diabòtes* deleant & expugnent. Et qua ratione, quæso, dicentur causæ illæ malignæ & pestilentes, nisi malignum & pestilens aliquid in corpore excitent? Si enim qualitates primas saltem inducerent, ab iis merito etiam denominari deberent, & non occultæ, malignæ, ac pestilentes dici. Et occultas ac malignas causas admittere, ab iis tamen saltem notos morbos excitari, statuere, idem est, ac si quis concedat & statuatur, qualitates primas induci à coloribus, vel alterius generis qualitatibus toto genere ab iis discrepantibus. Nam omne agens pro sua natura & qualitatibus ac viribus, quibus instructum est, effectus producit. Et cum hi autores præcipuè hac in re vtantur autoritate Galeni, etsi supra quoque ex Galeno monstrauerimus, malignitatem non tantum in causis hæere, sed causas easdem etiam malignas qualitates corpori nostro inducere, vnicum tamen adhuc locum, ex *libri 6. de locis affect. c. 5.* afferre libet. Eò enim loci, ubi de venenis & in corpore genitis, & ab externis causis ei communicatis, eorumque vi maxima docuit, addit: *parue molis res solo tactu maximas inducere alterationes.* Et post: *Ab exiguò initio spiriti, videlicet canis rabidi qualitate, inductam quandam dispositionem (quæ certè non amplius causæ, sed morbi naturam habet,) ad magnitudinem notatu dignam prouenire.* Et clariùs postea illam ipsam malignam qualitatem corpori communicari docet, dum scribit: *Vitioso humore in animalis corpore genito, paulatim tractu temporis principalium partium aliquam consentire, à qua deinde vniuersum corpus celeriter alteratur.* Ex quibus omnibus, quæ hætenus dicta sunt, patet, hos morbos non incommodè morbos occultarum qualitatum nominari posse: quod scilicet eorum natura in maligna quadam & occulta in corpore *diabòtem* consistat. Vulgò morbos totius substantiæ, seu formæ nominant. Verum de nomine cum nemine litigabimus, modò rem teneamus. Nimirum partes similes non solum manifestis *δυσχερίαις* affici, sed & ab agenti-

pestilentiæ
morborum
essentia.

Morbi oc-
cultarum
qualitatum

bus tota substantia, seu occulta proprietate malignam aliquam qualitatem, quæ occultiori alicui corporis qualitati opponatur, in eas induci; ob quam partes ad agendum impotentes redduntur, & non nisi occultâ proprietate agentibus in integrum restituntur. Illud etiam de actione à tota substantia obferuandum: non ita id accipiendum esse, quasi ipsa substantia proximè agat in externa, & ea afficiat. (Formæ enim solum mediantibus qualitatis agunt.) Verum cum qualitates itæ occultæ sequantur immediatè & proximè formam, quæ totam rei substantiam complet & perficit: à tota substantia nominantur hæc actiones, ad differentiam earum, quæ fiunt à qualitatibus primis & aliis ab iis ortis. Qualitates enim primæ pendent ab elementis: elementa verò in talibus naturalibus rebus non rei substantiam complent, sed materiæ loco sunt, & nobiliori formæ subiacent. Itaque quamuis in rebus naturalibus formæ omnes actiones determinent: tamen quia qualitates elementorum, à quibus manifestæ illæ calefaciendi, refrigerandi, humectandi, siccandi actiones fluunt, à forma rei specifica & essentiali non pendent, non appellantur à tota rei substantia: sed illæ solum actiones à tota rei substantia fieri dicuntur, quæ manant ab occultis proprietatibus, quarum proxima & vnica causa est forma rei specifica. Verum de his plura dicentur *lib. 5. part. 1. c. 2.* Illud saltem adhuc hoc loco addimus. Lud. Mercatum, *tom. 1. lib. 1. part. 2. class. 1. art. 2.* peculiarem opinionem habere de tota substantia & morbis distinctam. Eo enim loco, vt etiam supra, *lib. 1. cap. 4.* dictum, duplex temperamentum statuit, atque docet, vt ex mutua qualitatum alteratione temperamentum resultat: sic ex mutua ipsorum actione & passione, comminutioneque substantiarum ad minima quoddam totum effici, quod sit sibi vndique simile, confusas inter se continens qualitates; ita vt vnicuique misto suus succrescat substantiæ modus, suæque speculæ temperies illi substantiæ affinis & genuina; quæ nunc grauitatem, duritiem, crassitiem & alia accidentia præ se fert; nunc verò contraria, quæ mutari, atque alterari citra maximam difficultatem non possunt, vt reliquæ temperies, quæ elementorum qualitates sequuntur. Atque hunc substantiæ modum, vt nominat, virium naturalium sedem esse dicit; & hanc esse causam, existimat, cur, licet sit idè calor in diuersis partibus, non oriatur in omnibus idem effectus. Et licet anima plures habeat potentias, quas potest communicare corpori, non quamuis tamen posse cuilibet parti communicari, sed ei solum, cui inest adæquata dispositio, quæ propriè consistat in diuersitate temperamenti substantifici, vt appellat. Atque hinc etiam totius substantiæ morbos deducere conatur. Duplicem enim esse statuit in partibus similibus sanitatem, primam ex temperie, alteram ex vnione miscibilium, s-u modo substantiæ: quibus etiam opponatur duplex morbi genus; illi, morbus in intemperie; huic morbus à tota substantia, qui sit vera corruptio, in qua miscibilia verè separentur ac degenerent in limum ac cinerem. Verum hac in re non parum hallucinatur Mercatus. Primò enim cum Fernelio & aliis in cõmuni illo versatur errore, quòd sanitatem in essentiali corporis constitutione collocat, & confundit ipsam rei corruptionem atque interitum cum morbo. Si enim in aliqua parte miscibilia separentur, & pars in limum & cinerem degenerat, amplius non ægrotat, sed interiit, & corrupta est. Deinde minus, quàm pro rei dignitate, sentit de tota rei substantia. Nam (vt de illo substantiæ modo præterea nihil disputemus) cum, vt ipse postea de temperamento qualitatum, *art. 38.* rectè disputat, formam cuiusque rei,

Actio à tota
substantia
quid.

Ludo. Mer-
cati opinio
de morbis
totius sub-
stantia.

Ludo. Mer-
cati refuta-
tio.

Forma non
sunt quali-
tates.

siue viuens sit, siue non viuens sit, qualitates esse, aut ex qualitatibus fieri, absurdum sit, & omni probabilitate careat; (cū accidens non possit esse forma & substantia perfectorum corporum,) & præterea actiones animalium, vt & aliarum rerum naturalium à diuiniore quodam principio proficiantur: certè hunc substantiæ modum & elementorum hanc vel illam misionem esse totam rei substantiam nullo modo concedere possumus. Imprimis cū durities, crassities, & similia accidentia, quibus substantiæ modum definit, patiendi potius, quàm agendi sint principia, & materiam spectent: hinc verò quærat rei substantia & essentia, à qua actiones fluunt. Et licet verum sit, quod anima in omnibus partibus omnibus facultatibus instructa sit, sed non cuiilibet parti quamlibet communicet, sed ei solùm, cui inest adæquata dispositio: tamen illa dispositio non solùm in his materiæ elementaris conditionibus consistit, neque solùm cor ab epate aut pulmonibus densitate differt, vel crassitie carnis, sed ad *οὐσία ἄλλω*, & propriam dispositionem forma partis substantialis pertinet, qua prædita quælibet pars, sit proprium & adæquatum subiectum, & sedes propriæ facultatis. Et sicut chylus, sanguis, lac & similia in corpore, etsi animata non sint, tamen forma sua sunt, quod sunt: & non solùm accidentium dispositione differt chylus, à sanguine, sed forma: ita etiam hepar, caro, cerebrū, & quælibet pars habet suam naturalem formam, sine qua nulla pars ad recipiendam animam & viuendum apta esse potest. Atque ita anima non potest esse sine his naturalibus formis; licet formæ hæc naturales, anima amplius non præsentē, adhuc remanere possint. Materix verò morbos quod atinet, pro iis nec à Fernelio, nec ab aliis vllum firmum argumentum, adduci video. Nam illud argumentum, quo ideo morbos materiæ dari concludunt, quod præter temperiem materiæ quoque ad similis partis constitutionem pertineat, supra satis refutatum est, vbi monstratum, sanitatem & morbum esse accidentia, neque pertinere ad essentiam, aut essentiali partem constitutionem. Deinde sanitas & morbus sunt accidentia, quæ non vni parti constituenti saltem, sed toti composito conueniunt. Et sicut ab ipsis elementis, quæ materiam misto præbent, fluunt qualitates primæ: ita etiã fluunt secundæ. Vt non videam, cur hæc præ illis debeant appellari morbi materiæ. Fuchsius, *lib. 3. Inst. sect. 1. cap. 4.* & alii nonnulli hoc modo reicere conantur hos morbos, quod durities, mollities & reliquæ qualitates secundæ non proueniant sine actione calidi, & frigidi; seu quod hæc qualitates secundæ ortum habeant ex primis, & propterea ad morbos intemperiei redigendæ sint. Verùm hæc responsio non sufficit. Nam si ideo mollities & durities essent morbi intemperiei, quia producuntur per qualitates primas: etiam asperitas, & læuitas ad eisdem essent redigendæ. Breuiter igitur respondemus, illas dispositiones, quas Fernelius appellat morbos materiæ, vel esse tantum *συμπίνα*, vel morbos quidem, sed organicos, vel causas morborum. Et vt hoc in specie addamus, mollities & durities plerumque sunt symptomata qualitatum tactilium, vt satis Galeno patet, *de sympt. differ. c. 5.* Si tamen interdum ob mollitiem lædi actiones contingat, vt illud exemplum supra è Fernelio allatum demonstrat, vbi militi crura instar ceræ euasere flexilia: ibi respondemus, mollitiem talem in parte, quæ dura esse debet, esse morbum, sed morbum organicum. Dum enim ob mollitiem ossium homo nõ potest cruribus insistere, læditur ibi actio, non quæ partibus, quatenus similes sunt, competit, sed quæ ipsis, quatenus organice sunt, & instrumentum ad

Materiam
morbi.

Mollities in-
terdum est
morbus.

A incellum necessarium, congruit. Quamquam enim nonnulli hunc morbum saltem ad intemperiem humidam referre conentur: tamen eo non latifaciunt. Verum quidem est, ossia talia flexibilia fieri humidiora: incellus tamen non læditur ob humiditatem, sed ob mollitiem & flexibilitatem. Ita si pars aliqua, sua naturam mollis, & propterea ad flexionem apta, ita induretur, vt amplius flexi nequeat: durities illa est morbus organicus. Rarū verò & densum quod atinet, sunt & hi morbi organici. Cū enim rarū sit, quod meatus multos per totum obtinet: contra verò densum, quod eosdem paucos; facile hinc apparet, hanc constitutionem partibus competere, non quatenus similes, sed quatenus organice sunt. Itaque si pars rarior vel densior euadat, quam naturalis constitutio requirit, morbus ille erit organicus. Quod expressè & rectè Galenus docuit, 2. *de tuend. sanit. cap. 5.* dū inquit: *Alterum in instrumentalibus, ratione meatuum, affectus genus consistit, quod densum esse, vel rarum dicitur.* Exempli gratia: cutis suos poros habet, per quos naturaliter fuliginosa corporis excrementa expelli debent. Hæc igitur eius constitutio si mutetur, & pori vel arctentur, cute condensata, vel obstruantur, morbus est organicus; non materiæ, non partis similis. Ita si iidem pori nimis pateant, vt externo aëri facile detur ad alterationes inducendas ingressus, morbus erit organicus, qui alteri quoque morbo occasionem præbere potest. Itaque quod asserti Fernelius, corpus temperatum, si sit nimis rarum, obuium esse externis iniuriis: id non ita simpliciter verum est. Nam corpus bene temperatum non erit nimis laxum & rarum. Et quod talia corpora sunt obnoxia externis aëris iniuriis, id non accidit ob aliquem nouum materiæ morbum, sed ob morbum organicum, qui postea causa est alterius morbi. Nisi enim pori paterent, non posset adeò facile aër se insinuare. Tandem etiam huc Fernelius & Argenterius refert sensum acrem, ob quem ventriculus facile corripitur vomitu, singultu, & aliis symptomatibus, & ob quem tinnitus in auribus exitatur. Verum cuiilibet paulò diligentius hæc perpendenti patet, sensus acrimonia & *εὐαδύρεια* in parte non esse morbum, sed esse rem naturalem: quæ tamen ad generationem symptomatum facit; non per se, sed quod, dum illi offertur res præternaturalis, quæ lædit & molestat, facile offenditur, & molestias illas facile percipit.

Sensus acris
an sit mor-
bus.

CAP. V.

De Morbis Compositionis in genere.

SECUNDUM morbi genus est partium organicarū, quod in genere mala compositio appellatur: vbi nimirum partium, quatenus organice, naturalis constitutio vitatur: quod etiã si similibus quoque conueniat: tamen iis non competit, quatenus similes, sed quatenus organice. Huius differentie rursum tot sunt, quot sunt, quæ ad partis organice naturalē constitutionē pertinent. Requiritur 2. ad partis organice naturalem constitutionem pertinent. Requiritur autem ad partis organice naturalem constitutionem primò definitus partium constituentium numerus: deinde conueniens earum magnitudo: tertio conformatio iusta; quæ figuram decentem, cavitatem aut soliditatem, & superficiem læuitatem vel asperitatem & similia complectitur: denique opus etiam est, vt pars quælibet locum naturalem occupet, & cum quibus opus est, connectatur. Ab his igitur omnibus & singulis, quæ ad naturalem partis organice constitutionem pertinent, cū ad statum præter natu-

Morborum
compositio-
nis genera.

ram fieri recessus possit: totidem etiam oriuntur morbi organici genera: nempe morbi Numeri, Magnitudinis, Conformationis & Compositionis. Quod si conformationis vitia, in tria illa, quæ eò pertinent, nimirum in morbos figuræ, cavitatum & superficiæ diuidere velis, sex erunt morborum organicorum genera. Quod si insuper compositionem placeat diuidere in morbos sicut & connexionis, septem numerabuntur morbi organici. Quid autem organum sit, & quæ partium in organis sit differentia, supra *lib. 1. cap. 3. & 7.* dictum est. Et si verò non parua est partium in organis differentia, & vna pars præcipua est, quæ actionem illam perficit, reliquæ saltem vsum præbent: tamen omnes ad actiones necessariæ sunt; & propterea non solum parte præcipua læsa, sed etiam reliquis actio vitari & impediti potest. Nam licet pars præcipua actionis in organo causa esse dicitur: tamen ea sola actionis causa non est, sed adæquata integræ & perfectæ actionis causa est totum organum. Ideo, quacunque parte præter naturam disposita, actio lædi, & morbus generari potest. Ut, etsi musculi non sint præcipua visionis causa, neque in iis recipiantur species visibiles: tamen ad perfectam & meliorem visionem & si necessarii sunt, ut scilicet oculi quibuscunque obiectis obverti possint. Illi igitur si præter naturam sese habeant, nec officium suum rectè exsequi possint, non minùs visio perfecta non fit, quàm si humor crystallinus læderetur. Ex his quoque quæstio, quæ hoc loco prætereunda non videtur, explicari potest. Quæ etsi antiquis non ita cognita fuit, à recentioribus tamen, Andrea Cesalpino præcipuè, mota est, quæ quæritur: dentur morbi in visu? id est, an solum morbi oriuntur, si ob præternaturalem dispositionem partium actio lædatur; an verò etiam, si vsus vitietur: seu, an vsus læsio non æquè morbum pariat peculiarem, atque actionis læsio. De qua hoc saltem in genere respondemus; Nullum dari morbum ex vsu, alium à morbo, qui definitur dispositio præter naturam, lædens actionem: quia vsus non propter se partibus competit, sed propter actionem totius organi. Si quæ enim incommoditas, & læsio in corpore excitatur in parte, quæ vsum saltem præbet in organo, illa non fit proximè ob vsu læsum, sed quia ob partem, quæ vsu præbet, læsionem actio læditur. Itaque omnis morbus est dispositio præter naturam læsæ actionis causa, siue illa actionis læsio proueniat à dispositione partis, quæ præcipua actionis causa est, siue à partis vsum præbentis malà *dispositio*. Id quod Galenus expressè docet, cum, *de differ. morb. cap. 6.* scribit: *partes, quæ præcipua actionis causa non sunt, sed vsum saltem præbent, morbos pati, cum totius organi actionem lædunt.* Nimirum cum partes illæ ob se non sint factæ, nec vsum sibi præbent, sed toti organo, & actioni, quæ toti organo propria est, inferuiant: si illum vsum amplius præstare non possunt, ob aliquod vitium, non aliquis morbus nouus oritur, sed morbus organicus, & actio læditur, quæ toti organo tribuitur. Neque verò etiam ratione sui vlla pars morbum ex vsu appellandum patitur. Nam cum quælibet pars, quæ vsum toti organo præbet, communes quoque operationes exerceat, sui scilicet nutritio: si illa operatio lædatur, hoc fit ex intemperie, vel soluta vnitatis, non aliquo nouo & peculiari morbo. Exempli gratia, oculi tunica cornea vsum præbet toti oculo, admittendis speciebus visibilibus. Hæc igitur si disponitur præter naturam, actionis læsio semper oritur, & nullus morbus in vsu appellandus. Nam si ita vitietur, ut vsum illum, quem visui præstare debebat, amplius præstare non possit, oritur morbus organicus, qui propterea etiam toti organo adscribitur: si verò il-

la, ut priuata, lædatur, patitur morbum vel intemperie, vel solute vnitatis, vnde nutritio eius læditur. Et quod de cute dicunt, quòd solum vsum præbet, ob cuius tamen obstructionem corpus ægrotare possit: ad hoc respondendum; sicut particularia in corpore organa ex pluribus partibus componuntur: ita totum corpus est vnum ex omnibus organis compositum instrumentum, cuius pars cutis est, quæ omnia membra ambit, complectitur, & quasi ad vnum redigit. Hæc, quatenus vsum præstat corpori organicum, constitutionem quoque habet organicam, atque inter reliqua etiam meatibus quibusdam, quos poros appellamus, perforata est. Hi igitur si obstruantur, non aliquis morbus nouus, quem morbum in vsu appellare debemus, exoritur, sed morbus organicus, conformationis scilicet, in meatibus obstructis: ob quem cum virtus expultrix totius corporis fuliginosa excrementa expellere non possit, corpori toti aliquod malum conciliari inde, mirum non est. Ex quibus omnibus patet; vsus læsionem ad morbum constituendum non sufficere: aque vsus læsiones, non quatenus vsus læsiones sunt, ad morbos pertinere, sed quatenus vsus actioni organi propriæ est coniunctus; & nullam dispositionem præter naturam morbum esse, quatenus solum vsum lædit, sed quatenus actionem organi totius, cui pars illa vsum præbet, offendit atque impedit. Vsum nimirum ex illorum genere est, quæ ad aliquid dicuntur. Quod enim vsum præbet, alicui præbet, & illud spectat. Itaque vsus, dum secundum naturam sese habet, illi inferuit, ad quod refertur: dum verò læditur, parti illi, seu organo, cui inferui debet, officit: parti verò, à qua procedit vsus, nihil officit, si naturam illius vsus spectes: sed vniuersum damnum in partem, cuius utilitatis gratia facta est, redundat. Et propterea vsus læsio non, partis præcipuè, à qua proficiscitur vsus, sed partis, cui inferuit, morbus erit. Sed ad singulas morborum organicorum differentias accedimus.

CAP. VI.

De Morbis Conformationis.

Differentiam & numerum morborum conformationis recessus à naturali conformatione suppeditat. Ideoque primò constet necessè est, quæ ad naturalem conformationem pertineant. Ad conformationem autem partis organicæ tria requiri, nimirum figuram conuenientem, cavitatum ac meatuum dispositionem, & tertio superficiæ asperitatem & læuitatem, vulgò receptum est. Quapropter etiam morborum in conformatione triplicem hanc differentiam, nimirum in figura, cavitatis, & superficiæ, ordine videbimus, & postea disquiremus, an alii adhuc præter hos, dentur morbi conformationis. Morbus primò figuræ est, quando figura partis à naturali statu ita recedit, ut ob eam actio partis vitietur, & rectè exerceri non possit. Est autem magna figurarum in partibus, pro edendis variis actionibus, varietas. Quædam enim sunt rectæ, quædam curuæ, aliæ alio modo dispositæ: quæ quotiescunque mutantur, & in aliam degenerant, oriuntur inde morbi conformationis, quos morbos Figuræ appellant. Talibus morbis laborant ii, quos varios & variis, valgos, varos, plautos & plancos appellamus. Huc pertinet gibbositas, simitas. Quæ vitia interdum aduentitia sunt, & genitis ex causis præter naturam accidunt, ut si casu articuli luxati aut ossa fracta non rectè componantur, interdum in vtero ex vitiosa conformatione ob-

Ad naturalem conformationem necessariam. Tres morborum conformationis differentia. Morbus Figuræ.

Morbis in vtero.

ut dentur morbi in visu.

Partium vsum saltem præbentium morbi interdum ipsi, interdum vero toti organo ascribuntur.

nus est, quod cavitatum & meatum, seu viarum morbos nominant. Distinxit quidem hos morbos Auicennas, secutusque est ipsum Fernelius *lib. 1. Pathol. cap. 8.* & meatus, seu vias eas partes appellauit, per quas materia ex vno loco in alium transit, quales sunt gula, aspera arteria, venæ, arteriæ, nerui, meatus urinarii, ductus fellei, intestina, pori cutis, & similes; conceptacula autem seu cavitates nominat, quæ aliquam materiam continent, vt sunt ventriculus, cordis cavitates, cistis felis, vesica, vterus. Comes verò Montanus, *lib. 3. c. 4.* Auicennam & Fernelium reprehendit, negatque peculiare morbos adscribendos cavitatibus & peculiare meatibus; cum eadem vitia meatibus, & cavitatibus accidant, & frustra bis proponantur. Nam cum partes quedam viis & meatibus ad aliquid recipiendum & expellendum, vel cavitatibus ad aliquid retinendum præditæ sint: & cavitates seu receptacula, & meatus seu vias præter naturam disponi, morbosque contrahere putat, cum Galeno, *de diff. morb. cap. 7.* vel in numero seu multitudine, vel in magnitudine; & vtrumque rursus accidere, vel in excessu, vel in defectu statuit. Verùm clarior & magis perspicua videtur Auicennæ doctrina. Etsi enim quidam morbi cavitatibus & meatibus communes sunt: non tamen iisdem planè afficiuntur. E. gr. *ἀσθμία* vasorum propria est, nō receptaculorum; repletio cavitatis thoracis in empyemate, quæ est peculiaris angustię species, ad nullam angustię, quæ viis competit, speciem referri potest. Ideoque cavitatum seu receptaculorum & meatuum ac vasorum vitia scorsim proponemus. Cavitatum vitia quatuor recenset Auicennas, *lib. 1. Fen. 2. doct. 1. c. 3.* dilatationem, adstrictionem, repletionem, inanitionem. Etsi verò cavitatum vitia secundum magnitudinis ac multitudinis defectum æstimari posse videantur: tamen cum in multitudine vix hic aliquem morbum dari putemus (nisi forsitan abortu in numero aliquis morbus concutrat, & pars aliqua, quæ receptaculi loco est, vel deficiat vel duplex sit) solum in magnitudine secundum excessum vel defectum hic morbos quærendos putamus. Et quidem morbus magnitudinis accidit in cavitatis nimia dilatatione: Defectus in magnitudine, est in angustia; quæ rursus pro causarum varietate est multiplex. Vel enim est à conformatione & primo ortu, vt quibus ventriculus angustior obtingit, Galen. *cap. 12. artis med. Forest. l. 18. obseru. 34.* vel sit à repletionē, vt dum in empyemate pus cavitatem thoracis angustiorē reddit, vt pulmo liberè dilatari non possit, aut in ventriculo tumor, aliquis, aut in ventriculo vel vesica calculus nascitur, vel à compressionē, dum à quacunque causa membro cauo incumbente cavitatis eius comprimitur: vel à subsidentia parietum eius: vel à constrictione dum ventriculus nimio astringentium vsu contrahitur & angustior redditur. Meatum verò viarum seu vasorum morbos quod attinet, excessus in multitudine est, quando plures, quàm secundum naturam esse debebant, sunt viæ, aut meatus. Ita naturaliter vnus à vesicula fellei meatus ad intestina tendit: accidit tamen, vt in quibusdam geminus inueniatur, quorum superior inseritur iuxta ventriculi fundum: vnde talibus bilis effunditur in ventriculum, & eos ad bilis vomitum facit procliuēs. Ita sæpe per vlcera nonæ viæ vrinæ & fecibus alui excernendis parantur. Defectus in multitudine est, quādo eadem sunt pauciores. Sic à calculo via ex renibus ad vesicam, & in vesica urinarius meatus interdum planè clauditur. Excessus in magnitudine est, cum via aut meatus aliquis plus æquo dilatatur. Defectus in magnitudine est, cum eadem angustior, quā par est, redditur. Ad excessum pertinent vitia, quæ

Morbi in multitudine meatuum.

Morbi in magnitudine meatuum.

A appellatur *ἀσθμία*, *διπλάσις*, & *διαιρέσις*. *Ασθμία* est, cum oscula vasorum nimis aperiantur & dilatantur. *Διπλάσις* est, quando tunica vasorum ita rarefuit, & laxatur, vt humores disfluere, & quasi transudare possint. *Διαιρέσις* est, cum à causa incidente, erodente, vel rumpente, via aliqua & meatus, qui adesse non debebat, aperitur, vel qui adest, dilatatur. Ob quæ vitia omnia accidit, vt humores, qui in vasis contineri debebant, effluant. Defectus contra pro ratione causarum, à quibus oritur, seu pro generationis varietate, quinque vitia continet; Obstructionem, Constipationem, Coalescentiam, Compressionem, Subsidentiam: quæ in genere nomine angustię vulgò appellari solent. Obstructio, Græcis *εμπεριεσις*, est, cum meatus aliquis ob humorum vel copiam, vel crassitiem, & visciditatem, aut grumum sanguinis, vel calculum aut simile quid, clauditur. Constipatio, *σπρωχία*, est, cum via ob carnem auantam vel tumorem in meatu existentem clauditur. Compressio, *θλίψις*, cum à re aliqua externa ipsi incumbente, & spatium eius comprimente; meatus vel angustior redditur, vel planè occluditur. Quo etiam referenda videtur illa meatuum angustia, cum ij conuoluntur, & contorquentur, vt dum intestinum ileum in scrotum decidit, & contorquetur, & hinc fecibus exitus præcluditur. Idem factum fuit in hernia vterina, de qua postea *cap. 9.* dicemus, vbi ob sitū vteri mutatum, & vteri collo contorto partus naturalis fieri non potuit. Ita Platerus, *obseru. lib. 3. p. 797.* annotauit, piscatori cuidam vesicam ex abdominis cavitatis in inguina prolapsam, & hinc meatu urinario contorto & compresso vrinam suppressam fuisse. Coalescentia est, cum post vlcus latera meatus coalescunt. Subsidentia, *συστήσις* est, cum partes vasorum conueniunt & quasi subsident. Quibus nonnulli addunt Constrictionem, cum à re externa meatus contrahuntur, vt dum à frigore cutis pori constringuntur. Tertiam morborum conformationis speciem constituunt morbi Qualitatum secundarum mutatarum, quatenus actiones corporis laxant. Referuntur ergo huc commodè morbi superficiei; asperitas nimirum & læuitas; mollities & durities in ossibus, tendinibus, ligamentis; perspicuitas inucata in partibus oculi pellucidis, ob peregrinum quendam colorem tunicis & humoribus inhaerentem. Primò nimirum huc pertinent morbi superficiei, seu asperitas & læuitas. Cum enim partes aliæ secundum naturam læues sint, hoc est, in quibus omnia sunt æqualia inter se, & nihil eminent, nihil subsidet: aliæ asperæ, in quibus partes inæquales situm habent, atque aliæ eminent, aliæ depressæ sunt: Si hic naturalis earum status immutetur, & quæ aspera esse debet, læuis euadat; aut contra, quæ læuis, exasperetur, atque inde actiones aliquæ impediuntur: morbi oriuntur, quos superficiei morbos nominant, quod superficiem partium occupent. De his tamen morbis nonnulli dubitant, an rectè referantur inter morbos organicos: cum oriuntur à qualitatibus primis, & propterea referendi videantur inter morbos similes. Verùm sciendum, asperitatem & læuitatem non esse datam partibus, quatenus sunt similes: sed quatenus sunt organica, & non actionibus, quæ partibus, quatenus similes sunt, sed quatenus organicae sunt, tribuuntur, incommodare: neque semper oriri à qualitatibus primis; sed ex diuersitate partium vario modo collocatarum. Ex quibus omnibus patet, meritò etiam recessum à naturali statu in hisce dispositionibus ad morbos organicos referendum esse. Etsi verò vulgò tantum morbi superficiei ad tertium morborum conformationis genus referuntur; tamen non sine causa hic queritur, an non plura, quàm si-

Excessus in meatibus.

Ασθμία.

Διπλάσις.
Defectus in meatibus.

Obstructio.

Constipatio.

Compressio.

Coalescentia.
Subsidentia.

Morbi superficiei.

An alii præterea dentur conformationis morbi.

gura, cavitates, & superficiæ asperitas & læuitas, ad partium naturalem conformationem pertineant, & proinde plures etiam sint morbi conformationis, quàm morbi figuræ, cavitatum & superficiæ. Primò enim quæritur de duritie, & mollitie, raritate & densitate. De raritate & densitate res non videtur esse adedò intricata. Nam cum partes quædam rare esse debeant, hoc est, multis poris & meatibus quasi perforata; aliæ densiores: vtraque hæc constitutio si mutetur, morbi organici oriuntur, sed non noui & peculiare, verùm in meatibus dicti. Mollities verò & durities etiam à nonnullis partibus, quatenus similes sunt, adscribatur, atque earum propria dispositio esse dicatur: tamen rectius ad organicam constitutionem referuntur. Nam si os fiat mollius, caro durior, inutiles sunt ad actiones organicas. Et videntur infantes non progredi, nec alios motus efficere posse, non aliam ob causam, nisi quia ossa in duritie non sunt planè perfecta; et si iis in simili constitutione nihil desit. Et miles ille, vt Fernelius refert, cui crura instar ceræ euasere flexilia, ambulare non potuit. Contra si tendines, qui natura sua flexiles esse debent, duri fiant & rigidi, motus aboletur; quod in iis accidit, quos vulgò Contractos nominant. Atque omnino hoc certum est, in corpore humano magnam esse actionum varietatem, quarum quælibet peculiare organum obtinet, & id, pro diuersitate actionum, diuersimodè dispositum: & sunt quædam, quæ ad nonnullas actiones exercendas nihil conducunt, vel officiunt; cum tamen ad alias maximi momenti sint. Exempli gratia; suum in apprehendendo vsus præbere possunt vngues, quomodocunque etiam sint colorati: quod etiam in dentibus verum est, qui æquè ad masticationem vtilis sunt, siue albi sint, siue luidi. Ita cutis in Æthiope eundem vsus habet, quem in Germano. At in oculo, visionis scilicet instrumento, res longè aliter sese habet. Ita & perspicuitas ad nullius alterius partis actionem necessaria est: sed in oculo omnino requiritur. Cum enim per tunicas exteriores ad interiora species visibiles transire debeant: necesse est, vt cornea tunica, humor aqueus & vitreus sint perspicui; & præterea nullo colore infecti: ne species visibiles transeuntes alieno colore inficiantur. Hinc illa satis vulgata quæstio decidi non magno negotio potest, qua quæritur: an colores præter naturam in oculis morbi sint? Nam si colore alieno oculus inficiatur, & humor aqueus fusco aliquo colore tingatur, ægri quasi per nebulam se videre existimant: aut si alius color adsit, eundem omnia visibilia referent. Idem etiam in cornea nonnunquam accidit. Ideoque non immeritò quæritur, an color hic præter naturam morbus sit vel symptoma? Mouerunt hanc quæstionem commentatores in Auicennam, Forliuensis, Iacobus de partibus, & alii; ipsisque ansam dubitandi præbuit hoc, quòd color hic lædit visionem: seu quòd definitio morbi colori præter naturam oculorum competit, quòd scilicet sit dispositio præter naturam, lædens actionem. Verùm mouerunt quidem eam, sed non satis explicarunt: quod & à recentioribus factum, quorum plurimi circa hanc quæstionem soluendam laborarunt, sed plerique parum feliciter. Singulorum sententias breuiter perpendere libet. Primò Forliuensis rationis huius vi persuasus, colorem hunc morbum esse, concedit: neque iniuria: sed dum alium à tribus illis vsitatis morborum generibus constituit, in eo fallitur, vt postea dicitur. Iacobus de partibus, in secunda doctrina 1. cap. 2. censet, colorem hunc reducendum esse ad morbos intemperiei: cum consequatur immediatè temperiem. Verùm non hoc satisfacit. Nam id primò in quæ-

stione est positum: an colores sequantur temperiem quatuor primarum qualitatum: quod vix concedi potest. Deinde nulli sunt noui in medicina morbi, reducibiles ad quatuor primas qualitates, sed tantum intemperierum simplicium & compositarum mentio. Et posito, quod qualitates primæ sint causa colorum: tamen nec hoc sufficit. Nam morbi non ex causis, à quibus ortum habent, sed ex natura sua æstimantur, & ad hanc vel illam class. m referuntur, prout nimirum constitutio naturalis, quam viciant, partibus, quatenus similes, vel quatenus organice sunt, competit. Et nisi hoc fieret, forsitan etià morbi asperitatis & læuitatis ad morbos intemperiei reducendi essent: cum etiam à sicca vel humida intemperie induci possint. Fernelius, lib. 1. patholog. c. 9. vt vim argumenti illius effugeret, nec tamen concedere cogere, esse morbum, negat, competere colori, vt proximè actionem lædat, atque noui cuiusdam morbi interuentu actionem hic lædi, docet. Verùm si morbum illum exprimeret, cuius interuentu hæc actio lædatur, totam controuersiam facillè componeret: Sed cum hoc non faciat: neque etiam facere possit, quæstionem non soluit. Fuchsius, lib. 3. inst. sect. 1. c. 3. eadem ratione in soluenda illa obiectione vtitur, qua Fernelius, sed morbum illum, cuius interuentu lædatur actio, exprimere conatur. Ita enim scribit: *Lædere colorem hæc actio, primò & immediatè, id est, quod constanter negamus. Non enim color actionum lædit, sed morbus, cuius hic color præter naturam symptoma est. Morbus autem est humor ille, qui præter naturam ad coronam affluit quisque visum lædit, facitque, vt talia appareant visa, quale est medium, per quod cernimus.* Verùm absurda est hæc opinio. Nam humores non sunt morbi, sed causa morborum: humoresque sunt substantia, morbi verò accidentia. Et humores, non quatenus humores, lædunt actiones: aliàs enim à quolibet humore eadem fieret in visu hallucinatio: sed humores sunt causa huius læsionis mediata, quatenus nimirum colorem præter naturam oculo communicant: & quidem pro varietate colorum varia accidit hallucinatio. Et si humor morbus est, ad quod, quæso morbi genus referetur? Estne morbus intemperiei, compositionis, vel solutæ vnitatis? Non multò melior est Iulii Alexandrini responsio, qui etiam morbum inter læsam actionem, atque colorem, mediò loco constituere conatur, à quo proximè lædatur actio, atque hunc morbum statuit esse obstructionem. Verùm si obstructio causa esset huius læsionis, non visionis deprauata, sed vel imminuta, vel ablata causa esset, & si obstructio esset proxima causa huius læsionis, à quocunque humore fieret eadem læsio. Neque enim refert, quo modo humor, qui obstruit, coloratus sit, modò obstruat. At videmus, aliam visus hallucinationem accidere, si color sit flauus: aliam, si rubeus: aliam si alterius coloris. Itaque læsio visus non obstructioni, sed proximè colori est adscribenda. Et quod postea adicit Alexandrinus, nullius momenti est, dum inquit: In ictericis in nulla alia parte color lædit actionem. Ergo nec in oculo. Nam cum in nulla alia in parte fiat visio, & nulla alia in parte colores & species visibiles recipiantur, neque color vlla alia in parte ad constitutionem partis organicam necessarius sit: non mirum etiam, si color solum in oculo lædat actionem. Ita etiam asperitas vel læuitas in organici vocis necessaria est: non tamen in omnibus aliis partibus. Argenterius, de morb. gen. cap. 1. agnoscit & concedit, colores præter naturam in oculo lædere primò actionem, & hallucinationes, quæ in visione circa colores fiunt, non ab alia proxima causa committi, quæ quòd color illius tunica sit mutatus, & omnino co-

Mollities & durities.

Quælibet autem & peculiaris organo opus habet.

An color præter naturam in oculis morbus sit.

Opinio Forliuensis.

Iacob. de partibus.

Fernelij.

Fuchsi.

Iul. Alexand.

Argenterij.

lorem, qui in certis oculi partibus est, proximam esse A causam, cur flava, aut rubra, aut alterius coloris appareant, quæ videntur. Hæc, inquam, concedit; & agnoscit, proximè à colore lædi visionem; veruntamen morbum esse non concedit; sed tantum inter symptomata numerat. Atque idcirco reprehendit Galenicam morbi definitionem, utpote quæ quædam symptomata non excludat. Verùm non demonstrat, quòd color hic sit symptoma, sed illud potius præsupponit, & loco allegato cap. 1. de gen. morb. hanc solam rationem affert, cur inter symptomata recenseri debeat; quippe quòd sit qualitas mutata. Verùm nullius momenti est hæc ratio. Est enim æquiocatio in vocabulo qualitatis mutatae. Nam qualitas mutata sumitur in specie & in genere. Qualitas corporis mutata in specie differentiam quandam symptomatum constituit, quam aliàs affectus corporis simplices nominant: sed qualitates illæ actiones nullas lædunt. In genere verò omnis morbus etiam qualitas mutata appellari potest, ut cuilibet omnia tria morborum genera perpendenti facile videre est. At color cornæ non est è priorum, sed posteriorum qualitatum mutatarum genere, utpote, qui etiam actionem lædit, & propterea morbus est. Michaël Gavassertius, de reb. præter naturam, c. 13. cū cum Argenterio animaduerteret, frustra eos laborare, qui monstrare conantur, colorem non proximè lædere actionem, concedit, colorem esse dispositionem præter naturam, à qua primò lædatur actio. Ne tamen concedere cogatur, esse morbum, ad aliud confugit, & negat, quòd sit dispositio præter naturam corporis viuentis; quoniam neque sit intemperies, neque soluta vnitas, neque mala compositio: affirmatque, colorem primò & per se non conducere ad structuram oculi, & proinde neque illius vitium eiusdem oculi structuram labefactare posse. Verùm affirmantur hæc, sed non probantur. An verò color ad constructionem oculi sit necessarius, nec ne, antea dictum, paulò que post etiam monstrabitur. Comes Montanus, lib. 3. de morb. c. 7. postquam serè omnes has sententias excussit, & difficultatem à nullo tolli animaduertit, ipse, ut loquitur, difficilem huius nodi explicationem aggreditur, & primò pro certo constitutoque habendum censet, colorem veram esse causam erroris huius, qui in visione accidit, rectèque hac in parte sentire Argenterium existimat. Verùm ut hac in parte opinionem Argenterii verissimam esse statuit: Fuchsi & Alexandrini falsissimam: ita ex aduerso in altera parte malè Argenterium, rectè verò Fuchsi & Alexandrinum sentire censet, nimirum colorem hunc non morbum esse, sed symptoma; & nunciat, quomomodo adèd turpiter in hac hallucinatione omnes hallucinati sint. Verùm ipse non minus hallucinatur. Postquam enim sese variè torssisset, ut negaret colorem hunc esse morbum, concedit ea, ex quibus conclusio hæc: Color cornæ est morbus, deducitur. Nimirum Galeni definitionem, morbum scilicet esse affectum, seu dispositionem præter naturam, à quo læditur actio, extra omnem dubitationis aleam ponit. Concedit etiam illud, & ut diximus, pro certo & constituto habendum censet; colorem veram esse causam erroris huius, qui in visione accidit, hoc est, colorem esse affectum præter naturam, qui lædat visionem. Ut tamen conclusionem, quæ ex his certissimè deducitur, neget, ad aliud confugit, quo tamen definitionem Galeni, quæ aliàs bona est, & quam tueri omnibus viribus conatur, planè suspectam reddit. nimirum symptomata quandoque obtinere conditiones morborum, non ideo tamen esse morbos, quia etiam sine illis conditionibus esse possint. Verùm enim verò

bona definitio nunquam vlli alii rei, quàm suo definito, competere debet; & definitio semper cum definito est conuertibilis, & quæ alii, quàm definito, competit definitio, bona non est. Ideòque quia definitionem Galeni, ipso consentiente, pro bona agnoscimus; ea verò colori competit: cur inter definita, hoc est, morbos, cum non referamus? Reliqua, quæ affert, etiam nullius ponderis sunt. Cùm enim dicit, quo proniptissimè hanc difficultatem & facile euitari posse existimat, ex symptomate etiam symptoma oriri posse, id de aliis quidem facile concedimus, sed de actione læsa omnino negandum censemus. Actio cuius aliqua in corpore læditur, impeditur, vitiatur, aut, ut ut appellare velis, vel ob morbū, vel ob externum errorem; seu, ut Galenus, 3. de sympt. caus. c. 1. scribit, τὰ παρὰ τὸ ὄρον τῆς ἀποτυχίας εἰσὶ τὸ ἐξ ἑπείγῃ ἢ διωκυμῆς αὐτῆ πεποδύτα, τὸ ἑπείγῃ ἐξωδὲν πρὸς ἀλλήμμελέα. Nimirum facultas in agendo frustratur, vel ob morbū aliquem, cum organum ad actionem destinatum constitutio læditur, ut ad actionem amplius aptum non sit: vel cum, saluo & rectè constituto organo, ob aliam, quæ extra constitutionem organi sit, causam facultas in agendo frustratur, suumque scopum non assequitur. Hic itaque cum visio lædatur, & immediatè quidem à calore cornæ: ut color hic vel morbi, vel erroris externi rationem habeat, necesse est: nō symptomatis, quod vult Comes Montanus. Quod cum intelligeret Capiuaccius, colorem hunc rationem erroris externi habere, scribit, vbi de visione læsa agit: quia nimirum species visibiles, dum per corneam transeunt, ab eius colore inficiuntur, & ita colore infectæ visui offeruntur. Verum cum error externus sit extra constitutionem partis: hic autem color in ipsa sit cornea, eiusque vitium: nec hoc modo nodum hunc rectè solui existimamus. Cum itaque frustra hoc modo in argumento isto soluendo à tot, & tantis viris laboratum sit, & omnino concedendum sit, colori præter naturam in oculo morbi definitionem competere: morbum quoque illum esse, negandum non est. Neque tamen propterea nouum morbi genus comminisci oportet, sed ad alios conformationis morbos non incommode hic morbus referri potest. Cum enim, ut supra dictam, magna sit in corpore actionum varietas: quælibet pars peculiarem constitutionem organicam requirit: & proinde ad vnus partis constitutionem aliquid pertinere potest, quod ad alterius necessarium non est. Ita etiam color ad aliarum partium constructionem non sit necessarius: tamen ut oculus idoneum visus instrumentum esse possit, necessarium est, eum ita esse conformatum, ut species visibiles ab eo recipi, & quidem quales sunt, & nullo colore infectæ, possint. Itaque requiritur, ut & oculi cornea tunica, & humor aqueus, & vitreus sint non solum perspicui, sed & coloris expertes. Hanc verò naturalem, & necessariam ad visionem constitutionem si oculus amittat, & partes illæ, quæ perspicuæ, & coloris expertes esse debent, opacæ, aut coloratæ fiant, visio læditur, & vel species visibiles recipi non possunt, vel etsi recipiuntur, alieno colore inficiuntur: vnde visus sit hallucinatio. Quæ præternaturalis oculi constitutio meritò pro morbo habenda est, & non minus quàm asperitas, vel læuitas, quæ si in quibusdam partibus præter naturam reperiatur, & actionem lædat, nemine contradicente, inter morbos recensetur.

Qualitas mutata dupliciter dicitur.

Mic. Gavassertij opinio.

Comitis Montani.

Саринаццѣ.

Vera sententia.

ἡ χροιά ad oculi conformationem est necessaria.

CAP. VII.

De Morbis in Numero.

SECUNDUM morborum Organicorum genus constituantur Morbi in numero. Cum enim ad cuiuslibet organi in nostro corpore constitutionem naturalem certus & definitus partium, è quibus quodlibet componitur, numerus requiratur, atque ad aliorum organorum compositionem plures, ad aliorum pauciores requirantur: quotiescunque ille partium constituentium naturalis numerus non observatur, morbus oritur, qui numeri vel in numero appellatur. Atque accidit hic morbus non solum ex simularium, sed etiam ex minorum instrumentorum & partium dissimilium minus compositarum in maioribus constituendis non iusto numero. Minus enim compositæ partes respectu magis compositarum pro simplicibus habentur. Est autem morbus in numero partium duplex. Vel enim aliquid deest, vel aliquid abundat. Atque ita morbus est in numero vel deficiente, quando scilicet id, quod naturaliter adesse debebat, deest: vel abundante, quando id, quod abesse debebat, adest. Galenus & plerique medici morbos in numero excedente duplices constituunt. Nam quod redundat, vel est ex genere rerum naturalium, vel est toto genere præter naturam. Secundum naturam sunt sextus digitus, duplex ordo dentium, aut dens alteri denti adnatus, *πτερυγιον*, seu unguis in oculo, seu adnata in oculo membrana excrecentia, ab altero oculorum angulo exortum habens, & hinc ad pupillam progrediens, eamque obtegens. Ita etiam in aliis partibus possunt rerum naturalium, aut certè rebus naturalibus quàm simillarum fieri excrecentia, omnes nimirum, quæ ex utili & corpori alendo apta materia, in loco, in quo non esse debebant, generantur. Rerum autem toto genere præter naturam, quæ abundant, multæ sunt differentiæ. Huc pertinent lumbrici, ascarides, atque omne genus vermium, calculi, non solum in vesica & renibus, sed & in aliis corporis partibus, grando in oculo, suffusio, pus, *ἀποχρόδες*, hoc est, verrucæ, & similia, quatenus scilicet sunt materia toto genere præter naturam in parte contenta. Nam quædam ex his, quatenus cavitates & meatus obstruunt, morbos in cavitatibus excitant. Verum quæ ratione calculi, vermes & similia ad morbos in numero pertineant, non omnes idem sentiunt. Aliqui calculum & talia ipsum morbum esse dicunt: alii solum morbi causam esse affirmant, morbum verò esse negant; & quidem rectè. Morbos enim non esse, ex eo patere potest, quòd morbi definitio ipsis non competit, siue ipsa per se, siue ut hoc vel illo modo disposita consideres. Nam talia omnia substantiæ sunt; & præterea non sunt in partium viventium numero. Nonnulli quidem, ut Com. Montanus, *de morb. lib. 4. cap. 13.* respondent, licet partes corporis non sint, cum tamen actiones lædant, esse morbos. Verum hoc modo scrupulum non eximunt, & definitionem morbi suspectam reddunt, quæ tamen bona est. Nam cum actiones à partibus corporis nostri viventibus obeantur: nihil etiam, præter errorem externum, actionem lædere potest, nisi quod corporis viventis dispositionem vitiat; cum sanitas & morbus sint contraria, atque in eodem subiecto. Turisanus, *in art. medic. Gal. p. 3. tex. 76.* respondet, licet hæc modò recensita partes corporis non sint: videri tamen partes, non quidem intra membri organici substantiam collocatas, sed ab eius spatio comprehensas. Quæ sententia si rectè explicetur, satis commoda est. Nam sciendum, neque calculum, ne-

Morbus in numero duplex.

Morbi in numero excedente.

An res toto genere præter naturam sint morbi in numero.

A que vermem, neque aliud tale toto genere præter naturam, morbum esse per se. Sunt enim hæc omnia substantiæ: Morbus verò est accidens. Neque etiam sunt subiecta morborum. Non enim sunt partes viuentes, sed toto genere præter naturam. Eatenus verò ad morbos referuntur, quatenus ob ea dispositio naturalis partium vitatur. Sunt enim quidam alicui parti præter naturam additum, & ob eorum præsentiam aliquid in parte præter naturam abundat, atque ita in talibus numerus vitiosus est, si non ob partes constituentes, tamen ob ea, quæ continentur. Morbus nimirum in numero è rebus toto genere præter naturam ortus est *Αιάθεσις* quædam partis præter naturam, quatenus scilicet aliquid toto genere præter naturam continet, & numero non naturali contentorum laborat. Calculus verò, ut & reliqua eiusmodi, non ipse per se morbus est, sed causa, ut talis affectus, qui definitur numero contra naturam, parti insit, seu quia supra numerum est eorum, quæ contineri debent in parte. In numero deficiente si sit morbus, pars vel planè perit, ut dum digitus vel manus amputata est, dentes euulsi, vel ex parte est ablata. Quæ autem desunt, omnia secundum naturam, seu è rerum naturalium numero sunt; nec rei præternaturalis defectus esse possunt: cum naturaliter abesse debeant. Hoc morbo laborant, qui quatuor saltem digitos habent, quibus dentes desunt, qui vniculi sunt, castrati, quibus articulus aliquis, manus, crus, aut simile aliquid deest: qualia vitia quibusdam à primo ortu accidunt, ut iis, qui quatuor saltem digitos à natiuitate obtinent: quibusdam verò casibus fortuitis, aut necessariis curationibus contingunt.

Morbi in numero deficiente.

CAP. VIII.

De Morbis Magnitudinis.

TERTIO loco inter morbos organicos sunt morbi magnitudinis. Ut enim certus partium constituentium ad quodlibet organum numerus requiritur: ita & definita magnitudo, atque ut aliæ maiores, aliæ minores sint, oportet. Si itaque illa magnitudo naturalis mutatur, partesque ad actiones suas edendas ea de causa ineptæ redduntur, inde morbi magnitudinis oriuntur. Qui duplices sunt, auctæ & diminutæ magnitudinis, prout totum vel pars supra modum augetur aut imminuitur. Ad auctam magnitudinem pertinent tumores omnes, *εγκραδεις*, *υπερστροφικαις*, capitis, linguæ & aliarum partium incrementum nimium. Ad diminutam magnitudinem referuntur, *σφελεις*, *ατροφια*, *ενας*: item partium quarundam mutilationes, ut omenti, linguæ. Quia verò morbi Numeri communicant cum eo morbi genere, quod ad magnitudinem pertinet, ut Galenus, *artis medica cap. 97.* scribit: ne confundantur, sed rectè distinguantur, videndum. Est autem hæc differentia. Si integræ partes, aut certa particula in membro aliquo corporis desideratur, ut si integer pes vel manus, aut digitus pedis vel manus: non propriè est morbus magnitudinis imminutæ, sed propriè est morbus in numero. Si verò non integra pars, sed partis alicuius tantum particula deficiat, seu aliquid desit, quod ad magnitudinem partis pertineat, molesque partis saltem sit imminuta, ut si carnositas in pede vel manu substantia sit imminuta: est morbus in magnitudine. Eodem modo si integra aliqua substantia in parte reperiatur, quæ naturaliter in ea contineri non debebat: est morbus in numero. Si verò non noua aliqua substantia in membro contineatur, sed moles tantum & quantitas quarundam particularum, quæ alias ad constitutionem partis pe-

Morbi magnitudinis duplices.

Quarationi morbi Numeri & Magnitudinis differant.

tis necessariz sunt, parsque quantitate & mole præter naturam sit aucta, vt si caro in parte aliqua sit nimis aucta: est morbus in magnitudine. Ex quo sequitur, necessarium esse, vt Galenus, *de differ. morb. c. 9.* docet, in numero addito, vel immutato figuram mutari: in magnitudine verò imminuta figuram non necessariò semper mutari. Interdum tamen morbi numeri & magnitudinis coniunguntur. Ne tamen quilibet partis defectus simul pro morbo numeri & magnitudinis habeatur, hæc traditur regula. Cùm ex organo aliqua pars simplex tota eximitur, vt dens, columella: morbus est tantùm in numero deficienter, læditurque actio, ob defectum partis, non verò eius imminutam magnitudinem. Si autem portio aliqua totius organi auferatur, ita vt vnà multæ particulæ tollantur; vt si omentum dimidium abscindatur: morbus est in numero deficiente, & magnitudine imminuta: quia & partes simplices aliquæ amissæ sunt, & ipsa magnitudo imminuta.

Morbi numeri & magnitudinis interdum coniunguntur.

CAP. IX.

De Morbis Compositionis.

Ultimum genus morborum organicorum est, quod *ovblætes* morbos, vulgò morbos compositionis in specie nominant. Hoc enim in genere obseruandum, morbos compositionis aliàs specialiter ita appellari, aliàs generaliter. Apud Auicennam morbi compositionis in genere omnes morbi organici dicuntur. At hoc loco & apud plerosque alios morbi compositionis pro peculiari inter morbos organicos genere habentur. Duo autem in compositione spectantur, situs & connexio; & pars quælibet non solum suum locum & situm requirit, sed & cum vicinis & aliis vel eiusdem organi, vel totius partibus connecti debet. Atque hæc nisi obtineant partes, suas actiones exercere nequeunt: & hinc hoc morbi genus in alia duo diuiditur: vnum, cùm partes naturalem situm mutant; quod morbum in situ, seu positu nominant: alterum cùm non, vt debeant, cum aliis connectuntur, & quæ coniuncta esse debebant, disiunguntur, aut quæ disuncta coniunguntur, quos morbos in connexione vel vicinitate, alii consensu, societatis vel colligantiz morbos appellant. Communissimus morbus in situ est Luxatio, Græcis *ἐξάρθρωσις*, cùm ossa suis sedibus excidunt, seu cùm articuli, aut capita ossium è suis acetabulis seu cauis excidunt, vnde membri motus impeditur. Sunt autem variæ luxationum differentiz. Primò diuiditur luxatio in perfectam, quæ nomen generis retinet, Hippoc. *ὀλίσημα* dicitur; & imperfectam, quæ *παράρθρωσις*, subluxatio, ab Hippoc. *διαρρηγμα*, à nonnullis Contorsio nominatur, cùm caput articuli à sua sede aliquo modo dimouetur, sed non profors excidit. Quæ luxatio imperfecta in omnibus articulis fieri potest, præterquam in femore, & humero, vt docet Hippoc. 4. *de articul. l. 1.* Femoris & brachij capita, inquit, quàm similimè inter se veraque clabuntur. Simplices enim rotunditatem habent: sinus vero, qui ea excipiunt, orbiculares sunt, capitaque ipsis adaptantur. Quapropter in his vt dimidium articuli excidat, fieri non potest. Nam ob rotunditatem vel in exteriorem vel in interiorem partem prolabetur. Deinde omnis luxatio tribus modis fieri potest. Primò in partem anteriorem & posteriorem: sic luxatio. Deinde in interiorem vel anteriorem, seu versus dexteram & sinistram. Tertio in superiorem vel inferiorem locum, vt scilicet, quod naturaliter superiori loco esse debebat, excidat versus inferiora, & contra. Atque nonnulla in omnes differentias excidere possunt.

Morbis compositionis duplices.

Luxatio.

Luxationum differentia.

Luxatio quod modis sunt.

sunt: alia in certas tantùm differentias, pro articulationis ratione. Ita cubitus, manus & femur versus anteriora, posteriora, interiora, exteriora, luxari possunt: supra autem & infra non possunt. Genu in partem anteriorem, interiorem, & posteriorem luxari potest; sed non in priorem partem, propter patellam: sicut nec versus superiora, vel inferiora. Humerus deorsum, hoc est, sub alam luxatur; quia ibi nihil obstat: interdum etiam in partem anteriorem: In partem autem superiorem luxari non potest: cùm obster scapularum processus. Vertebrae in spina in partem posteriorem & priorem, hoc est, versus anteriora & posteriora, nonnunquam & ad alterutrum latus, possunt luxari. Maxilla tantùm in partem anteriorem luxatur. Nam vt in posteriorem non possit luxari, impedit os: vt ad dextrum non possit, prohibet caput maxillæ sinistrum: ad sinistra, dextrum caput prohibet. De qua re plura videatur apud Hippocrat. *de articul.* & Galen. *in comment.* Deinde etiã aliæ partes, præter ossa, sua sede excidere possunt; quod in hernia fit, in qua intestina, vel etiam omentum in serotum descendit. Ita interdum per magna vulnera intestina excidunt: vtea etiam tunica oculi per corneæ vulnus excidere, & humor crystallinus sua sede interdum dimoueri potest. Alterum compositionis vitium est, quando partes, quæ coniungi debebant, disiunguntur; aut quas seiuictas oportuit, coniunguntur. Natura enim nonnullas partes ligamentorum & vinculorum quorundam interuentu inter se colligauit. Hæc itaque si vel laxentur, vel nimium intenduntur, aut etiam abrumpantur, (vbi simul morbus solutæ vnitatis cõcurrit,) breuiora aut longiora fiunt: partes amplius non bene connectuntur, & inde operationem suam rectè exercere non possunt; potestque hoc in articulis euenire, etsi nulla sit luxatio vel subluxatio. Imò etiam in aliis partibus, vt in lingua, cuius vincula, si nimium intenduntur, sermoni impedimentum affertur. Si rumpantur, aut laxentur in vtero vincula, fit inde eius prociencia; quod & in intestino recto fieri solet, & ani prociencia appellatur. Alterum in consensu vel connexione vitium sese contrario modo habet, cùm partes, quæ seiuictas esse oportuit, coniunguntur: vt quum palpebræ coalescunt; sphincteris extremitates cõnectuntur, atque ita anus clauditur; aut cùm digiti duo cohererent, quod nonnullis à natiuitate accidit. Nonnulli tamen hunc partium inter se præter naturam coalitum referre in alunt ad vnitatem vitiatam, quam ad connexionis vitium: & vnitatem non secus, quam connexionem dupliciter à naturali statu recedere statuunt, & cum, quæ prius aderat, perit, & cum noua, ac quæ adesse non debebat, accedit. Huius generis morbi insignes & fortasse inauditum hætenus exemplum apud nos accidit, *ὄστροχιλος* nimirum, simulque partus cæsarei, cuius historiam integram hic inserere libet. Vrsula, vxor Martini Opitz, victoris, cùm maritum in incruanda pertica, ex qua vinculum dolii parandum erat, iuuaret: fortè ab eadem reciprocante ad sinistrum inguen percussa est, ruptumque, seu laxatum potius, quantum ego quidem ex sectione iudicare potui, est peritonæum. Paulò post enim tumor ad sinistrum inguen oboritur, qui breui tempore tantum incrementum sumpsit, vt nullo modo intra abdomen recondi posset. Etsi verò de vtero prolapsio suspicio incidere: tamen nec ipsa, nec alix fæminæ id facile crediderunt, donec tandem res ipsa atque euentus omnem dubitationem sustulit. Nam vterus, conceptu grauidus, ita indies aucto factu dilatatus, simulque cum eo cutis inguinis sinistri, quæ vterus prolapsus erat, extensa est, vt vtero & cute conclusus fœtus instar iaceti ferè aut cucurbitæ oblongæ maioris modo

Morbi in connexionem.

Historia ad miranda hernia vterina, partusque cæsarei.

propenderet: motusque infantis tandem & tactu & visu perciperetur. Quæ res cum ipsam, matrum, cognatosque perturbaret: Collegium nostrum in consilium adhibuerunt. Cum autem ob factum iam iam maturum de utero in abdomine reponendo, atque adeo partu naturali, nullam spem superesse videremus, si naturæ res relinqueretur, & factum & matrem tandem de vita periclitaturos, nullaque alia à re, quam sectione auxilium expectari posse ostendimus. Quod cum & ipsa, atque matris, cognatique facile intelligerent, atque spem vitæ in angusto esse animaduertent: ut sectio fieret, omnes petierunt. Cum igitur die vigesimo primo Aprilis, anno 1610. partus tempus adueniret, doloresque parturientem apprehenderent, Deo imprimis in auxilium vocato, præsentibus mecum Dn. D. Ernesto Hettenbachio, & Dn. D. Tobia Tandlero, collegis: M. item Henrico Silbermanno, Ecclesiæ nostræ Archidiacono: duabus obstetricibus, atque aliquot honestis feminis, hora octava matutinâ, sectionem instituit Chirurgus Ieremias Trautman, ministrante & altero Chirurgo Christophoro Seckh. Primum secta est cutis & peritonæum. Hoc enim, quantum ego quidem visu diiudicare potui, cuti integrum adhuc suberat, & in sectione à cute manifestè distingui poterat. Hinc & ipse, qui iam extra cutem facile prorumperebat, vterus apertus, hæmorrhagia non adeò insigni, neque etiam adeò acerbè dolore, quod ipsa postea falsa est. Vtero secundum longitudinem aperto, infans facile cum secundina extractus est; imò quasi suoapte motu, cum via facta esset, exitum quæsiuit, & quidem, DEI beneficio, saluus atque incolumis. De utero verò intra abdomen reponendo, cum, ob eius magnitudinē, nulla spes esset, cutis, sanguine conueniente decocto prius abstergo, ipsi inducta & confuta est; ipse verò vterus non conlutus. Qui etsi aliqua insigni inflammatione non corriperebatur: tamen quia extra abdomen propenderet, & ab externi aeris incursum in curatione vulneris defendi non posset: membrana quasi partulenta circa labia vulneris obducta est: quæ tamen post, adhibitis idoneis medicamentis, sublata est, vterusque iterum purus euasit, & naturalem faciē & habitum circa diem decimum quartum ostendit, atque indies magis in se contractus ad naturalem magnitudinem rediit. Verum post dies aliquot labia vulneris nigrescere, cum tangerentur facile sanguinem fundere, atque adeò gangræna suboriri cœpit, ut ferro, sine sensu, particulæ de labiis vulneris demitterent: sed cum idonea medicamenta adhiberentur, omne illud malum cessauit, & caro circa labia vulneris ad pristinum colorem & statum planè rediit, vultusque indies angustius euasit: adeo, ut intra paucos dies coalitum vulneris speraremus, & vix vllum de recuperanda integra sanitate dubium superesset. Verum enimverò cum illa, 16. Maii, hora 4. pomeridiana, extra lectum aliquandiu confedisset, atque iterum in lectum sese reciperet, lipothymia suboriri cœpit, & præter omnem spem infra dimidiâ horam, proculdubio ab instantibus, cum esset pauperula, non rectè in lipothymia tractata, vitam cum morte commutauit. Ipsa mortua, ut planè sciremus, an in utero omnia salua fuissent, an verò aliqua latens putredo lipothymia & subita huic morti causam præbuisset, vterum aperuimus. Verum omnia salua in eo inuenimus. Infans etiamnum viuit saluus & incolumis, DEI beneficio. Huic enim soli & ipsa mater acceptum terebat, quod toto gestationis tempore à variis & periculosis motibus nihil damni percepisset. Etsi enim vterum extra abdomen pendulum in fascia gestaret. tamen in obeundis domesticis negotiis, quæ præmet, ob rem familiarem angustam, expediendâ

erant, vterum cum factu, nunc in femore, nunc in hoc, nunc in illo loco, prout usus & res expediendæ exigebant, reponere necesse habebat. Ita Mirabilia sunt opera Domini. Puer iste demum sub finem anni 1619. mortuus est.

C A P. X.

De Morbis soluta vnitatis.

Est tertium morbi genus, quod solutæ vnitatis nominatur, cum partes, quæ vnum & continuū quiddam esse debent, diuiduntur, & continuitatem amittunt. Hoc vtrisque & similaribus, & organicis partibus commune esse vulgò statuitur. Verum cum hoc in dubium vocetur, & Auenrois neget, hoc morbi genus instrumentariis partibus per se competere, & similarium solum proprium esse, contendat: Argenterius contra non similaribus conuenire, sed solum instrumentariis, affirmet: mox in principio hæc controuersia decidenda est. Primò pro Auenrois sententia, statuentis, tantum partibus similaribus competere vnitatis solutionem, hæc afferuntur. Solutio vnitatis est duplex; continuitatis & contiguitatis. De contiguitatis solutione quæri non posse videtur; cum, ut capite præced. dictum contiguitatis solutio morbos connexionis pariat. Qui autem vnitatem solutam partibus organicis competere negant, eo præcipuè nituntur argumento; quòd partes organicæ non sint continuæ, sed contiguæ. Cum autem propriè non sint continuæ; nec continuitatis solutionem ipsis competere posse. Conatur hoc argumentum Auenrois soluere Fernelius, lib. de morb. c. 9. & turpiter falli Auenroem scribit, ea de causa: quòd vera instrumenti ratio sit conformatio. Quoniam igitur continui solutio rei figuram & conformationem vitiat, ac peruertit, ipsa quidem per se ac primum instrumenti motus est; huicque perinde atque similari per se accidit. Verum hoc modo ad argumentum Auenrois nihil respondetur: potestque id virgeri pro opinione Auenrois: Si solutio continui non per se, sed quatenus lædit conformationem, actionibus officit, est potius causa morbi, quam morbus. Ideò que si solidè hoc Auenrois argumentum refutare velimus, necesse est, ut argumentum Galeni, quod, de different. morb. cap. 4. proposuit, his verbis, factum te dictum conseruemus. Si quid, inquit, commune omnibus nescit, quatenus secundum naturam sese habent, quod vel usum aliquem, vel actionem animalibus largiatur, omnino, eo corrupto, communis quidam orietur morbus. Hæc autem est vnitatis: quæ cum adsuerit, causa erit, ut pars qualibet vna esse dicatur, vnamque actionem vel usum perficiat. Quod si qua solutio contingat, partis illius erit agritudo. Nimirum defendendum est, partes organicas non solum esse contiguas, sed etiam continuas. Neque enim concedendum est, quod exempli loco affert Conciliator, differentia 75. quòd partes corporis nostri tantum sint vnum, sicut murus est vnus, ex lapidibus & calce compactus: cum partes corporis, quæ organum constituunt, passim in vnum coaluisse videamus, ut supra, lib. 1. cap. 7. monstratum est. Contrariam sententiam, ut diximus, tuetur Argenterius, qui, de morb. gener. cap. 12. monstrare conatur, solutionem continui non esse communem morbum similarium & instrumentariarum partium, sed propriè duntaxat organicarum: eo imprimis argumento: quòd actio similarium non lædatur. Nam, quemadmodum, inquit, nemo negauerit, lædi partes similares, cum figuram suam vel magnitudinem naturalem amittunt, non tamen ob

Auenrois de morbis soluta vnitatis sententia.

Argenterij sententia.

id morbum in parte similari ea committere quispiam concedet, quoniam illius essentia & constitutio non corrumpitur: id quod cognoscitur, quoniam actionibus huius partis huiusmodi mala non obstant: ita cum vnio similariū labefactatur, eas quidem aliquo modo offendi certissimum est; læsionem tamen ad essentiam & compositionem haudquaquam pertinere, nec in illis morbum parere, eadem ratione putandum est, quod scilicet nullum inferatur earum actionibus danum. Breuiter id tenet Argenterius: Similares partes proximè non affici à solutâ vnitatè; quod earum actio non lædatur. Actio enim læsa morbi in parte indicium est: Non læditur autem, vt existimat Argenterius, similariū partium actio, scilicet nutritio, à solutâ vnitatè, nisi mediante temperamento, atque ita interuentu morbi proprii parti similari. Ideoque solutâ vnitatis non propriè partium similariū morbus esse videtur. Neque Galenum sufficienter probasse existimat, dari morbum similariū & organicis partibus communem, eum dicit, *allegato loco*: si quid commune est secundum naturam similariū & organicis partibus, eo vitiatò, communis morbus oritur. Nam & figura, inquit, & magnitudo, & alia similariū & instrumentariis partibus sunt communia: neque tamen in figura, magnitudine & similibus morbus similariū & organicis communis statuetur. Ergo non hoc, sed illud potius Galeno probandum erat, dari aliquid, quod actionis causa sit in similariū & organicis. Eo enim vitiatò, communis morbus oritur. At solutâ vnitatis tale non est. Nam cum quatuor sint partium similariū actiones, quæ ex temperie promanant, attractio, retentio, coctio & expulsio: pars vulnerata, nisi intemperies accedat, ex humorum affluxu, attrahet, retinebit, coquet, expellet, non minus, quam dum erat integra. Sicut hoc videmus in vulneribus & vlcibus, vbi pars non solum nutritur, sed etiam caro pro cavitate implenda, aut vulnere conglutinando necessaria generatur. Fuchsius, *lib. 3. insti. sect. 1. cap. 6.* obiectiones has Argenterii soluere conatur, & hæc assert: Si vnio similariū partium corrumpitur, necesse est, earundem commoderationem, ad eoque partium similariū constitutionem, quam ex primis elementis consecuta sunt, vitari. Si verò solutâ vnitatè corrumpatur earundem essentia constitutio, actionem quoque illarum, vt potest quæ constitutionem necessariò sequitur, labefactari docet. Verum nullius momenti est hæc responsio. Neque enim temperies partium secari, vulnerari, discerpi, aut quocumque modo solutâ vnitatè lædi potest. Id, quod ipse Fuchsius agnoscit, cum addit, Quod autem corrumpi similariū partium essentiam per continui solutionem dicimus, non intelligimus, ita eam corrumpi, vt in alteram speciem transferatur & abeat; nam id solius primæ qualitatis opus est: sed quod vnitatis substantiæ separatur. Quibus verbis ipse innuit; temperiem non lædi per vnionis diuisionem: & addita appendice, cum ideo lædere dicit, quod vnitatis substantiam separet, innuit quidem, sed non satis explicat, vbi nodus hæreat; nimirum solutam vnitatem, non per intemperiem lædere actionem similariū partium, sed proximè, nulliusque alterius interuentu. Quælibet enim constitutio corporis præter naturam eas actiones vitiat, quibus inferuit constitutio secundum naturam. At vnitatis similariū ea de causa hic necessaria est, vt virtutis quasi fiat cōnnatio. Licet enim in non viuentibus quælibet pars per se suam essentiam integram retinere possit, etiam si ab alia nihil accipiat: in viuentibus tamen cum ab vno principio ad singulas partes aliquid mitti soleat, quod ad earum vitam necessarium est:

Operum D. Sennert. Tom. I.

id fieri non potest, nisi partes sint continuæ. Ex quo patet, vnitatem per se etiam competere partibus similariū, & solutam vnitatem non minus ipsis conuenire, quam partibus organicis. Quod verò Argenterius totis organicis vnitatis solutionem propriam esse contendit, ideo, quod actiones similariū partium ab ea per se non lædantur, & pars vulnerata, nisi intemperies accedat, ex humorum affluxu, attrahat, retineat, coquat, expellat, atque ita nutriatur, non minus, ac dum erat integra: præterea caro pro cavitate implenda aut vulnere conglutinando generetur: ad id respondendum, Actiones naturales non solum lædi, cum abolerentur, sed etiam cum imminuuntur aut deprauantur. Imminui autem has actiones in partibus vulneratis, vt & deprauari, certum est, vt sæpe ex excrementorum copia & aliis symptomatibus patet.

Longè verò alia ratio est vnitatis, quam magnitudinis & figuræ, & similitudinum, quæ Argenterius etiam similariū competere dicebat, etsi morbi magnitudinis & figuræ similariū attribui non possint. Falsum enim hoc est, quod præsupponit Argenterius, figuram & magnitudinem competere etiam partibus similariū; cum similes partes sub quacumque figura & magnitudine, suam essentiam retinere possint: Solis verò organicis partibus competit figura & magnitudo, atque ideo partes figura & magnitudine præditæ sunt, quia organicæ sunt. Sed his missis, ipsos morbos solutæ vnitatis videamus. Primum si differentias ex ipsa natura solutæ vnitatis petamus: totæ sunt, quot figuræ & modi solutæ vnitatis esse possunt, qui ferè infiniti sunt. Vultus enim & vlcus potest esse rectum, obliquum, longum, latum, profundum, aut alterius figuræ. Deinde sumuntur differentiæ à causis soluentibus vnitatem: & tandem à parte affecta. Quædam enim eorum, quæ solunt vnitatem, secant; qualia sunt omnia acuta: quædam erodunt; qualia sunt acria; & mordacia: quædam tendunt; qualia sunt, quæ nimis replent, aut alio modo partem quasi diuellunt, & rumpunt: quædam cōtundunt; qualia sunt grauiora, dura, & obtusa. Partes verò, quarum vnitatis soluitur, aut sunt similes, aut dissimiles, & ex his alia molles, vt cutis, panniculus, fibræ, caro, nerui, venæ, arteriæ, ligamenta, tendines: alia dura, quas ossa dicimus. Si partis mollis à re secante, & quidem cæsim, vnitatis soluitur, à Græcis *τετραμα*, à Latinis vulnus appellatur: etsi Celsus, *lib. 3. c. 6.* latius vocem vulneris, quam Græci *τετραμα* usurpare, atque etiam contusis tribuere videatur. Nam, inquit, *perius vulnus est, quod etiam collisum quædam, quod totum discissum est: adeo, vt acuto quoque, quam reusotelo vulnerari commodius sit.* Si verò pars mollis à re acuta punctim soluitur, appellatur punctura *πύγμα καὶ νόσις*: vt trunque hoc solutæ vnitatis in parte molli genus comprehendit *τμήσις*, sectio siue cæsim sine punctim facta. Si autem pars mollis, quæ istui cedere & in se cogi atque comprimi potest à re dura & obtusa graui, vt malleo, lapide obtuso, lædatur, vocatur vulgò contusio, aut etiam collisio, Græcis est *θλάσις* & *θλάσιμα*: vt Galeno, Hippocrati *ολάσιμα*, *lib. 3. κατ' ἰστρον. sect. 2.* & propriè ita dicitur, quando, integra superficie partis, quæ in profundo sunt corrumpuntur & cōtunduntur, seu cū, integra adhuc & continua cute partis contusa, partium sub cute molliū vnitatis soluta facta est, nec ad sensum patet. Si verò non solū pars intus comprimatur, & contundatur, sed etiam extra atque in superficie rumpatur: hæc solutio vnitatis iam cōposita est, neque aliquod peculiare nomen habet. Et cum à re dura partem mollem contundente, partem, dum in se comprimitur & cedit, quasi excavari necessum sit: si ex cōpressione cavitas maneat, Græcis vocatur *ἰσθλασις*; Latini veterunt illisionem: Si verò, remota re contunden-

Figura & magnitudo non competunt partibus quatenus similes.

Differentia morborum solutæ vnitatis.

Vulnus.

Punctura.

Contusio.

Fuchsius opinio.

Soluta vnitatis proximè lædit actiones similariū.

te, & comprimente, pars ad pristinum statum redeat, vocant collusionem. Si pars mollis ex re tendente rumpatur, ruptio, ῥήγμα nominatur, & in nervis peculiariter hæc soluta unitatis species σπασμα, diuulsiō & πλάμα, vulsiō, lib. 3. 237 ἰατρ. text. 31. nominatur. Fit utrumque ex distensione seu ex violenta contusione. Tū ῥήγμα porro fit aut disrptione fibrarum, quæ à ligamenti enatæ per musculorum carnem disperguntur, aut disrptione vasorum aut membranarum, s. meth. med. c. 2. qualis disrptio Celso, lib. 4. c. 4. ῥήγμοχασμός, hians ruptura dicitur. Tū σπασμα, verò in specie fit cū fibræ nervorum plus nimio tensæ rumpuntur, de const. artis cap. 6. diuulsiōne scilicet seu disrptione villorum, qui ex nervis orti per musculōs distribuuntur. Vbi notandum, esse differentiam inter vocem spasma & spasmus: cuius ignoratio causā fuit, vt Argentarius Galenum iniuultè taxarit. Nam ita, de morb. gen. cap. 13. *Quanti- tum verò Galenus in nominibus euariet, utriusque licet intelligere. Nam ut à conuulsiōne incipiamus, quæ spasma vocat, scribit, 4. Method. Med. & in lib. de const. art. & de differ. morb. & alibi s. xpius hoc nomine solutionem continui significari: cū tamen, in lib. 2. de caus. sympt. inter motus deprauatos, conuulsiōnem, & rectè quidem, ponat. Aliud verò est motus deprauatus, aliud continui solutio. Conuulsiōnem præterea nervi solis tribuit, in lib. de morb. quam in libro de constitutione artis ad musculorum fibras spectare scribit. Ac etiam omnem solutionem continui, quæ in nervis fit, conuulsiōnem vocare, est, vt credo, nomine abusi: quippè cū eas solū ita videatur nominanda, quæ ab vehementes distensiones nervorum, quales sunt per conuulsiōnis motus, contrahitur. Docet præterea, quomoda arcenda sit conuulsiō à nervo vulnerato, quod frustra daretur facere, si omnis continui solutio, quæ in nervo oritur, conuulsiōnis nomine continetur. Verū hæc omnia, quæ tanto apparatu dicuntur, vnica distinctione inter vocem σπασμα & σπασμός concidunt. Nam licet Hippocrates σπασμα interdum pro σπασμῶ usurpare videatur: apud Galenum tamen σπασμα est propriè nervorum ruptio per tensionem: σπασμός verò est symptoma, motus nimirum deprauatus, seu conuulsiō à contractione musculorum proueniens. Huc pertinet seu hinc oritur ἐν χύμω ἢ ἐν χύμωσι, quæ & νασιώσι; τῶν κλερῶν dicitur, 2. s. i. c. l. c. 24. Latini sugillata vocant. Est autem ἐν χύμω affectus in cute, s. de comp. med. sec. loca cap. 1. cū contusa caro in regionem sub cute, seu partes cuti subiectas sanguinem effundit, ipsa cute integra. Est nimirum mistus ex cōtusione & ruptione affectus, 4. de meth. med. c. 1. Nam & carne musculorum contusa, & simul vasis seu venis paruis ruptis, tunicisque contusis fit sanguinis effusio, qui sub integra cute colligitur, eamque liuidam reddit. Si verò in parte dura, vt ossè, fiat solutio continui, ab alia causā, quàm ab erosione, nimirum sectione, contusione, aut tensione, fractura Latini dicitur, Græcis ἀγμα, & κάταγμα. Differentia tradit Galenus, 6. meth. med. c. 5. Aliàs nimirum franguntur ossa in longitudinem, vt ligna finduntur, quæ fractura παραμῆνις recta, propriè fissura dicitur, Galeno σχιδαχνηδόν; aliàs in trāsuersum, quæ fractura propriè dicitur, aliàs ἐγρέφσιος trāsuerfa dicta, aliàs in obliquum. Fractura quoque nonnunquā simplex est; nonnunquam cum vulnere aut etiam luxatione coniuncta: præterea os nonnunquam in duas partes saltem fractura, nonnunquam in plures contritū est, quæ fractura συντρημῶσι, comminutio, Galeno καρυδόν dicitur, fractura facta in modum contusarum nucis testarum. In capite verò hæc unitas soluta quædam peculiaria nomina habet, de quibus consulat Hipp. de vuln. capitis. Si verò ab erosione in osse unitas diuidatur, appellatur πυρῶδόν, caries. Si*

Ruptio.

σπασμα. Differentia inter σπασμα & σπασμός.

Argentarij error.

Fractura.

Caries.

Vuln.

A ab eadem causa in aliis partibus, quàm ossibus, sol- uatur continuitas, nominatur ἕλκος: vlcus, quando- que & διάρρωσις, id est, erosio. Interdum tamen vox ἕλκος generalius usurpatur: quomodo Galenus eam, de differ. morb. cap. 11. etiam usurpare videtur; cū in genere dicit: Solutionem continui in osse fracturam, in carne communiter vlcus nominari. Verū, vt diximus, propriè vlcus dicitur soluta con- tinuitas partium carnosarum; aliarumque his ob mollitiem cognatarum, ab erosione ortum habens. Tandem si partium organicarum & compositarum unitas soluat, & quæ diuersi generis naturaliter inter se compacta sunt, atque coaluerunt, disjungan- tur, diuisis & abruptis ligamentis, filamentisque il- lis fibrosis, quibus coniungebantur; ἀπὸ σπασματι no- minantur; vt cū cutis à membrana, membrana à musculis, musculus à musculo, atque omnino partes, quæ inter se cohærebant naturaliter, disjunguntur, Non autem ἀπὸ σπασμα dici potest, cū pars aliqua ita fuerit ab altera separata, vt omnino à toto orga- no sit auulsa. Nam tum non propriè est ἀπὸ σπασμα, sed morbus in numero deficiente. Exempla ἀπὸ σπασ- ματων nō rarò occurrunt in periclyonibus capitis, præcipuè ex lapsu. Cutis enim capitis & penebra- tium cranio per membranas quasi & fibras adhæ- rent, & quasi adnascuntur. Hæc itaque si rumpantur, fit ἀπὸ σπασμα. Atque hæc solutio continui pro- pria est instrumentorum. Cū enim particule; per quas partes, ex quibus organa constituuntur, coalescuntque, diuelluntur: partes, quæ erant coniun- ctæ, amplius non cohærent, neque vnum amplius or- ganum dici possunt. Nonnulli quidem de apople- matia aliter docent, idque esse statuunt partium disti- miliarium à toto corpore auulsiōnem, vt si ex manu digitus auellatur, è capite oculus eruat, aut mus- culus aliquis totus exscindatur. Verū se felicit illos hoc, quod puratunt, ἀπὸ σπασματι dici, quasi à toto ἀπὸ σπασματι seu auulsa; cū ita dicantur potius, quòd à partibus, cum quibus connectuntur, auel- luntur. Quod ex Galeno satis patet, de differ. morb. cap. 11. (in quo de morbis solutæ unitatis, non nume- ri agit) qui scribit; cū diuellitur σῆνδισμος seu li- gamentum ἢ ἀρτηρια (ita enim legendū, non ἀρτηρια) communis est totius instrumenti & diuulsa particu- laris morbus. Nam utriusque soluta est continuitas: totius quidem instrumenti, cū partes non amplius cohærent, neque vniuntur: (non à toto corpore auelluntur) ipsius verò particule diuulsa; quoniam non amplius est vna; sed in duas particulas diuisa. Et longè clarius, 4. meth. med. cap. 1. ἀπὸ σπασμα in ligamenti fieri docet, cū scilicet ligamenta, qui- bus partes inuicem connectuntur, diuelluntur. Cū verò ex hæcenus dictis pateat, solutionem continui commune esse partibus similaribus & compositis: est illud addendum, aliquando solutionem con- tinui tantū similarium esse propriam; aliquando tam similarium, quàm instrumentalium. Quod quomodo se habeat, explicat Galenus, lib. de const. art. cap. 4. Si, inquit, similaris pars aliqua ex toto diuidatur, affectio illa partim illius, quæ secta est, di- citur, partim totius instrumenti. Quamuis nonnunquam huius non nisi ex accidente dicenda sit, cū vel muscu- lus vel alia huiusmodi aliqua particula patiuntur: quando- que tamen etiam primariò competit, ut pote, cū ligamen- tum diuiditur. Qui locus Galeni, cū ab aliis aliter explicetur, genuina eius sententia tradenda est, quæ hæc est. Si pars aliqua similaris non ex toto dillectetur, per se erit morbus partis similaris, ex ac- cidente autem totius organi. Si verò aliqua pars similaris ex toto diuidatur, morbus ille communis est & parti simili, & organice, similarique semper

Απὸ σπασμα.

Solita vni- tas aliquan- do tantū similaribus, aliquando similaribus, & instru- mentalium competit.

per se competit, organicæ autem interdum per se, interdum ex accidente. Si enim pars, quæ non est ligamentum, dissecetur, morbus ille & parti isti & instrumento competit, sed parti primò & per se, instrumento solùm secundariò, & ex accidenti: vt si musculus, vel alia eiusmodi pars dissecetur. Nam etsi musculus, per se consideratus, sit pars dissimilari: tamen respectu totius organi magis compositi, & vt pars illius consideratus, quodammodo pro similari habetur, eiusque diuisio per accidens dicitur morbus totius organi: exempli gratia, manus vel pedis. Licet enim totus musculus diuidatur: ob id tamè partes instrumenti non diuelluntur: ideòque nisi ligamenta secentur, aut abrumvantur, non erit morbus per se instrumenti. Quòd verò Galenus, *de differ. morb. c. 11.* diuisionem arteriæ non solùm similari, sed & organicæ partis morbum in soluta vnitatem esse dicit, id ea causa factum, quòd per diuisionem duo accipi possunt, nimirum & soluta vnitatem ipsius arteriæ, quæ est morbus similari; & eius separatio à partibus, quibus cohæret, quæ sit disruptis illis ligamentis & fibris; per quas partes mutuo coalescunt: quod expressè Galenus innuit, cum dicit: quod partes totius organi sibi inuicem amplius non cohærent. Si verò pars, quæ dissecatur aut diuiditur, sit ligamentum, morbus illi quidem primò attribuitur, sed instrumento non ex accidente, sed eodem modo. Per ligamenta enim partes organorum inter se connectuntur, & proinde nulla soluta vnitatem in parte instrumentaria esse potest, nisi fibrosa illa ligamenta, & quasi filamenta, quibus partes inuicem connectuntur, soluantur.

C A P. XI.

De Accidentalibus & communibus morborum differentiis.

Atque hæc omnes morborum essentielles differentias explicauimus: restant iam differentia accidentales, quæ ab iis, quæ essentiam morbi insequuntur vt sunt magnitudo, motus, mos, à subiecto, causis, aliisque circumstantiis petuntur, & propterea pluribus communes sunt. Quarum etsi plures sint: tamen à Galeno, *l. de differ. morb.* ferè prætereuntur. Nos hoc capite plerasque illas accidentales differentias complectemur. I. Primò morbi alii dicuntur solitarii, alii multiplices. Laborat enim corpus nunc vno, nunc pluribus morbis. Vnusque morbus dicitur, qui vnâ saltem partem obsidet, eiusque actiones lædit: multi verò morbi sunt, qui multas variasque partes occupant, earumque actionibus officiant. Morbus verò, qui vnâ partem occupat est vel simplex vel compositus. Simplex est, qui cum nullo alio coniungitur. Compositus, qui cum alio in eadem parte copulatur. Componuntur autem morbi variis modis inter se, vel eiusdem generis, vel diuersi. Eiusdem generis, vt intemperies calida, sicca: calida, humida; frigida, humida; frigida, sicca: vnde oriuntur intemperies compositæ, de quibus supra dictum. Deinde organicus organico coniungitur: vt, si articulus sua sede motus & luxatus vas aliquod comprimat, angustiamque in eo efficiat, duo sunt morbi: vnus in situ, alter in cavitatem. Quod etiam de tumore dici potest. Diuersi generis morbi coniunguntur, vt similari organico; exempli gratia, si luxationi superueniat inflammatio, coniungitur morbus organicus, luxatio nimirum, atque intemperies, inflammatio scilicet. Ira coniungi potest intemperies cum soluta vnitatem. Fieri enim facile potest, vt pars aliqua

Opesum D. Sennert. Tom. I.

vulneretur, simulque intemperiem aliquam contrahat. Ita organicus morbus cum soluta vnitatem coniungi potest, vt, cum vulnere immutata magnitudo, vel etiam morbus in numero deficiente excitati potest. Nonnunquam omnia tria morborum genera in vna & eadem parte concurrunt. Laboret, exempli gratia, pars vlcere cum inflammatione & tumore insigniore: ibi adest primo intemperies calida: deinde tumor; imò etiam magnitudo immutata, si sit vlceris cauum: & tandem soluta vnitatem. Illos autè morbos, qui solùm cum causa aliqua, aut grauiore symptomate connectuntur, propriè compositos vocandos non existimamus, Fernellius, *lib. de morb. diff. c. vlt.* eos comitatos vocat: sicut solitarios illos, quos neque causa, neque vllum graue symptoma comitatur. Sicut nec ij morbi compositi iure dicuntur, qui varias partes occupant: sed si plures morbi simul diuersas partes occupant, pars non composito morbo affici; sed corpus multis morbis simul laborare iure dicitur. Multos autem morbos Fernellius diuidit in separatos, disunctosque, in implicitos, & in connexos seu consequentes. Separati & disuncti sunt, qui in diuersis partibus consistunt, quæ nec communem vsùm vel actionem habent, nec affectus sibi inuicem communicant, vt Ophthalmia & Podagra. Implicitos autem morbos vocat, qui quidem & ipsi diuersas partes afficiunt, sed tales tamen, quæ vnus communem vsùm atque actionem habent, vt, si diuersæ partes

thoracis laborant. Tandem connexos & consequentes nominat, cum vnus morbus alterius causa est; vt, si ex magna inflammatione febris accendatur. Quod pluribus modis accidere potest: primo, partium locitate & cognatione; qualis est ventriculi cum cerebro, deinde ob situm, cuius gratia vna pars alterius excrementa excipere facile potest; sic pulmones excrementa cerebri facile excipiunt: vel quia vna pars fortior in aliam debiliorem sua excrementa depellit atque deponit. II. A generationis & subsistentiæ modo, morbi alii facti, alii (liceat hoc vti vocabulo) fientes dicuntur. Fieri autem dicuntur hic morbi, non qui simpliciter non sunt, aut quorù natura planè *est res ipsa* consistit: (cum morbus non sit motus, sed res iam permanens motu facta) sed ij morbi dicuntur Fientes, qui, etsi iam sint, & à causa sua producti sint: tamen sine causa efficiente subsistere non possunt, sed, causa recedente, & ipsi à subiecto recedunt. Vt enim, quæ simpliciter, absolutè & propriè fieri dicuntur, cessantibus causis mouentibus, & ipsa cessant: ita & hi morbi etsi iam facti sint: tamen quia sine causa fouente in corpore hæreere non possunt, fieri dicuntur similitudine quadam. Facti autem morbi dicuntur, qui, etiam remotis & ablatis causis generantibus, remanere & superesse possunt, nec, illis sublati, statim tolluntur. Ita ex frigida potu intemperies frigida ventriculo, aut ex potu calidiore intemperies calida hepatis induci potest, quæ, etiam remota causa, quæ eam excitauit, remaneat.

Verùm, vt hæc rectè intelligantur, quot modis morbi fieri & fientes dici possint, obseruandum. Primo enim & propriè morbi fieri dicuntur, cum nondum sunt, sed producuntur & generantur; sicut dum pars aliqua à causa præternaturali alteratur, qualitas tamen præternaturalis nondum eum terminum attingit, vt lædat actiones. Atque hoc modo morbi omnes fieri dicuntur, cum nondum sunt, sed primùm oriuntur. Verùm in hac significatione ferè à Medicis non accipitur morbus fies morbusque nullus, qui iam est, simpliciter & absolutè fieri dicitur: cum morbus omnis sit dispositio & affectus motuum finiens ac terminans, seu aliquid motu inductum. Secundo modo morbi fieri dicuntur, qui augentur

D d iij

Morbi simplices.

Compositi. Morbi quot modis componantur.

Separati.

Impliciti.

Connexi.

Morbi Fientes.

Facti.

Quot modis morbi fieri dicantur.

adhuc; quamuis, sublatâ causâ, non tollantur, vt quæ eo in corpore solùm augeat, non verò conseruet. Tertio ij morbi sientes dicuntur, qui etsi iam existunt, & affectus sunt, quibus actiones læduntur: tamen absque causâ generante in corpore subsistere non possunt, & ita subiecto inhaerent, vt cum causis suis recedant. Etsi enim hi simpliciter & absolutè non fiunt, quemadmodum ij, qui primo modo fieri dicuntur; sed eo respectu iam facti sint, atque ita propriissimè fieri non dicuntur: tamen ea de causâ & similitudine quadam fieri dicuntur, quia à causâ effectrice ita dependent, vt citra eius præsentiam in corpore durare non possint. Talesque morbi sunt omnes, qui dependent à materia, vt tumores, obstructions, febres itidem putridæ. Hæc enim ab humore putrescente excitantur, & humore putrescente, qui earum causâ est continens, euacuato per insensibilem transpirationem, per aluum, per sudores, aut alias vias, cessant & tolluntur: non aliter quàm flamma, quæ, nutrimento deficiente, extinguitur. Verùm hîc non immeritò queritur: an differat morbus Fiens, & morbus ἐσχέσι: morbus item factus μόνιμος & ἐπιπνός. Etsi verò nonnulli hæc ita accuratè non distinguant: tamen si rectè rem æstimare velimus, discernenda videntur, opponiturque γινόμενον νόσημα seu fiens morbus γρόσι, Facto seu μόνιμος: diciturque Fiens, qui à sua causâ ita pendet, vt sine ea subsistere non possit. Γρόσις verò seu μόνιμος & Factus, qui etiam manere potest sua causâ ablata, siue facillè sanari possit, siue difficulter. Ἐπιπνός verò morbus etsi, si generaliter vocabulū accipitur, idem sit quod μόνιμος & factus; tamen in specie ἐπιπνός opponitur σχηπνός: & σχηπνός dicitur, qui θύλωσι est & facillè tollitur, siue fiens, siue factus sit. Omnis enim fiens dici potest σχηπνός, sed non omnis σχηπνός fiens. Nam quod caret causâ, & facillè soluitur, vt febris ephemera, est σχηπνός: sed non fiens. Ἐπιπνός verò in specie ille morbus dicitur, non qui simpliciter permanet, sed qui etiam omnino non, aut difficulter curatur & δύσλωσις est. Atque ita morbi γινόμενοι neque μόνιμοι sunt, neque ἐπιπνοί, sed tantum σχηπνοί ἑπιπνόςque est species τῶ μόνιμος, & omnis quidem hecticus est μόνιμος, sed non omnis μόνιμος ἐπιπνός: cum sint etiam σχηπνοί quidam morbi μόνιμοι, sed tamen non hectici. Exempli gratia, si à radiis solaribus caput calidam intemperiem contraxerit, proculdubio illa intemperies est morbus, & quidem factus; cum etiam aliquandiu, cessante causâ, manere possit: sed tamen hecticus morbus vix commodè dici potest; cum facillè iterum tolli possit: hecticus verò facillè tolli non possit, vt qui quasi eversa partis natura, ita in eam sese insinuauit, vt ipse habitus loco esse, & naturalis quasi habitus vicem gerere videatur. Licet enim febris hectica primus gradus difficilem cognitionem, facilem verò curationem habere dicatur: id tamen potius respectu ad alias hecticas species, quàm respectu aliarum febrium, ephemera & putridæ, dicitur. Nam etsi satis difficilis curationis sit respectu aliarum febrium: tamen respectu aliarum specierum hectica longè faciliùs, quàm illæ, curatur. III. Ratione subiecti, morbus alius occupat totum, alius partem. Qui totum occupat, à nonnullis appellatur cōmunis; sed re cōmuniū vniuersalis dicitur. Nam communis, propriè à causâ dicitur, qui scilicet à causâ communi ortum habet, pluresque vna vice, ob causæ communitatem, aggregatur: Vniuersalis verò est, qui totum corpus occupat, qualis morbus est febris. Particulares autem morbi omnes dicuntur, qui peculiariter aliquam, quamcunque etiam, partem occupant; vt ophthalmia, polypus, obstructio hepatis,

A vulnus, vlcus in aliqua parte. Ratione subiecti & loci etiam morbi diuiduntur in externos, qui externas corporis partes, visui obuias: & internos, qui internas corporis partes occupant. Morbi etiam alii congrui dicuntur, alii non congrui. Congrui, qui temperamento & constitutioni corporis similes sunt, vt calidi in corpore calido, frigidi in frigido: non congrui, qui dissimiles; vt calidus in corpore frigido. IV. Ratione ætatis alii dicuntur morbi infantium, alii puerorum, alii adolescentium, alii iuuenum, alii virorum, alii senum; de quibus Hippocrates, 3. aph. 24. 25. 26. 27. 29. 30. 31. & plura videantur apud interpretes. Ita & ratione sexus alii morbi dicuntur virorum, alii mulierum. V. A causis etiam pentuntur differentia. Primo morbus alius per ιδιοπάθειαν seu essentiam, alius per συμπάθειαν seu consensum vulgò dicitur. Morbus per essentiam est, qui ortum habet à causâ, eo in loco genita, in quo morbus excitatur. Per consensum verò dicitur morbus, qui excitatur à materia genitâ extra partem, in qua morbus est. Exemplum habetur in Melancholia. Si enim ipsum cerebrum melancholico temperamento sit affectum, aut melancholicos & tenebricosos spiritus gignat, dicitur melancholia per essentiam: si verò materia aliunde suppeditetur, sit melancholia per consensum, qualis est hypochondriaca, vbi ex liene, & venis melsaraicis vapores melancholici in caput attolluntur. Quanquam rectius hæc diuisio actioni læsæ competere posset. Sæpe enim alicuius partis actio læditur per consensum, etsi non adsit morbus in parte, quæ per consensum affici dicitur; si nimirum actio læditur ob errorem externum. Ideoque si morbus per consensum dici debet, non sufficit, vt actio lædi dicatur per consensum, sed vt etiam in illa parte, quæ per consensum affici dicitur, sit dispositio præter naturam. Imò si actio ob proprium partis affectum lædatur, potius propriè & absolutè morbum dicendum, quàm per consensum, existimant aliqui; nisi forsan, ob diuturniorem illam affectionem, per consensum pars proprium morbum contraxerit. Atque tunc potius posterior hic morbus per ιδιοπάθειαν seu secundarius, sicut ille prior per συμπάθειαν; seu primarius dicitur. Quod enim morbus alius primus, si u per συμπάθειαν, alius secundarius, seu per ιδιοπάθειαν dicitur, differentia ex eo petitur, quòd agens morbum producens interdum tantum causa sit, interdum etiam morbus. Nam si causa aliqua, morbum producens, tantum sit causa, & non simul morbus, appellatur morbus primarius: si verò causa morbi & ipsa morbus sit, ac morbus ab alio morbo producat, appellatur is morbus à primo productus morbus secundarius. Sunt tamen, qui distinguunt inter morbos per συμπάθειαν & ιδιοπάθειαν. In morbo enim per consensum aliquam saltem intemperatam dispositionem esse statuunt, ob quam pars imperfectior reddita facillè quamuis materiam suscipiat: ideoque morbos per consensum, ablata causa, euanescere: cum secundarii morbi non necessarid, sublato morbo primo, tollantur. Per consensum autem affectus tribus modis excitari possunt: Primo cum pars aliqua materiam, vaporem scilicet vel humorem, aliunde excipit, vt, cum caput, eleuatis è ventriculo vel vtero vaporibus, afficitur. Referri huc potest & illa sympathia cum pars recipere & tolerare cogitur materiam, qua vacua esse debebat: vt quando hepar primum, & hinc venosum genus, & tandem corpus vniuersum ob vesiculam fellis & lienem malè affectū afficiuntur. Nam si vesicula fellis obstructa, vel lien affectus sit, hepar & corpus vniuersum tandem afficiuntur. Secundo cum spiritus, animæ actionibus ne-

An morbi sientes & in σχέσι facti, & morbus ἐσχέσι: morbus item factus μόνιμος & ἐπιπνός.

Fiens. Factus.

σχηπνός.

Hecticus.

Morbus vniuersalis.

Particularis.

Morbi Congrui & non Congrui. Morbi alium.

Morbi per essentiam.

Per consensum.

Morbus primarius & secundarius.

Affectus per consensum quot modis fiat.

cessarium instrumentum, influere prohibentur: vt, si contusâ spinali medulla, vel alibi vehementer contuso & læso neruo sensus aut motus earum partium pereat, in quas ille neruus inseritur. Tertio cum materia ad actionem necessaria denegatur, vt, cum pulmonibus obstructis, vel perforatis, aut resolutis costarum musculis, spiritus, seu aër expiratus sufficiens ad vocis formationem non suppeditatur. VI. Morbi alii dicuntur legitimi & puri (Recentiores Exquisitos dicunt: sed vt I. C. Scalig. lib. 3. Poet. cap. 33. censet, voce purissimâ, puri scilicet repudiata, vocabulo fati infelici) alii nothi & spurii: Competitque hæc diuisio iis morbis, qui ab humoribus ortum habent. Legitimi enim, & puri sunt, qui ab vna & simplici causa proueniunt: vt febris tertiana legitima seu pura, quæ à sola bile excitatur: phlegmone pura, quæ è solo sanguine ortum habet. Illegitimi verò, & nothi morbi sunt, qui ex mistis humoribus excitantur, vt tertiana notha, in qua bilis & pituita miscentur; phlegmone erysipelatodes, in qua miscetur cum sanguine bilis. Videtur quidem, quasi hæc differentia sit eadem cum illa, qua diximus, morbum alium esse simplicem, alium compositum; sed reuerâ differunt. Nam morbus simplex & compositus dicitur, respectu alterius morbi: morbus legitimus ac nothus, respectu causæ. Nam potest esse morbus simplex & vnicus, exempli gratia, vna febris tertiana; quia tamen ex causis mistis, bile & pituita, oritur, appellatur notha. Ideoque nothus morbus is solum est, qui vnus quidem est, sed ex mista causa prouenit. Contra potest esse morbus compositus, qui tamen non est nothus, sed exquisitus; exempli gratia, phlegmone ex solo sanguine est morbus purus & legitimus: Verum quia in eo est intemperies calida & humida, & præterea aucta magnitudo, appellatur morbus compositus. Nonnulli etiam loco legitimum ac spurium morbum distingui posse existimant. Si enim ille ipse locus, qui morbo proprius est, afficiatur, morbus legitimus dicitur; vt pleuritis legitima, cum ipsa pleura afficitur. Spurius verò, vbi non ille, sed vicinus afficitur, vt cum externa membrana thoracis afficitur, pleuritis spuria appellatur. VII. Morbi alii à primo ortu homini inhærent: alii genito iam adueniunt. Qui à primo ortu adsunt, sunt duplices: Primò, quidam dicuntur hæreditarii, quorum causæ ab ipsis parentibus in liberos propagantur, & cum vitium aliquod, cui parentes antea fuere obnoxii, cum ipso parentum semine, & sanguine materno in liberos deriuatur. Ita datur Epilepsia & podagra hæreditaria. Vt enim ea, quæ sunt secundum naturam, plerumque à parentibus in liberostransfunduntur, liberique parentibus non solum secundum speciem, sed & secundum sexum, vel etiam indiuiduales proprietates similes nascuntur: Ita etiam si quid morbo sit in parentibus, & illud solet in liberos deriuari: & quo morbo, aut morbosa dispositione patetes afficiuntur, ea per semen in liberos transit; & vt maternus sanguis, corporis alimentum, fuerit dispositus, ita & infantis corpus disponitur. Etsi enim ipsa facultas formatrix affici & lædi non possit, & ipsa semper id, quod optimum est, intendat, & quodlibet indiuidu speciei conueniens reddere conetur: tamen quia est in materia, & pro ratione ac dispositione materię agit, producit quidem similem speciem, respondentem tamen dispositionibus materię, ac certis & definitis affectionibus indiuidui, vnde semen decisum est, & vnde accepit formationis materiam. Insunt autem tales materię dispositiones, ob quas forma in agendo impeditur, & ad hoc vel illud agendum adducitur, vel in toto corpore, vt in morbo gallico, elephantiasi, vel in aliqua parte. Ita podagræci poda-

gricos generant: epileptici, epilepticos; surdi, surdos: muti, mutos: calculosi, calculosos: & qui ventriculo aut hepate malè sunt dispositi, liberos eodè modo constitutos. Et quidem vel illi ipsi morbi actu mox in utero communicantur liberis, quales præcipuè sunt organici, vt dum surdi surdos, aut cæci cæcos generant: vel saltem dispositiones quædam & apparatus ad aliquem morbum communicantur, in quem postea tardius aut citius, pro morbi natura, ad hanc vel illam ætatem magis disposita, incidunt. Sic Epileptici epilepticos generant, qui mox in pueritia hoc malum patiuntur, ob ætatem itic morbo alias obnoxiam. Podagra verò in adultis demum se exserit, vbi natia humiditate aliquo modo absumpta, dispositio vitiosa, & hæreditarium vitium sese exserit, imprimis si accedat victus rario, quæ natium vitium augeat. Ita apoplexia hæreditaria demum senibus accidit sepius. Alii deinde, præter hæreditarios, morbi etiã à primo ortu quosdam infestant, vbi scilicet conformationis vitio morbus aliquis liberis obtingit, qui in parentibus deprehensus non est. Ideoque omnes morbi à primo ortu homini communicati non proprie sunt hæreditarii. Sæpe enim à parentibus etiam sanis, ob impeditam naturam in conformatione, propter repentinum aliquem casum, liberi non sani generantur, vt in terroribus, imaginatione vehementi, & similibus fieri videmus. His morbis omnibus opponuntur morbi aduentitii atque adscitici, qui iam genitis ex quacunque causa obtingunt. VIII. Morbi quoque alii dicuntur contagiosi, alii non contagiosi. Morbi contagiosi sunt, qui sui seminum, atque inquinamento quoddam in aliud corpus transfundere, & per aliud simile in corpore vitium excitare possunt. Non contagiosi dicuntur, qui alium, communicato inquinamento, inficere non possunt. Verum, quid contagium sit, & quæ eius sint differentia, suo loco pluribus dicitur. Hoc loco istud saltem meminisse sufficiat, non quamlibet similis productionem ad contagium sufficere, sed in contagio necessarium esse, vt agentis tanta sit vis, tantaque efficacia, vt in corpus immisum non solum aliquam dispositionem ad morbum aliquem inducat, qui postea ex accidente sequatur, sed vt ex se, atque propriis viribus, citra sensibilem alterationem, possit sibi simile in corpore producere: qualis morbus est pestis, morbus Gallicus, & similes. IX. Morbi quidam *σπερματικοὶ* & *σπορικοί* seu spartici dicuntur, qui diuersæ speciei plures inuadunt, seu, cum plures diuersis morbis laborant: vt, si hic ophthalmia, ille podagra, alius calculo laboret: Quidam verò sunt communes, *πανδημοί, ἢ κοινοί, ἢ πάντοτοι*, qui eiusdem speciei plures eodem tempore corripiunt. Hi rursus diuiduntur in *ἐπιδημίοις* & *ἐπιδημίοις*. *Ἐπιδημίοις*, quasi vernaculi, sunt, qui frequenter locum aliquem occupant, eiusdemque regionis incolas, propter communem causam, vt aërem partium, aquas, vel victus rationem, corripiunt. Talis morbus est Scorbutus incolis litoris maris Baltici: & secundum nonnullos lues venerea incolis Indiæ vernacula putatur. Talis est Bronchocele, seu guturis tumor, Alpinarum regionum incolis familiaris. Ita Plica, qua capilli capitis, ceu glutine quodam inuiscati, mirè contorquentur & inuicem complicantur, Sarmatis & Polouis peculiaris est: de qua scripserunt Herc. Saxonia & Th. Minadous. *Ἐπιδημίοις* verò morbi sunt, qui eiusdem generis plures ab eadem causâ, non tamen vernaculâ, simul corripiunt, quales Hippocrates, in *Ἐπιδημίοις*, descripsit. Suntque plerumque maligni & pestilentes *λοιμώδεις*: interdum tamen *μὴ λοιμώδεις*, non pestilentes. Monendum & hoc, quod nonnulli tertium genus addunt, & *παγκόσμιος* aut *πανδημίου* in *ἐπιδημίοις*

Morb. legitimi.

Morb.

Morb. hæreditarij.

Morb. hæreditarium differentia.

Morb. contagiosi.

Non contagiosi.

Morb. spartici.

Communes.

Epidemij.

Epidemij.

πανδημίας in specie appellatos & *ἐπιδημίας* diuidunt: & *πανδημίας* in specie sic dictos eos morbos communes appellant, quorum causa est in cibi potusque communis vitio; *ἐπιδημίας* verò, qui ex solius aëris ambientis vitio vndeunque etiam contractum ortum habent. Verum præter antiquorum Medicorum auctoritatem id faciunt. Galenus enim, in *Præf. in 1. Epidem.* duo tantum communium morborum genera constituit, *ἐπιδημίας* & *ἐπιδημίας*: quem alii etiã Medici sequuntur, qui morbos, qui non semper, sed quibusdam in temporibus in vna siue pluribus regionibus in multos grassantur, *ἐπιδημίας* nominant, siue ex prauo victus ratione, siue ex aeris vitio ortum duxerint. Hoc loco etiam notandus est error Herculis Saxonie, qui *lib. de pl. anigm. sect. cap. 1. & 2.* pestem duplicem constituit, Epidemiam & Endemiam. Epidemiam appellat eam, quæ vno ac eodem tempore plures corripit atque interimit, ac in pluribus regionibus vagatur. Si verò febris aliqua vnius regionis ac vbi vis incolas corripit atque interficiat, hanc pestilentem Endemiam appellat. In qua re valdè errat, nec verum discrimen morbi Endemii & Epidemii agnouisse videtur. Siquidem Endemius & Epidemius morbus multitudine ac paucitate regionum vel urbium, quas inuadunt, non distinguuntur: sed Epidemius etiam in vna saltem ciuitate esse potest; nec opus est, vt totam regionem, multò minus, vt plures regiones peruigetur. Contra Endemius etiam in plurium regionum incolas grassari potest. Ita Scorbustus-Belgio, Daniæ, Noruegiæ, Sueciæ & pluribus Saxonie locis endemius est. Vera autem differentia inter morbum Endemium & Epidemium est, quod cum vterque sit morbus communis, Endemii vel semper vel statim periodicè ciuitatem aut regionem aliquam infestant, atque ita quasi patrii & vernaculi sunt: Epidemii verò, qui à causa quidem communi, non tamen loco vernacula, originem habent, per aliquod saltem temporis spatium in ciuitate vel regione aliqua vagantur. X. Temporum anni ratione morbi alij dicuntur verni, alij æstiuæ, alij autumnales, alij hyberni. Licet enim, vt est apud Hippocratem, 3. *aph.* 19. quilibet in quibuslibet temporibus morbi fieri possint: nonnulli tamen quibusdam magis & sunt, & irritantur. Æstiuæ dicuntur, qui propinqui sunt æstati, & cum illius temperie conueniunt, atque ab illius calore imprimis excitantur, vt, tertianæ febres appellantur æstiuæ, quod à bile, quæ in æstate potissimum viget, & cum eiusdem temperamento conuenit, ortum habent. Eadem de causa quartana appellatur morbus autumnalis. Qui autem morbi cuilibet tempore proprii sint, docet Hippocrates, *lib. 3. aph.* 20. 21. 22. 23. Medici tamen interdum æstiuos & autumnales morbos nominant non tantum eos, qui cum æstate aut autumno temperamento conueniunt, sed simpliciter, qui æstate aut autumno generantur; vt æstiuæ quartanæ, tertianæ autumnales. Temporis diei ratione alij morbi dicuntur diurni, qui interdiu hominem magis affligunt: alij nocturni, qui noctu magis. XI. Diuiduntur & morbi in magnos seu vehementes, & paruos. De qua re alij aliter docent. Plerique tamen dicunt, morbos aliquos esse per se, primò, atque sui ratione magnos, aliquos verò per accidens, atque alterius interuentu. Morbus magnus per se tribus modis dicitur: Primò ratione dignitatis seu potestatis, qui organum natura dignius, & constitutionem ad vitam magis necessariam lædit. Et cum ad organum constitutionem tria pertineant: temperies, compositio atque vnitas: atque inter hæc temperies primum locum occupet, atque præcipuum animæ in agendo sit instrumentum; huicque vnitas succedat, quæ tam ad similes, quàm

ad dissimiles necessaria est; vltimòque loco sit compositio: inter morbos morbi intemperici maioriserunt dignitatis, hinc vnitatis, & tandem compositionis. Secundò per se dicitur morbus magnus ratione propriæ essentia, seu recessus à naturali statu. Discernendaque hæc est magnitudo, quæ specifica, vel etiam individualis est, ab ea, quæ generica est. Et si enim omnis febris ratione dignitatis, quia scilicet temperiem corrumpit, sit morbus magnus: tamen alia febris alia maior est, prout plus vel minus à naturali statu recedit. ardensque febris longè maior est, quàm ephemera. Tertio dicitur morbus magnus, ratione *κακότητος*, seu mali moris, cum nimirum praua aliqua qualitas affectui coniuncta est. Per accidens verò, aut alterius interuentu morbus potest dici magnus, primò, ratione partis præstantis, quando nimirum morbus partem præstantem occupat, vel talem, quæ, etsi sua natura præstantem non sit, partem tamen præstantem in consensum trahere potest. Quod magnitudinis genus à primo eo discernitur, quod hoc tale dicitur respectu ad æquati, & totius peculiaris alicuius actionis instrumenti, exempli gratia, cordis, cerebri, hepatis; illud vero respectu peculiaris in qualibet parte constitutionis, qualis in qualibet parte triplex est: temperies scilicet, compositio, atque vnitas. Atque hæc ratione morbus, qui aliàs paruus est, magnus dici potest. Exempli gratia, vulnus, quod & ratione dignitatis, & propriæ essentia non magnus morbus est, si in cor incidat, ob partis nobilitatem, etiam si aliàs minimum sit, pro magno morbo habetur. Contra intemperies aliqua, aut vulnus, quod & dignitatis, & propriæ essentia ratione magnus est, si incidat in partem aliquam ignobilem, pro morbo magno non habetur. Deinde morbus etiam magnus dicitur ex læsione facultatis corpus nostrum gubernantis, cum scilicet morbus facultatem, ex cuius laesione vitæ periculum imminet, deicit. Circa hanc differentiam nonnulli hoc moment, non adeo commodè morbos malignos, seu *κακότητος* ad hanc differentiam referri: cum peculiaris differentiam morbi benigni & maligni constituant. Atque ideo censent, hos morbos potius prauos, quàm *κακότητος*, appellandos esse, qui grauissima symptomata accersunt, & hinc malam conditionem ostendunt, ob magnam virium dissolutionem. Neque enim omnia grauia symptomata, quæ vires exsoluunt, à *κακότητος* ortum habent, sed etiam aliunde. Deinde & hoc notant, non proprie omnes morbos magnos appellari vehementes. Sunt enim plurimi magni morbi, & essentia ratione, & qui partis nobilis respectu tales dicuntur, qui tamen vehementiam carent: vt febris hæctica est morbus magnus, non tamen vehemens. Nam vehementia conditio magnitudini adiuncta est, & quendam impetum, & pugnam inter naturam & morbum innuere videtur. Magni & parui morbi dicuntur etiam respectu spatii & loci, quem occupant: & morbus dicitur magnus, qui magnum spatium; paruus qui paruum spatium occupat, vt vulnus magnum, paruum. XII. Est etiam morbus alius benignus, alius malignus. Morbus benignus est, qui nihil grauium symptomatum supra propriam naturam habet, tantumque ea, quæ proueniunt à peculiari à natura recessu. Morbus vero malignus est, qui peiora, quàm pro suæ naturæ ratione, habet symptomata, & cui ex occultis qualitatibus aliquid vitii, quod vires deicit, coniungitur; qui etsi periculosus sit: tamen accidentia pleraque sæpe non admodum violenta & sæua habet, vnde simulata benignitate non raro & egros, & Medicum fallit, & de quibus salutis spes concipitur, præter spem, atque mopinato moriuntur. Similes nimirum

Morbi æstiuæ.

Autumnales.

Morbi diurni.

Nocturni.

Morbi magni.

Morbus magnus quot modis dicatur.

An morbus magnus & vehemens. Idem.

Morbus benignus.

Malignus.

sunt tales morbi hominibus malis, qui aliud vultu & verbis præ se ferunt, aliud corde occultant, & factis præstant. Alii ab his sunt morbi pestilentes, ubi præcipua atque evidens læsio à pestilenti qualitate est. Nam in morbo maligno ipsa morbi natura quasi prævalet, cum solum accedit mala conditio, ut febris maligna. Pestilens autem morbus is dicitur, qui ab occulta & pestilente qualitate nomen mutuatur, neque primis aut secundis qualitatibus homini ferè nocet. XIII. Ratione motus, durationis, & finis, atque exitus, morbi etiam variè diuidantur. Alii enim dicuntur breues, alii longi. Breuis morbus est, qui celeriter mouetur, & citò ad terminum peruenit. Morbus verò longus est, qui tardius mouetur, & ad finem peruenit. XIV. Est deinde morbus alius acutus, alius non acutus. Neque eundem morbi sunt breues & acuti. Morbi quidem omnes acuti breues sunt: sed non contra. Febris enim ephemera morbus est breuis, sed non acutus. Neque acuti morbi natura in eo solum consistit, ut breui temporis spatio absoluantur, sed vehementia & grauitas symptomatum præterea accedat necesse est; & acutus non dicitur morbus, nisi breuitati & celeri morbi adiungantur grauius symptomata, & nisi cum vehementia atque impetu, neque absque periculo, citò vel ad salutem, vel ad mortem terminetur. Vnde acutus morbus definitur potest, qui velociter atque cum impetu & periculo ad statum mouetur, ut patet ex Galeno, 2. aph. 19. & 23. Hinc etiam omnes morbi propriè acuti terminantur; quæ ad breues simpliciter morbos, in quibus ex propria natura nulla tam vehemens inter morbum & naturam pugna est, necessaria non est. Ex quibus etiam facile quaestio illa discutitur potest, quæ quaeritur; An omnes morbi acuti febrem coniunctam habeant? De qua quaestione, quam etiam mouit Hier. Card. conr. med. lib. 1. tract. 4. contrad. 17. pluribus disputandi occasio. Nam cum in controuersiam veniret apud Medicos, an pesti necessariò febris coniungatur: & pro affirmante sententia eam nonnulli rationem adducerent; quod pestis sit morbus acutus: contra verò, qui contrariam sententiam defendunt, negarent, omni acuto morbo febrem coniungi: prolixè de hac quaestione disputare cœperunt: quam breuibus hoc loco complecti libet. Et cum meritò illis nominibus res appellemus, quæ ab antiquis sapienter iis imposita sunt: vtraque pars autoritate Hippocratis & Galeni suam sententiam defendere conatur; atque alteri quidem ostendere nituntur acutos morbos tantum eos ab Hippocrate appellari, qui febrem coniunctam habent: alteri verò probare laborant, iis etiam morbis acuti nomen tribui, qui omni febre carent. Et quidem priores adducunt pro sua sententia Galenum, qui, 3. de diffic. respir. cap. 9. ita scribit: *Verum ipsi propositum est in praenotionibus, de his, qui propriè acuti nominantur, facere sermonem. Sunt autem tales, qui omnino cum febribus continuantur, velut ipse in libro de victu acutorum ostendit, (comm. scilicet 2. t. 8.) sic scribens: Sunt itaque hi acuti, quales veteres nominantur pleuritici, peripneumonici, & phrenetici, & caustici, & alii, quicunque his consimiles, quorum febres omnino sunt continuæ. 1. vero aph. 7. hæc habet: Si propter inflammationes aut febres, quæ semper committuntur morbos acutos, &c. lib. 3. autem de diebus decret. c. 13. ita scribit: Acuti morbi propter velocitatem periculosi, ut Archigenes describat: ut autè Hippocrates cum febre & continua euenientis accidens necessariò erit, ut celeriter mactentur. Contrariū vero qui sentiunt, hæc pro sua opinione loca afferunt. Galenus, 2. aphor. 19. hæc habet: Sed & morbos acutos febres ferè committuntur continuæ. Rarò verò sine febribus*

pestilens.
Morbus brevis.
Longus.
Morbus acutus.

An omnes acuti morbi febrem coniunctam habeant.

A reperiantur, qualis est apoplexia. Et 5. aphor. 31. Siue enim acutus cum febre morbus sit, necesse est febrem continuam esse, &c. siue absque febre alius quispian morbus acutus fuerit, qualis est epilepsia, apoplexia, convulsio, &c. Et 1. prognost. c. 25. Hippocrat. scribit: *Spirationis facilitatem existimare oportet per quam magnam vim habere ad salutem in omni morbo acuto, qui cum febre infestet. Vbi in commento Galenus addit: Adiecit que, qui cum febre infestet, ut cum à convulsione & tetano, & cholera disjuncter, & quicunque alii morbi sine febre acuti sunt. Et 5. aph. 6. Galenus tetanum morbum peracutum esse dicit, qui tamen sine febre esse potest. Atque hæc loca, pro vtriusque partis sententia adducta, cum tam clara sint: non mirum, auctores de hac quaestione diuersa sentisse. Sed quid statuendum sit & qua ratione Hippocrates & Galenus à contradictione, quæ hoc modo ipsis impingi videtur; liberari possint, iam dispendendum est. Qua in re ipse Galenus facem nobis præfert, qui allegato loco, lib. 3. de diffic. respir. c. 9. scribit Hippocratem in prognosticis sermonem habere *ἰσῆς τῶν ἰσῆς ὁσμεῖται*. Esse autem tales morbos, qui accidunt cum febribus continuis. Vnde concludimus: acuti morbi nomen non eodem semper modo ab antiquis accipi, sed nunc ampliore, nunc strictiore significatu. Nam in genere acuti morbi ij dicuntur, qui celeriter terminantur, & simul periculum coniunctum habent. Breuitas enim & velocitas motus, ut Galenus, 3. de dieb. decret. 13. docet, ad morbum acutum constituendum non sufficit; & morbus breuis, verbi gratia, febris ephemera, si periculo sit vacuus, acutus dici non potest. Atque in hac significatione latiore si morbus acutus accipiat: multi sunt morbi acuti, qui nullam habent febrem coniunctam; & quorum genere sunt apoplexia, tetanus, 5. aph. 6. similesque, quibus etiam merito morbi plerique venenati accenseri posse videntur. Hi enim omnes sunt periculosi, & vita cum iis diu consistere non potest; vnde vel ipsum hominem cito à medio tollunt, vel ipsi à natura vincuntur & superantur. Verum *ἰσῆς*, atque in specie, & peculiariter ij solum morbi acuti dicuntur, qui, ut docet Galenus, 2. aph. 19. celeritati status etiam magnitudinem coniunctam habent, & præterea criticè citò soluantur. Hi enim morbi acuti à prioribus eo differunt, & præ reliquis hoc peculiare habent, quod oriuntur à materia, quæ coctionem illam in morbis, de qua passim Hippocrates & Galenus loquuntur, postulat, & propterea criticè plerumque solui solent. Atque cum morbi, qui à tali materia cruda oriuntur, & criticè soluantur, non sint sine febribus: rectè propterea febrem continuam coniunctam habere dicuntur, & ea de causa, 7. aph. 5. morbi acuti dicuntur, quorum febres sunt continuæ. Et tales sunt morbi, de quibus passim in prognosticis, aphorismis, atque aliis locis, Hippocrates loquitur, hosque solum acutorum appellatione intelligit, atque in specie & *ἰσῆς* hoc nomen ipsis tribuit. Est autem acutorum morborum magna varietas. Distinguantur enim in *ἄπλως ἰσῆς* peracutos, acutos simpliciter seu *ἄπλως ἰσῆς*, & acutos *ἢ μεταῖσῆς*, ex decidentia. Peracutorum terminus est dies septimus. Diuidunturque in *κατῆς ἀπρῆς ἢ ἰσῆς*, in exquisitè & extremè acutos, qui quartum diem non excedunt, appellanturque peracutissimi, exquisitissimè peracuti, extremè peracuti, peracuti à nonnullis, à quibusdam peracuti simpliciter: & *ἢ ἀπρῆς κατῆς*, non exquisitè peracutos, qui usque ad diem septimum extenduntur. *Ἀπλως ἰσῆς*, simpliciter acuti dicuntur, qui non tam subito, ut peracuti, mouentur, eorumque vltimus terminus est dies vigesimus. Sunt autem duplices: alii *ἀπρῆς* tales, seu acuti simplici:*

Acutus morbus quos modis distat.

Morbosum acutorum differentia.

E

ter exactè, qui plurimum die decimo quarto finiuntur; vel ex acutis tales, seu acuti simpliciter non exactè, qui ultra decimum quartum, vel etiam ad vigesimum extenduntur. Tandem sunt acuti in mensibus, qui quasi à natura acutorum degenerant, & ultra vigesimum, atque etiam vsque ad diem quadagesimum extenduntur. Ultra verò 40. diem qui extenduntur morbi, iam omnes diuturni sunt. Alii tamen aliis diuturniores sunt. Quidam enim 60. alii 80. alii 100. alii 200. die terminantur; nonnulli durant menses 7. alii 7. annos: quidam mares vsque ad pubertatem: fœminas, dum menstrua erumpunt, committantur. Eadem fermè cum hac differentia est, qua diuiduntur morbi in eos, qui terminantur criticè, & eos, qui criticè non soluantur. Sunt enim ii, qui criticè soluantur, plerumque omnes acuti. Vt autem morbus per crisin soluat, duo requiruntur: primò, vt totam humorum vitiosorum massam natura simul aggrediatur, eamque coquere atque elaborare nitatur. Nisi enim materia tota simul coquatur, etiam simul expelli nequit, sed paulatim soluitur morbus. Ex hoc oritur alterum, vt vehemens inter naturam & morbum pugna sit. Si enim materia vna vice expelli debet, & natura fortis sit, & vehementiori conatu materiam aggrediatur, oportet. Hinc & illud elucet, morbos, qui criticè soluantur, tantùm ex calidis humoribus ortum habere. Hi enim & naturam valdè irritant, & ob tenuitatem ad expulsionem aptiores sunt. Contra morbi longi, & qui paulatim soluantur, ortum habent ex causa contraria. Ratione durationis etiam morbi alii sunt noui, qui nuper primum inceperunt: alii vetusti, qui diu iam durarunt. XV. Ratione exitus quoque alii morbi appellantur lethales, alii non lethales, seu salubres & salutares. Salutaris est, qui plerumque, & magna ex parte ad salutem ægri terminatur. Lethalis verò, qui plerumque ægrum interficit. Vtrique autem vel simpliciter & absolute vel secundum quid tales dicuntur. Simpliciter salutares sunt, qui ad perfectam atque integram sanitatem terminantur. Lethales autem simpliciter tales sunt, qui ægrum ad mortem deducunt. Tales sunt omnes, qui ex causis potentibus excitantur, vt nulla vi à natura expugnari possint, & qui partium substantiam, temperiem, reliquamque constitutionem euertunt, spiritusque ita dissipant aut suffocant, vt natura nullum amplius instrumentum habeat, quo sese defendere, & atque in pristinum statum redire possit. Contra salubres & lethales secundum quid sunt, qui quidem ad salutem ipsi terminantur, non tamen in perfectam atque integram sanitatem desinunt. Tales sunt, qui in alium morbum terminantur, vt cum pleuritis in phthisin aut empyema desinit; aut cum ex aliquo alio morbo alius, vel curabilis vel incurabilis, oritur, & cum æger nec profusus sanatur, nec etiam planè à morbo extinguitur. Tales etiam sunt, qui reuertuntur, & periculum recidivæ coniunctum habent: & hi ab Hippocrate, 2. aph. 12. appellantur *κατ'ερώδια νοσήματα*, recurrentes morbi & *κατ'ερώδια ποσιν*, recidivam facere dicuntur, qui nimirum cum penitus ablati videntur, reliqua inanente aliqua dispositione, aut causâ morbificâ, postea, nisi victus ratione diligenti, & remediis planè extirpentur, facilè reuertuntur. Redeunt autem interdum vel iidem morbi, vel in alios continuos, aut diuturni in acutos terminantur. XVI. Morbi alii sunt continui, alii intermittentes. Continui sunt, qui continuò affligunt, atque continuò à principio vsque ad finem mouentur, nec toto durationis tempore ad intermissionem veniunt. Intermittentes verò sunt, qui aliquando ad quietem perueniunt, & quibusdam periodis affligunt atque desinunt, quo-

Morbi noui, vetusti.

Morbi salubres.

Lethales.

Morbi continui.

Intermittentes.

rum scilicet causa non in continuo motu est. Continui, *συνεχῆς*, iterum diuiduntur in *συνέχως*, seu continentes, qui non solum perpetuò durant, sed & toto durationis tempore non intenduntur nec remittuntur; & *συνεχῆς*, siue continuos, nomine generis ita dictos, qui quidem perpetuò durant, interdum tamen aliquam exacerbationem atque remissionem habent. Verùm hæc magis febribus, quam aliis morbis competere videntur, atque ideo etiam in differentiis febrium vberius explicantur. XVII. Morbi alii sunt ordinati; alii inordinati. Ordinati sunt, qui certis & definitis temporibus, quod Græci *ἰσπίδος* nominant, affligunt, quales non solum sunt febres, vt tertiana, quæ tertio quoque; quartana, quæ quarto quoque die redit; sed & dolores & alii morbi per certa intervalla affligunt, quæ non solum sunt dies, sed & menses, imò anni sicut in epilepsia, podagra, & aliis morbis accidere videmus. Inordinati verò, seu erratici sunt, qui nullam certam periodum obseruat, sed nunc hac, nunc illa die redeunt: nunc citius, nunc tardius. Tales sunt febres erraticæ. Mutatur autem non solum ordo in morbis, sed interdum etiam forma, locus, tempus; vnde inconstantes morbi dicuntur; contra vero constantes, si ea omnia seruentur similia. Morbi forma interdum manet eadem, interdum in aliam degenerat. Locus interdum non idem, vt in pleuritide, quam Hippocrates ideo ascendentem & descendentem facit. Tempus circuituum interdum idem est, ita vt eadem hora reuertantur; interdum non idem, cum anticipant, aut postponunt & tardant.

Morbi ordinati.

Inordinati.

Morbi constantes, inconstantes.

CAP. XII.

De Morborum Temporibus.

Hiscè morborum differentiis merito coniunguntur & subiiciuntur Morborum Tempora. Qualis res in animalibus ætas est, talis sunt tempora morborum, quæ Græcis *καιρός* vocantur. Quanquam enim *καιρός* simpliciter etiam tempus significet; tum quoque occasionem agendi, & conueniens exhibendis auxiliis tempus, in qua significatione ab Hippocrate, in principio aph. 0. *καιρός οἰκός* appellatur: tamen hoc loco saltem pro morbi decursu & vicissitudine, ac mutatione, partibusque morbi, quæ animalium ætati respondent, accipitur. Vt enim animalia primò generantur, hinc augeantur, tandem ad *ἀκμὴν*, & summum illum ætatis vigorem perueniunt: postea rursus sensim contabescere incipiunt: donec tandem moriuntur: ita & morbi habent sua principia, postea augmentum sumunt, hinc ad summum vigorem perueniunt, postea iterum declinant, donec tandem planè euanescant ac soluantur. Monendum tamen hinc, Medicos, dum de temporibus morborum agunt, intelligere morbos, qui pendunt à materia, cuius cruditate & coctione tempora determinantur. Etli enim & alii morbi sua tempora habeant, vt morbi interperici, qui vt successinè inducuntur, ita successinè atque cum tempore desinunt: tamen quia imprimis temporum in morbis illis, qui secundum materiam, à qua pendunt, coctionem & cruditatem, durant & desinunt, obseruatio utilis, imò necessaria est: hinc imprimis morbis doctrinam de temporibus morborum accommodant. Sunt autem illa tempora duplicia, alia vniuersalia, alia particularia. Vniuersalia dicuntur respectu totius morbi: & sunt illa, quibus totius morbi decursus includitur & comprehenditur. Cùm autem morbi quidam sint, qui vel quædam intervalla, nouâque rursus accessiones, seu *παροξυσμοίς*, vel saltem quædam remissiones & exacerbationes

Morborum tempora duplicia.

Vniuersalia Particularia.

Tempora vniuersalia.

habeant: Particularia tempora dicuntur, quæ vnius A
paroxyfimi & particularis accessions periodo cir-
cumfcribuntur. Tempora vniuerfalia Galenus qua-
tuor conftituit: ἀρχήν, initium; αὐξησιν, augmen-
tum, vel incrementum; ἀκμὴν, vigorem feu ftatū,
& παρακμὴν declinationem. Principium autem mor-
bi tribus modis accipi potest, vt docet Galenus, lib. 1.
de crif. cap. 13. 1. aph. 12. Vel enim principium dicitur
de primo morbi insultu, qui simplex est, & latitudine
caret, cum fcilicet, lætis actionibus, & mutato cor-
poris ftatu, à morbo se inuadi homo percipit. Sed hoc
significatum ἀρχήν est, huiusque principii confide-
ratio ad curationem parum facit. Deinde de primis
tribus diebus, feu eo morbi tempore, quod ad tertium
vsque diem extenditur, nonnulli antiqui Medici Prin-
cipium accipiebant. Nam cum inter morbos acu-
tos biliofi acutissimi sunt, iidemque de tertio in ter-
tium moueantur: non sine causa spatium primæ pe-
riodi, quæ triduo finitur, pro principio morbi habuisse
videntur. Sed nec hoc principium est, quod prop-
riè quærimus; quamuis vulgus sæpe ita definiat, &
principium morbi in hac vel priore significatioue
accipiat; sed falsò: cum sæpe, quod illi pro princi-
pio habent, iam incrementum fit. Neque in his si-
gnificationibus accepit vocem principii Hippocra-
tes, cum, 2. aph. 29. scribit: *Incipientibus morbis, si quid
monendum videtur, moue:* & cum, 1. aph. 24. ait: *In
morbis acutis raro, idque per incicia medicamento purgante
curandum.* Sed adhuc restat tertia significatio Medi-
cis propria, in qua principium accipitur pro totius
morbi parte prima, quando fcilicet totus morbus in
Principium, Augmentum, Statum & Declinationem
diuiditur: aliquamque latitudinem, sæpe etiam am-
plam, habet, & interdum per plures dies extenditur.
Verùm in specie in aliis morbis aliter definitur. Ha-
bent febres heclicæ, sicut & reliqui morbi, sua tem-
pora; habent suum principium febres, quæ à mate-
ria pendent; in quibus in genere potest definiri Prin-
cipium illud tempus, in quo materia morbifica ad-
huc cruda est, & signa coctionis nondum apparent:
feu, vt Auicenna definit, Principium est hora, in qua
calor naturalis prouocatur à materia, submergente
ipsum in membro: Et est hora, in qua apparet dige-
stionis aut corruptionis contrariæ vestigium. Sunt
enim febres aliæ salubres, aliæ insalubres. In iis fe-
bribus, quæ salubres sunt, principium morbi totum
illud tempus est, in quo materia adhuc cruda est, eius-
que terminus est, cum apparent coctionis indicia.
Tam diu enim morbi tales in principio esse dicuntur,
quam diu cruda est materia, & nulla signa coctionis
apparent: sed in morbis lethalibus neque in princi-
pio, neque postea apparent signa coctionis. Incre-
mentum autem, quod αὐξησιν & ἐπίδησιν, & ἀνάστασιν
nominant, est, quando symptomata ingrauescunt,
& vires sumunt, & signa coctionis manifestè appare-
re incipiunt in morbis salubribus: vel quando appa-
rent contraria coctioni in morbis, qui sunt lethales.
Hæc autem duo tempora non in omnibus morbis æ-
què manifesta sunt, sed sunt quidam morbi, qui prin-
cipium & augmentum brevissimo temporis spatio
percurrunt, vt sensu vix deprehendi possint, ac sta-
tim, vt inuaserunt, ad summum vigorem peruenire
videntur: vnde factum est, vt à nonnullis, vt Archi-
gene, quemadmodum refert Galenus, de morb. tempo-
rib. cap. 2. incrementum inter tempora morborum
non sic numeratum. Veruntamen citra incremen-
tum ad vigorem non perueniunt vlli morbi, sed qui-
dam illud breue habent, & citò transeunt. Qua ra-
tione accipiendus est Galenus, qui, lib. de opt. scilicet, cap.
46. multos morbos, simul atque incipiunt, in tunno
consistere, & cap. 47. acutos morbos, qualis est apo-
plexia, simul atque inuaserunt, ad extremam algen-

dere magnitudinem docet. Cùm enim dicat: con-
scendere eos ad summam magnitudinem: eo ipso in-
nuit, non mox habere summam magnitudinem, sed
per incrementum ad eam venire, et si illud sit breue.
Status seu vigor est, quando pugna maxima est inter
morbum & naturam: vbi & symptomata omnia
sunt vehementissima, & aliquandiu in eodem ftatu
consistunt & vigent: vnde & nomen obtinuit. Quo
quidem tempore necesse est victoriam in alteram
partem inclinare, & vel morbum, vel naturam vin-
cere: apparentque tum manifesta vel coctionis, vel
corruptionis alienius, coctioni contrariæ, indicia.
Declinatio denique est, quæ miscere morbus à Na-
tura victus incipit: vnde nonnulli non solum tum
declinationem esse volunt, quando post vigorem
morbus imminuit, sed etiam, cum morbus in princi-
pio, & quasi in prima herba, antequam ad summu
vigorem perueniat, remittit. Verùm antequam ad reliqua
progre diamur, hæc duo adhuc explicanda sunt. Pri-
mò, quòd morborum tempora quatuor esse diximus,
id non ita accipiendum est, quasi omnes morbi hæc
quatuor tempora habeant, sed cùm morbi alii sint
lethales, alii salubres, seu, vt Græci loquuntur, οὐδὴ-
σθαι μέλλοντες: lethales quidem quatuor illa tempora
non habent. Eger enim, naturam victa & prostrata,
moriatur vel in principio, vel, quod sæpius accidit, in
incremento & ftatu, talesque ad declinationem non
perueniunt, & nemo, vt Galenus, lib. de crif. cap. 5.
scribit, vnquam in morbi declinatione perit. Neque
enim possibile est, vt postquam causa morbifica iam
est concocta & victa, ac Natura superior euasit, æ-
ger moriatur: modò recta curatio adhibeatur, &
æger etiam suum officium faciat. Nam si contingat,
vt æger tum moriatur, sit hoc ob errores, qui vel ab
ægris, vel interdum etiam à Medicis committuntur,
aut quòd morbus in alium grauiorem mutatur. Et
quanquam ante mortem symptomata interdum re-
missiora, & morbus declinare videatur: tamen vera
declinatio non est, sed, viribus resolutis, Natura iam
succumbens causis morbificis sese amplius oppone-
re non potest: vnde quædam in corpore videtur trà-
quillitas, quæ tamen ad mortem tendit. Salubres
verò, morbos quod attinet, illi quidem plerum-
que quatuor illa tempora, siue per χρόνον soluantur,
siue pederentim ac sensim finiantur: veruntamen non-
nunquam etiam pauciora habent. Nam, vt est apud
Galenum, de opt. scilicet, ad Brasibulum cap. 47. si inter
initia remediis adhibitis morbus deleatur, morbi
cætera tempora præueniuntur quasi & præciduntur,
& ne morbus incrementum sumat, prohibetur. Ita
si materia turgens in principio educatur, morbus in
principio cessat. Ita Galenus de οὐροχρησιν, antequam
putredo inciperet, secta venâ, & sanguine copiosius
euacuato, quasi iugulasse scribit. Verum cum hanc
rem, quot nimirum quisque morbus vniuersalia tem-
pora habeat, præ cæteris diligentius explicare vi-
deatur Io. Argenterius, lib. de morbi tempor. seu partibus
cap. 6. ad eius loci lectionem lectorem remittimus.
Neque etiam hæc tempora in omnibus morbis sunt
æqualia, neque certis horarum vel dierum spatiis
definiri possunt. Sunt enim alii morbi aliis longio-
res, alii breuiore; & propterea fieri non po-
test, vt morbus, qui quatuor vel septem dierum
spatio finitur, æqualia tempora habeat cum eo, qui
ad quadragesimum vsque diem extenditur. Vnde
cum hæc tempora, sicut & particularia, sæpe non
paruam latitudinem habeant: rursus diuiduntur in
principium, incrementum, statum & declinationem,
seu, vt planius id eloquamur, in principium, mediū,
& finem. Est nempe principii principium, medium
& finis. Principium principii, seu principium prin-
cipii, ans, vt vulgò loquuntur, est planè primus morbi

Principium
quor modis
accipit.

Statum

Declinatio.

Non omnes
morbi ha-
bent quatuor
tempora.

Incrementum.

Tempora
morborum non
in omnibus
morbis sunt
æqualia.

insultus: Finis est illud tempus, quod Incremento est proximum: Medium est, quod inter hæc duo interiacet. Ita etiam sese res habet de incremento, statu & declinatione. Status scilicet principium est circa finem incrementi. Medium, cum summus est morbi vigor. Finis tempus declinationi proximum. Deinde & hoc observandum, in enumerandis & definiendis temporibus Vniuersalibus recentiores non consentire. Alii enim simpliciter, vt iam dictum, hæc tempora enumeant & definiunt: alii verò temporū vniuersalium hic nouam distinctionem faciunt, & tempora vniuersalia alia esse dicunt ipsius essentiae, & hinc statum, quo ad dispositionem, seu essentiam affectus, esse aiunt, quando morbus ad maximum magnitudinis suæ incrementum peruenit: alia verò, inquit, tempora esse concoctionis, alia symptomatum. Vt enim hæc tria, nimirum essentia ipsius morbi, materia concoctio, & morbi symptomata non sunt idem, sed reuera differunt: ita hæc tempora non necessariò concurrere existimant; atque opinantur, morbum nonnunquam in vno esse tempore, symptomata verò in altero; nonnunquam symptomata augeri, morbum verò sedari; vel etiam symptomata sedari, concoctione crescente: aiuntque, hominem semper mori in acerbissima parte morbi, respectu symptomatum; cum tamen nonnunquam hoc accidat in principio aut incremento concoctionis. Verum reicitur hæc sententia à Vallesio, & pluribus aliis: neque immeritò. Quamquam enim concedatur, hæc tria differre, essentiam nimirum morbi, concoctionem materiae, & morbi symptomata: tamen fieri non potest, vt disiungantur, cum omnia ab vno fonte fluant. Nam morbus pendet à materia, & pro huius mutatione morbus quoque mutatur; symptomata verò omnia sequuntur vel morbum, vel morbi causam, vt rectè scribit Vallesius: morbus materiae, à qua genitus est, sequitur mutationes: & symptomata cum morbo, cuius sunt, mutantur ad incrementum & decrementum inclinantia. Et proinde inutilis est horum temporum distinctio, neque diuersam vehementiam in diuersi morbi temporibus quætere licet, sed in solo statu, eoque vnico, omnia sunt vehementissima. In statu enim omnes corporis facultates contra morbum insurgunt, eumque expellere conantur: vnde ex pugna illa symptomata etiam vehementia excitari necesse est. Et quod hæc tria concurrant, coniunganturque semper, vnicuique sit status, nõ diuersus, satis docent ea, quæ de diæta præcipit Hippoc. 1. aph. 8. vbi tenuissimo victu vti iubet, cum morbus in statu est. Causam huius rei reddit Galenus, in comm. cum scribit: id faciendum esse, cum propter symptomatum magnitudinẽ, tum propter morbi concoctionem. Imò ipse Hippoc. causam reddit, 2. aph. 30. cum circa initia & finem morborum remissiora omnia esse docet: in vigore verò vehementiora. Quod verò dictum est, mori homines in acerbissima morbi parte, cum tamẽ id fieri possit in principio & augmento morbi: verum est, satis acerbã & vehementem esse illam morbi partem, & acerbissimam in toto, qui fuit, morbo, quæ hominem iugulat: sed non sequitur, quod non graniora circa statum morbi secutura fuissent symptomata, si homo diutius morbum sustinere potuisset. Sunt illa, quæ hominem iugulant, acerbissima symptomata, inter ea, quæ fuerunt: sed non, si cum futuris conferantur, si homo diutius vixisset. Quod etiam nonnulli obtendunt, tum esse mitiorem & minorem motum, quando Natura magis dominatur materiae peccanti; id autem contingere morbo vigente potius, quàm eodem in augmento aut principio constituto: facile ad id responderi potest, id intelligendum esse de eo morbi tempore, quo Natura

A iam perfectè morbum superauit, quod accidit solummodo in declinatione & status fine. Verum in ipso statu, & dum Natura adhuc pugnat cum morbo, etsi Natura superior sit: tamen cum adhuc repugnat morbus, sine magna perturbatione & agitatione corporis victoria illa accidere non potest. Defendere quoque contrarium conatur Hercules Saxonia, pract. l. 8. c. 12. dum scribit, neque essentiam morbi, neque symptomata conuenire necessariò cum cruditate. Nam si putrescant humores in vasis communibus, & sint calidi, vt in synocho: statim in principio ratione essentiae febrem esse in statu, & statim in principio excitari vehementissimum calorem: si autem in parte determinata, verbi gratiã in orificio ventriculi, materia hæreat, statim in ipso febris principio erunt symptomata maximè horrenda. Verum non video, qua ratione symptomata morbi, cū materiae & non motum sequantur, non etiam vigeant, in morbo vigente. Quamquam enim fieri possit, vt in principio morbi mox sint symptomata vehementia: fieri tamen etiã potest, vt in statu adhuc sint vehementiora. Et creduntur nonnulli morbi esse in principio vel augmento, cum tamen iam sint in statu. Nonnulli enim morbi alia tempora citius, alia tardiùs percurrunt. De quo Galenus, lib. 3. de cris. c. 4. scribit: Febris, inquit, quæ propriè *ouoyses* nuncupatur, longus est status: imò tota hæc febris status est. Et de tot. morb. temp. c. 4. Cognoscere, inquit, morbos interdum aperte licet, aliquando obsecum: vel etiam profus diu ignorantur. Hinc quidam statim, vbi vident, inuadere videntur: quod ex eorum numero est, quæ fieri non possunt. Neque enim *ouoyses* febris protinus à vigore quandoque inuasit: verum primo insultu vsque ad perfectissimum vigorem, horis quatuor, vel tribus, quod minimum est, peruenit: inde profus aequalis sibi permanens continuò ad iudicium properat. Fallitur itaque in eo Saxonia, quod febrem, calorem vehementissimum habentem, adhuc in principio esse putat. Et omninò morbi vehementia à cruditate & concoctione materiae, vt potè à quâ totus morbi decursus pendet, separari non potest. Hoc tamen non diffitemur, in principio morborum quorundam quandoque grauiora symptomata obseruari, quam postea reliquis morbi temporibus. Ita memini infantes, antequam variolæ & morbilli erumperent, Epilepsiã & Pleuritiã correptos fuisse. Vt & in Tertianarum febrium primo insultu, Epilepsiã correptos infantes obseruauit. Ita in primo febrium insultu nonnulli vomitu & cardialgia infestantur. Imò obseruauit, nuper, quendam in principio Arthritidis, antequam materia ad articulos protruderetur, in grauissimum delirium incidisse. Quæ symptomata tamen morborum illorum non sunt propria, sed accidunt, vbi materia in principio morbi agitata, hanc vel illam partem magis infestat: quæ cum postea vel ad ambitum corporis protruditur, aut à calore febrili absorbitur & dissipatur, eadem symptomata postea non reuertuntur. Particularia autem morborum tempora quod attinet, spectantur illa in iis morbis, qui periodos certas, & sua interualla, rursusque paroxysmos & accessiones habent: possuntque particularia tempora cum quolibet vniuersali incidere. Nimirum & in principio, & in augmento, & in statu, & in declinatione vniuersali potest accidere paroxysmus, qui habet suum principium, incrementum, statum, declinationem. Periodus autem quælibet habet suum paroxysmum & exacerbationem, quam sequitur remissio vel interuallum. Paroxysmus suis temporibus definitur, nimirum principio, augmento, statu, declinatione, quæ in aliis morbis aliter solent recenseri. Intermittentium morborum tempora particularia febris tertianæ exemplo explicabimus. Principium paroxysmi est,

An idem sit vigor morbi, concoctionis, & symptomatum.

Moritur homo acerbissimo morbi tempore.

Particularia morborum tempora.

Intermittentium morborum tempora particularia.

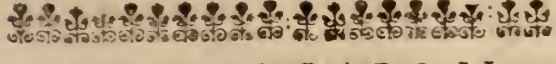
materiam mouere. Tunc aduenit horror, & cum horrore extremæ partes subito refrigerantur; postea frigore & rigore membra concutiuntur, pulsus fit durior & minor, & quasi submersus videtur. Quod tempus nonnunquam per unam atque alteram horam durat. Hinc frigus nonnihil remittit, pulsus fit maior, velocior & densior, & qui antea quasi latebat, incipit sese exserere. Calor etiam sese prodit, ægrique intus multum calorem sentiunt, extremis adhuc frigentibus; vnde hoc tempus secundum Hippocratem, inæqualitas nominatur; quod tamen nonnunquam ab autoribus omittitur, & sub incremento comprehenditur. Tertio calor augetur, & per totum corpus dispergi incipit, pulsusque calori respondet. Quarto status est, cum calor per totum corpus dispersus est, & ad summum peruenit. Quinto statum sequitur declinatio, cum calor iam manifestè decrescit, pulsus ad naturalem constitutionem redit, atque omnia illa deponit, quæ præter naturam ex magnitudine, celeritate, & frequentia habebat, hæcque per cutem vel insensibiliter, vel per sudorem discutuntur. Declinationem interuallum sequitur: quod postea tertio die iterum paroxysmus excipit. Morbi continui etiam quatuor hæc tempora habent, principium, incrementum, statum, declinationem. Principium tamen vix percipi potest. Cum enim morbus iam præsens sit, augeri saltem, non incipere videtur.

A id agant, vt calorem inducant, frigida, vt frigentiant, tamen morbus pro fine haberi non potest, sed solum ex accidenti succreuit & generatur. Licet quoque consuetudo interdum, atque data opera, morbos inducant Medici, dum secant, urunt, erodunt; tamen Medicis tum non est propositum, morbum quatenus morbus, efficere, sed quatenus vicem & rationem auxilii habet; actionesque illæ habent finem, quatenus per eas aliis morbis succurritur, non quatenus iis morbi inducuntur. Vt dum Medicus vomicam aperit, non id habet propositum, vt simpliciter morbum vulnusque parti inducat, sed vt, aperta vomica, pus euacuet. Itaque tantum de causis morborum efficientibus hæc sermo instituendus: Medicique cum Galeno plerique causæ & efficientis nomen pro eodem habent, adeo, vt dum causam simpliciter atque absolute nominant, ferè tantum efficientem intelligant. Vnde etiam Galenus, *de loc. aff. cap. 2.* causam definit id, quo tangente afficimur, & quo separato cessat affectus. Et Hippocrates *l. de vet. Med.* scribit: *causas vniuersales cuiusque capere oportet, quæ cum adsunt, talem affectionis modum fieri necesse est, quorumcumque in aliud permutatione affectus cessat.* Verùm antequam plura de efficientibus dicatur, illud discutiendum; An præter dicta quatuor causarum genera alia adhuc sint causæ, quæ merito sub Medici considerationem veniant. Argenterius enim, *caus. morb. cap. 2.* præter vulgò nota quatuor causarum genera, alia adhuc quatuor vel quinque, atque ita octo, vel etiam nonem causas constituit. Octo, inquit, causarum genera constituimus: quoniam octo quarimus, nec plura quasi propter quid amplecti videntur. Vel enim perimus, quid faciat esse, sine quid res sit, & Formam assignamus: vel à quod res sit: & Efficiens asserimus: vel ex quo efficiatur: quæ materia est: vel in quo: quod est Subiectum: vel cuius gratia: & Finis ratio est: vel per quod ad cuius quæsumus; Instrumentum respondemus: vel sine quo nullo modo, aut cum quo melius faciliusque res peragitur; id quod est quære causam sine qua non, vel cum qua. Quibus postea addit causam circa quod. Quæ omnia allegato loco pluribus exponit. Verùm enim verò et si negandum non sit, vtile esse in Medicina, vt efficientes principes causarum ab instrumentalibus distinguantur, atque ipsæ etiam causæ sine quibus non, diligentius explicentur, atque omnino necessarium sit, vt causæ in Medicina specialius cognoscantur, & quantum quælibet ad rei generationem faciat, exactius perpendatur: tamen propterea noua causarum genera constituenda non videntur. Neque Aristoteles & Galenus atque alii Medici hæc omnia, quæ ab Argenterio proferuntur, ignorarunt, sed cum Aristotele, *2. Phys. cap. 3. s. 31.* omnem illam varietatem causarum in τέτρατα τριπλους ἢ τετραπλους, in quatuor modos, qui sunt manifestissimi, cadere rectè statuerunt: neque plures, quàm quatuor generales causas diuidi modos agnouerunt; et si vnum quodque genus latè diffundatur. Itaque & instrumentalis, & causa sine qua non, ad causam efficientem referenda est: quod & Aristot. fecisse videtur, qui, *2. Phys. cap. 3. s. 29.* omnia illa, quæ alio momento inter ipsum & finem sunt, ad duo genera refert, nimirum ad instrumenta & opera. Alia scilicet est causa principalis, quæ virtute & motu proprio operatur; alia instrumentaria, quæ mota ab alia & alterius virtute operatur. Et licet instrumenta non nisi alterius virtute operentur: tamen & ipsa actiue in effectum diriguntur, & agentis principalis actionem insequuntur. Opera verò etiam in multis actionibus necessaria sunt, vt agens, suum finem assequatur: quæ merito pro mediis efficientibus habentur. Vel si quid è numero eorum, quæ rationem ejus, sine quo non, habent, planè otiosum

Medicus de efficientibus causis primis agit.

An plura sine quàm quatuor causarum genera.

Instrumentalia causa ad efficientem pertinet.



LIBRI III. PARS II.
DE CAUSSIS MORBORVM.

De Causis morborum in Genere.

CAP. I.



ORBOKVM differentiis rectè succedit doctrina de morborum causis. Nam cum nullius rei perfecta haberi cognitio possit, sine causarum noticia: neque morbi, nisi causæ caueantur, vitari; neque causis præsentibus adhuc tolli possint: de morborum causis doctrina summè necessaria est. Verùm cum rectè à Philosophis quatuor causarum genera constituantur, forma, materia, finis, efficiens: videndum, de quo causarum genere, Medicis dum de causis morbotum agunt, præcipuè sermo sit. Formam quod atinet, de ea hæc sermo non est. Nam forma morborum, qualem quidem accidentia, habere apta nata sunt, supra explicata est, vbi dictum est, quæ sit natura, essentia, atque idea de morbi in genere, & cuiusque in specie. Morbi nimirum natura sita est in quadam dispositione præter naturam, à qua actiones laeduntur: quam omnes morbos, vt morbi sint & dici possint, participare necesse est. Deinde in specie cuique peculiaris natura est, alique est formalis ratio intemperiei, alia compositionis, alia vnitatis solutæ. Neque etiam hic, cum de causis ditquiritur, de materia sermo est. Cum enim morbus sit accidens, non opus habet materia sed solum materię loco subiectum requirit, in quo sit, & cui inhaereat, corpus scilicet humanum. Finalis quoque causa in morbis non reperitur. Finem enim ea solum modo habent, quorum essentia in aliqua perfectione consistit, & rationem boni, non mali obtinet. Morbus verò ex defectu perfectionis oritur, atque suam essentiam in imperfectione habet. Et si enim causæ morbi propter finem operentur, vt scilicet sibi simile generent & sibi contrarium corrumpant, calida nimirum agendo in corpus nostrum

Causarum morbi cognitio necessaria.

Quæ causarum genera in morbis dantur. Morbi forma.

Morbi non habent materiam.

Neque finem.

C ita octo, vel etiam nonem causas constituit. Octo, inquit, causarum genera constituimus: quoniam octo quarimus, nec plura quasi propter quid amplecti videntur. Vel enim perimus, quid faciat esse, sine quid res sit, & Formam assignamus: vel à quod res sit: & Efficiens asserimus: vel ex quo efficiatur: quæ materia est: vel in quo: quod est Subiectum: vel cuius gratia: & Finis ratio est: vel per quod ad cuius quæsumus; Instrumentum respondemus: vel sine quo nullo modo, aut cum quo melius faciliusque res peragitur; id quod est quære causam sine qua non, vel cum qua. Quibus postea addit causam circa quod. Quæ omnia allegato loco pluribus exponit. Verùm enim verò et si negandum non sit, vtile esse in Medicina, vt efficientes principes causarum ab instrumentalibus distinguantur, atque ipsæ etiam causæ sine quibus non, diligentius explicentur, atque omnino necessarium sit, vt causæ in Medicina specialius cognoscantur, & quantum quælibet ad rei generationem faciat, exactius perpendatur: tamen propterea noua causarum genera constituenda non videntur. Neque Aristoteles & Galenus atque alii Medici hæc omnia, quæ ab Argenterio proferuntur, ignorarunt, sed cum Aristotele, *2. Phys. cap. 3. s. 31.* omnem illam varietatem causarum in τέτρατα τριπλους ἢ τετραπλους, in quatuor modos, qui sunt manifestissimi, cadere rectè statuerunt: neque plures, quàm quatuor generales causas diuidi modos agnouerunt; et si vnum quodque genus latè diffundatur. Itaque & instrumentalis, & causa sine qua non, ad causam efficientem referenda est: quod & Aristot. fecisse videtur, qui, *2. Phys. cap. 3. s. 29.* omnia illa, quæ alio momento inter ipsum & finem sunt, ad duo genera refert, nimirum ad instrumenta & opera. Alia scilicet est causa principalis, quæ virtute & motu proprio operatur; alia instrumentaria, quæ mota ab alia & alterius virtute operatur. Et licet instrumenta non nisi alterius virtute operentur: tamen & ipsa actiue in effectum diriguntur, & agentis principalis actionem insequuntur. Opera verò etiam in multis actionibus necessaria sunt, vt agens, suum finem assequatur: quæ merito pro mediis efficientibus habentur. Vel si quid è numero eorum, quæ rationem ejus, sine quo non, habent, planè otiosum

E e

videatur, ita vt ad efficientes causas vix redigi possit: aliud tamen causarum genus non constituet, sed saltem ad necessariò antecedentia pertinebit. Ita Medicus, vt sanitarem inducat, purgat, extenuat, vt habet Aristoteles, *allegato loco*, atque alia agit. Ad hæc duo genera omnes causæ sine quibus non referri possunt, nullæque datur causa sine qua non, quæ non sit aut instrumentum, aut opus ad finem consequendum necessarium. Causarum igitur per se rem constituentium alia genera, quàm quatuor ab autoribus recepta non sunt. Causa verò instrumentalis, & sine qua non, non alia ratione accedunt ad rei cõstitutionem, nisi quatenus mouentur ab eo, quod primò mouet, & sunt mediæ inter id, quod primò mouet, & finem. Verùm cum de his accuratius inquirere alterius loci sit: his missis, ad causas morborum efficietes reuertamur, earumque varietatè inuestigemus. Causæ autem morborum efficientes vel morbificæ variè à variis diuiduntur. Nos earum differentias hoc modo commodissimè proponi posse existimamus. Causæ morborum efficientes vel respectu ad effectum seu morbum, vel absolutè, seu, vt res sunt, quæ causarum morbificarum naturam induere possunt, considerantur. Si vt ad morbum, seu suum effectum, referuntur, causæ considerantur: primò causa alia est proxima seu immediata, alia remota seu mediata. Proxima est, inter quam & morbum nihil intercedit.

Diuisiones
causarum
morbificarum.

Causa proxima
& remota.

Causa Remota est, inter quam & effectum alia causa propior intercedit. Cum vero nihil sine causa fieri possit: causa proxima sæpe necessaria est; remota non semper: cum causa proxima sæpe lat virium habeat, vt effectum producat sola, neque semper opus sit, vt ab alia moueatur. Ex quo patet, in aliquibus morbis vnicam saltem causam reperiri, in aliquibus plures, ac non raro longam causarum seriem sese consequi. Cum vero causa, quæ proximam antecedit, sit quædam varietas, alia apud Medicos adhuc habetur causarum diuisio, qua a lias προκαταρκτικές, primitiuas; alias προγενέσασθαι, antecedentes, alias συνικτικές, coniunctas nominant. Sed quid per hæc nomina intelligendum sit, & quales hæc sint causæ, non omnes rectè explicant. προκαταρκτικές nonnulli primitiuas appellat alii præincipientes, quod ab illis prima mali in corpore præbeatur occasio, & quasi principium aliis præstetur; alii prægressas nominant, quod plerumque, confecto opere, discedant; alii etiam manifestas & euidentès indigitant. Sunt autem, si rem rectè æstimare velimus προκαταρκτικές, quæ latentes in corpore causas excitant & mouent, & ita quidem, vt manifestè & ad sensum euidenter corpus nostrum afficiant. Tales sunt calor externus, frigus, vigilæ inedia, motus, curæ tristitia atque alii corporis atque animi motus similesque causæ, siue in corpore, siue extra corpus sint modo euidenter & manifestè corpus afficiant, primumque quasi principium morbo præbeant. Antiqui Hippocrat. 3. Aph. 12) προφορδς, occasiones vocabant, teste Galeno, 1. de caus. pro catarr. cap. 1. eas scilicet causas quæ vt docet Galenus, 4. de vict. rat. in ac. t. 115. suapte natura vehementem morbum procreare non possunt, sed si in corpus ad morbosam affectionem paratum, & morbosam παρασκευωω habens, incidant, illud in morbum conuicere, & latentem affectionem quasi manifestare possunt. Nullus enim, vt Galenus *allegato loco*, scribit, qui bono constat corporis habitu, si vel secundum crura frigeat, vel calore æstuet, vel præter modum exerceatur, statim etiam ægrotat: sed huiusce generis causæ sola inualida corpora commouent. Iraque tales causæ, vt Galenus *allegato loco*, 4. de vict. vict. in ac.

Causa
προκαταρκτική.

t. 115. docet, & vtriusque propriissimè περιφορδς dicitur, οὐχ ἀπλόφανερὸν ἢ ἰσχυρῶς ἢ ἰσχυρῶς ἢ ἰσχυρῶς, nō simpliciter euidentès & manifestæ. Ex quo porro colligi potest, si ea, quæ differunt, accurate discernere velim⁹, differere causas προκαταρκτικές seu προφορδς, & φανεράς. Et si enim omnis causa προκαταρκτική sit euidens & manifesta: tamen nō omnis manifesta causa προκαταρκτική appellari potest. Nā si causæ προκαταρκτική seu προφορδς, vt ab antiquis eas nominarij diximus, nullum suapte natura vehementem morbum excitare possunt, & nullus, qui bono corporis habitu est præditus, statim, vt ab his causis afficitur, ægrotat, sed saltem in valida & imbecilla corpora, vt habet Galenus, lib. de caus. procat. cap. 1. ab huiusmodi causis commouentur: manifestum hinc euadit, multas dari causas φανεράς manifestas & euidentès, quæ nō sit προκαταρκτική eas scilicet, quæ proximè morbum inducunt, & solæ ad morbum inducendum sufficiunt. Nulla enim causa προκαταρκτική propter loquedo, est causa proxima; neque sola ad inducendum morbum, cuius causa προκαταρκτική dicitur, sufficit: sed vt ipsum nomē satis innuit, causæ προκαταρκτική προκαταρχονται ἢ ἐν σώματι διαδιδουσι eas, quæ in corpore sunt, dispositiones antegrediuntur; vt est apud Galenum, 1. de caus. puls. c. 1. primum principium præstant, dispositionem morbosam in corpore præexistentem requirunt, aliamque omninò causam, quæ morbo sit propior, in corpore præsupponunt & postulant, seu, vt Galen. com. 2. de nat. h. m. t. 1 habet προκαταρκτική & προκαταρχοντα αίτια sunt: à quibus oriuntur causæ περιγενέσασθαι. Causæ vero Euidentès multæ dispositione aliquā aut, παρασκευωω in corpore non requirunt, sed solæ sufficiunt ad effectum in quocunque corpore producendum. Exempli gratia. gladius est causa euidens vulneris, lapsus & percussio fracturæ; sed non causa προκαταρκτική. Frigus hybernū quod non solum hominē refrigerare sed & enecare potest, est euidens, & manifesta causa refrigerationis, sed nō προκαταρκτική. Ignis: & aqua calida est causa calefactionis euidēs; nō vero προκαταρκτική: quia hæc causæ & similes nullam peculiarem in corpore dispositionem requirunt, sed eundem effectum in quocunque corpore habent. Vt vero non idem causæ genus est euidens & προκαταρκτική ita quoq; nō sunt eadē causa προκαταρκτική & externa, & male à plerisque externa, & προκαταρκτική causæ confunduntur. Externæ enim non dicuntur respectu morbi, sed respectu corporis: & vt id, quod morbum inducit vel in corpore est, vel extra illud: ita etiā causa interna, vel externa appellatur. Causa vero προκαταρκτική respectu ipsius morbi dicitur, ea que est, quæ latentes in corpore causas excitat & mouet, siue sit in corpore siue extra corpus. Vnde & animi perturbationes, somnus, vigilæ, & similes causæ per quas homines sæpe in morbos incidunt potius ad προκαταρκτικές, aut quandoque etiam euidentès quæ externas referendæ sunt. Nisi fortasse quis, quādam licentia, ideo externas nominare velit, quod omnibus extrinsecus ita pateant, vt non solum Medicis sint perspectæ, sed etiam vulgo, quasi extrinsecus essent positæ. Ea vero de causa (quam rationē Fuchsius habet) externæ vix nominari possunt, quod sint inter ea, quæ corpus nostrum non constituunt. Nam & humores vitiosi, ac similia in corpore, corpus nostrum non constituunt: neque tamen propterea pro causis externis habentur. περιγενέσασθαι, verò αίτια. Antecedentes causæ sunt dispositiones quædam in corpore latentes & abdite, quæ morbum antecedunt, ex quibus morbus oriri potest & quas morbus sequi solet, quæ tamen cum morbo coniunctæ non sunt: seu, vt Galeni, verba

Euidēs causa.

Causa προκαταρκτική & externa differunt.

Causa antecedente

Qui morbi
habent caus-
sam continen-
tem.

hinc quidem auctores, qui causam continentem aliis concedunt, & Vallesius, lib. 4. contro u. c. 3. eos tantum morbos habere causam continentem statuit, qui additione alicujus rei consistunt: morbos vero intemperiei causam continentem habere negat, ea de causa, quod, ablata causa, non tolluntur, sed sunt qualitates, quæ per motum generantur, ex remissione contrarii, ac propterea momento & puncto temporis, sublata causa tolli non possunt. Verum probabilior videtur aliorum sententia qui etiam in febribus putridis causam continentem admittunt. Licet enim facile concedamus, à materia aliqua intemperiem in partem quampiam ita induci posse, ut etiam, sublata materia, diu durare possit: tamen cum febres putridæ sint *σχημα* & ortu habeant à vaporibus putridis, ac durent, donec omnis vapor putridus exhalauerit: non incommodè vapores putridos causam febrium putridarum continentem nominare licet. Quamvis enim calor aliquis, iam discussis vaporibus putridis, remaneat, & non totus momento temporis evanescat: tamen calor ille non est febris, sed vestigia quedam febris, quæ iam præterit, ad sunt. Neque enim omnis calor mox pro febre habendus est: sicut nec quæcunque imbecillitas, qualis, verbi gratia, in iis, qui convalescunt, apparet, morbosa habenda. Quod verò nonnulli causam continentem cum antecedente confundunt, id ex eo maximam partem ortum habere videtur, quod non distinguunt inter causam internam & antecedentem, sed omnem internam causam antecedentem, esse statuunt; seu, quod ea, quæ aliquo modo sunt, unum, pro simpliciter vno habent. Cum enim rei, cui accidit coniunctam causam esse, eidem etiam accidat antecedentem esse causam: fallaciâ accidentis in hunc errorem lapsi sunt, ut causam antecedentem & coniunctam pro eadem haberent. Quod tamen faciendum non fuerat. Licet enim idem humor sit, qui in corpore nunc saltem abundat, ad partem aliquam affluit, & potestatem obstructionem vel inflammationem pariendi habet; nunc actu inflammationem vel obstructionem excitat: tamen non vtroque eiusdem causæ rationem habet, sed ibi solum causæ antecedentis rationem obtinet, hinc continentis naturam induit. Nam coniuncta seu continens causa cum morbo cohæret, eiusque essentiam continet, atque eâ positâ, ponitur morbus: ablata, tollitur, & propterea ad definitionem morbi requiritur: antecedens verò, ut ipsum nomen innuit (nam antecedere morbum, est, non esse simul cum morbo) cum morbo coniuncta non est, sed morbum solum actura est. Quapropter, posita antecedente causa, non necessariò ponitur morbus, neque ea ablata tollitur: unde antecedens causa in definitione non ponitur. Etsi verò Galenus interdum duas tantum morborum causas recenset, causamque continentem videtur omittere: tamè id ideo solum ab eo factum, quod vocabulum continentis causæ aliter accipiebatur à Stoicis, qui per eam, nescio quod vinculum, quod formam & materiam coniungeret, intelligebant, naturamque continentis causæ veræ Medici præterque non satis intelligebant. Ideoque tum *ὁμοιόμορος* uti maluit vocabulo causæ antecedentis, & sub ea etiam continentem complexus est. Verum si ea, quæ differunt, non confundere velimus, omnino sunt distinguendæ, aliudque omnino, ut dictum, causæ genus est, quod simpliciter morbum antecedit, & simul cum morbo non est coniunctum; aliud, quod efficientur antecedit, ut Cicero loquitur, & simul cum morbo cohæret, ideoque rectissimè continens & coniuncta causa appellatur. Quod & ipse Galenus fecit, qui in pluribus

Cur à non-
nullis causæ
antecedens
& continens
confundatur.

Cur Gale-
nus interdum
continentis
causæ men-
tionem non
faciat.

locis causam continentem ponit, ut ex libro, qui Galenus Medicus inscribitur, c. 8. lib. de opt. sec. c. 7. 6. epid. causam continentem ad-
com. 3. t. 30. lib. 1. de causis puls. c. 1. lib. 2. de nat. hum. morbis ad-
t. 1. videre est. Deinde & hoc ius, qui causam continen-
tem negant, errandi occasionem præbuit, quod morbus dicitur res permanens. Ita enim Fuchsius, catur res per
in Instit. l. 3. f. 1. c. 2. Cum verò nullus morbus sit, quin manens
idem sit permanens hoc est, manere possit sublata etiam sua
causa: consequitur, causam continentem in morbo esse
non posse. Morbos autem manere sublatis suis causis
exemplis hoc modo monstrare conatur. Phlegmone
facta, inquit, manet, etiam si causa sua desit & non am-
plius ad phlegmone obfessam partem sanguis confluit.
Idè vel suppurantibus, vel discurrentibus medicamentis
ad curationem eius quæ facta est phlegmones, opus erit.
Pari ratione obstructio morbus quidem instrumentalis ma-
net, sublata etiam sua causa. Quamquam enim facta iam
obstructione aliqua in corpore plenitudo omnis per sectio-
nem venæ, aut crassi, aut visceridi humores affluentes per
purgationem tollantur: nihilominus tamen adhuc ob-
structio manet & perdurat. Verum enim verò si hoc
modo vocabulum permanens usurpare libet, ut
scilicet permanens sit quod manere possit, sublata
sua causa: valde errat Fuchsius, dum scribit, nul-
lum esse morbum, qui non sit permanens, id est, qui
non possit manere sublata sua causa atque id quod
in questione est, pro concessio sumit. De hoc ipso
enim queritur, an non sint morbi, qui quidem non
ut fiant, sed ut sint, & suam substantiam habeant
causam requirunt, seu qui sublata causa subsistere
non possunt. Atque esse tales omnino affirmamus,
docentque id satis ea, quæ paulò ante dicta sunt.
Neque contrarium convincunt exempla Fuchsi.
Nam sanguis & plenitudo in venis, aut crassi & vi-
sceridi humores in iisdem non sunt phlegmones aut
obstructionis causa proxima, utpote quæ loco &
tempore à phlegmone & obstructione seiunguntur,
ideoque actu phlegmonem aut obstructionem non
generant. Unde etiam non mirum est quod iis su-
blatis, morbi isti non tolluntur, cum nec postis iis
ponantur. Proxima verò & continens causa phleg-
mones sunt humores extra venas effusi, & in parte
hærentes: quibus idcirco ablatis phlegmone tolli-
tur: sicut obstructionis causa est humor actu me-
atum aliquem claudens, quo similiter ablato, conti-
nuò cessat obstructio, neque momento temporis
permanere potest. Sed cum sint, qui ita strictè vo-
cabulum, permanens, non accipiunt, sed permanens
id dicunt, quod amplius non est in motu, sed quid-
dam, quod motu in subiectum impressum, & post
motum relictum est: si hac ratione morbus omnis
quiddam permanens dicatur, nihil vetat, quin ali-
qui ex iis causam continentem habeant. Nam, ut
iam supra dictum, rerum permanentium hoc modo
dictarum, seu motu factarum, duo sunt genera: unum
earum, quæ postquam extra motum sunt, seu post-
quam motu effectæ & productæ sunt, & iam perman-
ent, ut sint & subsistant, causa non amplius indi-
gent, sed sublata etiam causa, permanere possunt:
alterum earum, quæ etsi amplius in motu non sunt
sed iam factæ sunt: tamen ut subsistant, causam, à
qua continuò foueantur, requirunt. Ita ut iam di-
ctum, nec tempus cogitari potest, quo, sublato hu-
more aut calculo, maneat obstructio. Neque verò
inutile est, in hæc accuratius inquirere; & hæc mor-
borum & causarum differentiâ nosse. Nam morbi qui
causam continentem habent, ablata causa tolluntur,
neque contra morbos tales longum apparatus medica-
mentorum instituere, sed solum causas illas amoliri opus
est. Reliqui verò morbi, qui per se esse permanentes ha-
bent, atque ut consistant, causa fouente non indigent,

Causa co-
ninentis i-
vestigatio
non est in-
tilis.

non solius causæ ablatione tolluntur, sed si curari debent, opus est, ut ipsi contrariis adhibitis expungentur. Sunt deinde & alix causarum differentix. Nam alix causæ dicuntur per se, alix per accidens. Causa per se est, quæ propriis viribus & non per aliud, atque alterius interuentu effectum producit. Ita ignis, vinum, piper per se calefaciunt: aqua frigida propriis viribus, non alterius interuentu, refrigerat. Per accidens autem causa dicitur, quæ non propriis viribus, sed alterius interuentu aliquid producit. Sic aqua frigida per accidens caliditatis causa esse potest, dum constringendo cutem exhalationes calidas intus detinet & colligit. Tandem causæ quædam sunt positivæ, quædam privativæ. Positivæ sunt, quæ suâ præsentia aliquem effectum sibi similem producant. Hoc modo aqua frigida causa positiva est frigiditatis. Privativæ sunt, quæ sua absentia effectum sibi dissimilem & contrarium producant, ut calor influens privativa causa est frigiditatis, dum ad interiora recurrens exteriora destituit. Causæ etiam alix dicuntur communes, ut aer, cibus, potus, cum multi simul in vno loco is videntur; alix propriæ, quæ certis hominibus speciales sunt. Ita suum cuique est humoris vitium.

CAP. II.

De Rebus, quæ causa morborum sunt; & primo de Rebus non naturalibus.

Atque hæc sunt differentie causarum morbos efficientium, quatenus respectu ad morbum considerentur. Deinde verò causæ morborum efficientes absolute etiam, seu ut res sunt, quæ causarum morbificarum naturam induunt, considerari diximus. Omnia autem illa causæ morbificæ fieri possunt, quæ corporis naturalem constitutionem lædunt atque immutare valent. Sunt verò tales causæ iterum duplices, internæ & externæ. Internæ sunt, quæ in nostro corpore consistunt: Externæ verò, quæ extra illud sunt. Externarum rerum rursum alix necessariò nobis obveniunt, quæ omnibus necessariò ferendæ sunt & quas nemo subterfugare potest: alix non necessariò, nobis obveniunt, & nec necessariò nec omnibus ferendæ sunt, sed evitari possunt. Prioris generis sunt, aer, cibus, potus, & similia, quæ in hunc censum veniunt ex rerum non naturalium numero. Sunt autem res non naturales dictæ numero sex: Aer, Cibus & Potus, Somnus & Vigilix, Motus & Quies: Excreti & Retenta, atque animi *πάθηματα*. Et dicuntur ita non quòd non sint ex rerum naturalium numero, sed quòd ad constitutionem corporis nostri non ita pertineant, nec tamen etiam præternaturales sunt, sed inter illas, quæ corpus nostrum constituunt, & præternaturales, quali medix; ac, si te ad usurpentur, corpus nostrum conferunt, si non rectè adhibeantur, idem corrumpant & destruant. Vix tamen hæc res omnes inter causas externas commodè referri possunt, sed solum aer, potus & cibus propriè causæ externæ dicuntur, cum extrinsecus accedant. Reliquæ verò quatuor, nempe somnus & vigilix, motus & quies, excreti & retenta, atque animi *πάθηματα*, commodius evidentes vel *εvidεντα*, quam causæ externæ dicuntur. Motus tamen non sunt vnus generis, sed, ut Galenus, 2. de tuend. san. cap. 11. docet membra aliàs se & propria vi ac virtute, ut in ambulatione, cursu, &c. alias ab aliis & per alienam vim, ut frictione, unctione, mouentur: quorum posteriores ad externas commodè referri possunt,

Atque ita ad hunc locum pertinere videtur ea diuisio, qua causæ morborum alix dicuntur esse evidentes & manifestæ, alix occultæ, latentes & abditæ. Causæ enim evidentes & manifestæ sunt, quæ sensibus deprehenduntur, siue in corpore, modò signis, quibus deprehendantur, non egeant: Latentes verò, abditæ & occultæ sunt, quæ sensibus non subjiciuntur, sed ut cognoscantur, signis & rationatione opus est. Res non necessariò nobis occurrentes sunt, quas fugere, & consilio ac iudicio temperare aut avertere possumus. Quales sunt, quæ vulnerant, contundunt, aut simili modo corpori nocent; quorum nec certus eventus nec numerus est: Ideoque Medici curæ & providentiæ non subjiciuntur. Vixque autem res ita necessariæ quam non necessariæ, & manifestæ seu evidentes, ex quatuor fontibus petuntur, & ad quatuor classes comm dissimè referri possunt: ea nimirum, quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ retinentur & excernuntur, deinceps quæ foris adhibentur aut incidunt. Iis, quæ assumuntur, comprehenduntur ac, quatenus attractus in corpus illud afficit, cibus, potus, medicamenta per quemcunque locum aut quocunque modo intra corpus assumta. Per ea, quæ geruntur seu aguntur, complectimur tum animi, tum corporis motus ut animi perturbationes, iram, tristitiam, gaudium, somnum, vigilias, exercitia corporis, functiones, navigationes, gestationes, viæ genus & similia. Eorum, quæ retinentur & excernuntur, nomine veniunt, quæ quocunque modo è corpore exeunt, ut feces, vi, vrina, sudor, humores, qui vel per venæ sectionem, vel purgantia medicamenta educuntur: semen, menstrua, hæmorrhoides & similia. Hæc enim omnia, quatenus excreta corporis constitutionem mutant, ad ea, quæ excernuntur, pertinent. Eadem cum retinentur, ad contrarium genus, referuntur scilicet, referuntur. Denique ea, quæ extrinsecus adhibentur, seu foris incidunt, comprehendunt ea, quæ nos ambiunt, ut aërem, balnea: quæ corpori applicantur, ut vestes, regumenta, olea, unctiones, emplastra & similia: denique quæ vi & impulsu in nos agunt, ut vulnerantia, contundentia ictus, puncturas animantium, & similia. Verùm cum quorundam ex his, ut modo dictum, certus numerus non sit, nec eventus: ideoque Medici curæ & providentiæ non subjiciantur: hic saltem de rebus non naturalibus dicemus, & quidem quatenus sunt morborum causæ. Nam reliqua quæ de his dici possunt, è libro quarto patebunt. Primo ab aëre fit maxima alteratio, utpote in quo continuo legimus, & sine quo vivere ne brevissimo tempore possumus. Is autem dupliciter nos alterat: ut Galenus 1. de diff. p. 1. c. 4. docet, dum scilicet inspiratione attrahitur, & dum corpus nostrum ambit, illud undique attingit, ob tenuitatem substantiæ in profunditatem eius penetrat per poros, atque etiam arteriarum dilatatione attrahitur. Hoc modo enim intus & extra intemperiem, quam habet, corpori nostro communicat. Calidus aer, ut Galenus, *libro allegato*, scribit, qualis maximè circa ortum contingit, per inspirationem quidem manifestè corp. calefacit & in extrinsecus circumfusus totum ipsum calidius efficit, sed præsertim arterias cum quibus omnibus simul cor affici necessarium est, & cum supra modum incaluerit, ipsum primum atque possimum calorem febrilem suscipere, atque ad vniuersum corpus transmittere. Idem aeris calor humores dissolvit, liquat, attenuat atque adurit, bilem auget & acuit, spiritus inflammat, unde morbi calidi & acuti ortum habent. Et quia poros aperient, o

naturalem calorem & spiritus euocat ac dissipat, A
 coctionem & nuttientis facultatis actiones debilitat. Frigidus aer contra corpus refrigerat, densat, poros claudit, humores incrassat. Humidus corpus humectat & debile reddit, humores superfluos cumulat, calorem natium obrudit, & cruditates, deffillationesque generat: inprimis iunctus cum frigiditate. Si verò caliditati jungatur, omnium maximè putredines excitat. Siccus aer corpora exsiccatur, humores densat, obstructionsque propterea parit; & si caliditati sit iunctus, humores adurit, vtramque bilem generat. Non solum autem qualitatibus, sed & substantiæ alienæ admistione aer morborum causa euadit. Neque enim semper purus est; sed non rarò caliginosus & nebulosus, qui facit, vt spiritus in nobis impuri procreentur: interdum crassus, qui adeo quandoque respirationem lædit, vt hominem non aliter strangulet, quam si in aquam demergatur, qualis est, qui ex terræ cauernis quandoque, ex carbonibus accensis aut parietibus calce recens incrustatis, & similibus exhalat. Verùm pendet aeris constitutio à temporibus anni: ex quibus Ver est temperatum, Æstas calida & sicca, Autumnus frigidus & siccus, Hyems frigida & humida. Atque hinc sui sunt singulis anni temporibus morbi familiares. Ver est quidem anni tempus saluberrimum, vt est apud Hippocratem, 3. aph. 9. eo tamen corpora laxantur & rarefiunt, atque ambientis calore humores fundi, & moueri incipiunt. Itaque quos bonis humoribus præditos inuenit Ver, eos in sanitate conseruat, nihilque ex propria natura nouat vitiosos verò humores mouet, & è partibus principalibus ad ignobiles, & præcipuè cutem, propellit; vnde scabies, vitiligines, impetigines, vlcera, atque articulorum dolores oriuntur, alique etiam morbi, sed plerumque salutaris, & qui rectè iudicantur. Æstas verò corpora nimio æstu calida reddit, exsiccatur attenuat, fatigat & debilitat, humores accendit, bilem plurimam generat, sudores excitat, appetitum deiecit, sitim auget, eaque omnia ob nimiam caliditatem & siccitatem facit. In Autumno, vt docet Hippocrates, 3. aph. 9. in
 Autumnus. Vniuersum morbi acutissimi & perniciosissimi fiunt. Is frigiditate & siccitate corpora refrigerat & siccatur potius ἀνωμαλίας & inæqualitate corpus nostrum ad plurimos morbos disponit. Matutino enim tempore aer est frigidus in Autumno, circa meridiem æstus, circa vespertim iterum frigus. Ideo que hoc tempore atra bilis maxime abundat, corpora densantur, atque densata cute humores ad interiora pelluntur. Hyems est frigida & humida, ideoque pituita tum abundat, & corpora fluxionibus ac morbis à frigiditate & humiditate natis obnoxia redduntur. Verùm de his Hippocrates, 3. aph. 20. 21. 22. 23. & Commentatores consilipossunt. Caterùm tempora anni non semper illam naturalem constitutionem obseruant, sed non rarò Ver non est temperatum, sed vel aquilonium, vel hyemale, vel austrinum. Sic æstas interdum vel borealis & frigida, vel ob continuos imbres humida, vel etiam minus æstiuans est. Ita hyems non rarò non satis frigida est: declinatque etiam nonnunquam à naturali sua constitutione. Quod vbi fit, plurimi morbi excitantur, iis constitutionibus similes & cognati, quæ tum videntur. Neque enim temporis anni ratione morbi accidunt, sed ob aeris ambientis constitutionem, qui eo, quo affectus est, modo corpora nostra afficit, seu, vt Galenus, 3. aph. 4. scribit non temporum appellationes causæ morborum sunt, sed temperatura, de quibus videatur Hippocrates, 3. aph. 4. 6. 7. 8. 11. 12. 13. 14. 15. 16.

Tempora
anni.

Ver.

Æstas.

Autumnus.

Hyems.

Temporum
anni à naturali
statu
declinatio.

Faciunt & ad aeris mutationem Ventis, qui eam, quam habent, temperiẽm aeri communicant, & quo modo sunt affecti, corpora nostra afficiunt; de quibus 3. aph. 5. & 17. Si autem vicissitudine quadam aquilo austrum sequatur, multi ex fluxionibus morbi excitantur. Ab austris enim humores funduntur & liquantur; ab aliquone exprimuntur; vnde nascuntur grauedines, raucedines, tusses, pectoris & laterum dolores. Tandem & aeris constitutio secundum regiones & loca differt, atque alia loca ad alios morbos, etiam aeris ratione, sunt procliuia; de quibus pluribus agit Hippocrates, in lib. de aere, aquis & locis. Non verò solum qualitatibus primis atque intemperie sua aer corpora nostra lædere, & in his morbos excitare potest: sed etiam cum corruptus, & à putrida, & maligna euaporatione infectus est, morbos progenerat. Talis enim aer corpora nostra prauis humoribus replet, & spiritus inquinat, humoresque ad putrescendum paratos corrumpit. Inprimis verò sæpissimè malignitatem & pestilentiam secum circumfert, eamque corporibus nostris communicare valet. Qualis est, qui stagnantium aquarum, aut paludum halitu infectus est, aut ex profundo & venenoso specu exhalat, aut qui ex cadauerum putrescentium exhalationibus inquinamentum concepit. Talis enim omnis ob μιάσματα, id est, inquinamenta maligna, quæ continet & circumfert, morbos epidemios, malignos & pestilentes concitare valet. Secundò Cibum & Potum quod attinet, etsi is ad corporis nutritionem atque instaurationem comparatus sit: tamen si idem vel nimis copiosus, vel vitiosus sit, vel in eo assumendo error committatur, plurimorum morborum autor esse potest: verissimumque est illud vulgatum: plures crapula, quam gladio interire. Atque omnino credibile est præcipuam causam, ob quam tam pauci iustam ætatem attingunt, sed ante senectutem moriuntur, esse errorem in victu. Cùm enim cibi ad humores ἀναλογίαν habeant: nisi alimentum rectè sese habeat, morbis materiam præbet ac suggerit. Peccat autem alimentum quantitate, vtendi modo & tempore tum qualitate. Si nimia cibi & potus copia ventriculus obruatur: tum neque rectè clauditur, neque cibos rectè completitur, atque ita hiante officio ventriculi calor sensim exhalat & languidior redditur, calorque ventriculi nimia cibi copiam coquendæ non sufficit, & propterea cibis non rectè coquitur, simul etiam sursum magna halituum & vaporum copia ad cerebrum fertur, qui illud replent. Repleto cerebro, & vaporibus frigiditate cerebri densatis, oriuntur fluxiones, quæ sese diffundunt postea, ac intra cranium petunt fauces, ventriculum, pulmones, spinam dorsæ, & principium neruorum, effunduntur in venas & arterias, in quibus efficiunt cruditates curatu difficiles: aut effundunt sese extra cranium in musculos & articulos, ibique dolores & alia mala excitant. Ex eadem materia putrescente nonnunquam vermes oriuntur. In mesenterio quoque obstructions plurimæ excitantur, & concepta putredine accenduntur febres, læsoque hepate hydropes generantur. Quod si ista non eueniant, debilitatur tamen & languescit virtus hepatis: vnde cachexia & alia mala ortum habent, humoresque omnino vitiosi cumulantur, secundum illud vulgatum: vitia cæctionis prima non corriguntur in secunda. Sicut autem immodica cibi & potus copia varios morbos excitat: ita etiam imedia longior plurima incõmoda secum affert. Ab sumit enim in corpore sano bonos atque viles humores, corpusque exsiccat ac consumit, vt est apud Hippocratem,

Pestis.

Regio.

Aer pestilens.

Cibus & potus.

Cibi nimia copia que malaparitas.

Imedia incõmoda.

aph. 14. In corpore verò cacochymico & impuro mouet & agit corruptos humores, ac pars illorum in defectu alimenti boni ad ventriculum trahitur, qui inde non leuiter perturbatur, & per consensum cerebrum ac cor affliguntur, adeò, vt aliquando lipothymia aut epilepsia suboritur. In specie si bilis exsuperet, regurgitat illa inedia ad ventriculum, atque ita *αφθαρσία* oritur, & sumi ad cor & cerebrum transmittuntur. Si pituita abundat, accedunt cibi fastidia, nausea, ructus, vomitus, animi deliquia & totius corporis grauitas. Si melancholia exsuperet, excitatur oris aciditas, vigilix, mæror & similia. Non minùs noxium est, si citius ingeratur priore non concocto, nec ventriculo vacuo. Cruditates enim obstructions atque alia mala parit. Inprimis verò varietas ciborum morborum omnium, qui à cruditate dependent, materia est, atque bonæ valetudinis hostis infensissimus. Qualitas verò ciborum & ipsa sæpe corpori noxia est. Etsi enim alimenti, quatenus alimentum est, sit, in substantiam corporis nostri conuerti, non verò corpus nostrum mutare aut afficere: tamen cibi quidam sunt, qui etiam qualitates quasdam, quibus corpus nostrum alterant, conjunctas habent, & ob id cibi medicamentosi nominantur: qui propterea, dum à natura nostra coquuntur, in similis qualitatibus humores, calidi in calidos, frigidi in frigidos, humidi in humidos, sicci in siccos mutantur, & in corpore sano similem intemperiem introducere, in agro dissimilem inducere, & conuersionem mutare possunt, si scilicet in contrario morbo adhibeantur, sicut similem in simili augent. Neque solum qualitatibus primis, sed & aliis cibi inter se differunt, atque alii tenue, alii crassum, alii multum, alii paucum: alii bonum, alii malum alimentum suppeditant. Verùm cum ad tuendam sanitatem pertineat, causas morificas, dum nondum morbum efficiunt, præcauere, dixitque moderari: libro quarto non solum de alimentorum facultatibus, sed & reliquarum rerum non naturalium viribus plura dicuntur. Tales autem cibi, vt Galenus, *1. de diff. febr. cap. 1.* docet, vel à natura tales sunt, vt allium, caepe, porri, brassica, ocymum, vrtica: vel naturam quidem optimi sunt, sed ob quosdam putrefactionis modos æquale prædictis, aut majus aliquando, vitium attraxerunt, veluti frumenta, hordea, atque omnes alix fruges, quæ ad usum cibi assumuntur: quarum nonnullæ temporis longitudine ad putrefactionem ducuntur dispositionem: alix, quoniam malè repositæ sunt, seu replentur: quædam verò & in primo ortu rubigine deprauantur. Tales cibos sæpe, vigente fame, multi comedunt, vnde nonnulli putridis & pestilentibus febribus intereunt: nonnulli pustulas, instar scabiei ac lepræ, in corpore contrahunt. Et inprimis hoc accidit, cum post huiusmodi cibos assumptos seculenta vel lutulenta atque ex lacunis vel piscinis, siue paludibus, siue alio quouis modo corrupta aqua superbibitur: id quod sæpe in castris in aquæ bonæ defectu fieri solet. Verùm de his Galenus, *in libro de aliment. facult. & libro de cibis bonis & malis succi.* Tertio somnus & vigilix moderatæ sanitatem seruant, immoderatæ verò eandem destrunt, seu, vt Hippocrates, *2. aph. 3.* scribit, *somnus & vigilix, si modum excesserint, malum.* Nam si somnus sit nimius, naturales euacuationes atque excrementa detinet, crudos & pituitosos humores cumulat, calorem corporis hebetiorem reddit, spiritus, præsertim animales, ob pituitæ coacervationem obscurat, & quasi torpidos reddit, vnde actiones omnes segniores fieri necesse est, corpus totum sit languidum & ignauium, & pallorè suffunditur, atque

Adeò seminus nimius morborum frigidorum & diuturnorum, inprimis de stillationum, non raro causa est. Nocet etiam somnus si intempestiue inearat, atque vt Hippocrates, *2. prognost. 11.* habet, Interdum vigilare, nec tunc verò dormire oportet: & vt Aui-cen. *3. prim. deCTR. 2. cap. 9.* scribit, *In die dormire malum est. Generat enim neruos, catarrhes, & corrumpit calorem, grauat splenem, lassat neruos, efficit pigritiam, debilitat appetitum, & generat apostemata ac febres. Et quidem ob eam causam quod non sufficit tempus, in quo dormitur ad perfectam coctionem, sed interumpitur, & natura stupida & quasi perterrita redduntur, dum retrahitur ab eo, in quo erat occupata.* Vnde, vt Paulus Aegineta, *1.1. cap. 97.* scribit, interrupta ante tempus coctione ex somno meridiano surgentes sæpe ructum acidum habent; sæpe etiam flatibus implentur, quidem etiam fluctuationes habent. Si tamen lassitudo à labore adit, aut præcesserit nox insomnis. de die quoque dormire non adeò incommodum est: sicut nec iis somnus meridianus nocet, qui illi assueti sunt. Ex longo enim tempore consueta, etsi deteriora fuerint, inconuetis minus molestare solent, vt testatur Hippocrates, *2. aph. 50.* Vigilix nimix contra spiritus dissoluunt, corporis vires labefaciunt, coctionem impediunt, cruditates pariunt, vniuersum corpus, atque inprimis cerebrum exsiccant, bilem accendunt & acuunt. Nam cum natura circa sensus & exteriora corporis occupatur, euocat & distribuit multam spirituum & caloris ad exteriora: unde necessum est interiora refrigerari & exsiccari, ac humiditatem, quæ in instrumentis sensuum est, operis diuturnitate & magnitudine consumi. Atque inprimis in cerebro, vt quod in vigiliis maximè laborat, non solum sensus & motus instrumenti spiritus suppeditando, sed etiam intentione animi atque cogitatione adeò, vt tandem spiritibus exhaustis, & cerebro exsiccato mentis alienationem inducere possint. Atque ita vigilix nimix per se fieri possunt causæ morborum calidorum & siccorum, vt febrium acutarum, dum humores acres & adustos, si ad sint, accendunt vel præparant. Per accidens verò vigilix sunt causæ morborum frigidorum: quia calorem natium debilitant ac dissipant, humidumque radicale absumunt.

D Quamò eadem ferè ratio est Motus & Quietis. Quum enim & quietis nimia corpus excrementis, quæ non discuntur, implent, pituitam augent, calorem natium obtundunt, ciborumque coctionem & distributionem infeliciorem efficiunt, corpus segne atque inuadum reddunt. Contra motus nimius, & qui modum excedit, spiritus & solidarum partium substantiam exhausta dissipat, & per consequens totum corpus refrigerat, coctionem impedit, venas & vasa ræperumpit, vnde vomitiones, expuitiones, & mitiones cruentæ. Motu etiam nimio sanguis cum impetu extra venas fertur, & in partibus exterioribus inflammationes excitat, quales plerumque in membrana costarum succingente accidunt, vnde plantis. Quod si sanguis non extra venas effundatur, sed in us nimis agitur & incalescat, calidos a se fumos emittit, qui sursum feruntur in caput, & membranas ac vasa distendunt, atque dolores capitis efficiunt, velenam nimis intra venas agitata sanguis febres putridas excitat. Atque inprimis multa mala oriuntur ex nimio motu, si humoribus vitiosis corpus refertum sit. Nam humoribus prauis, qui antea sopiti quasi quiescebant, motu agitati per vniuersum corpus feruntur, replent cerebrum fuliginum & haluuum copia, aut ad aliquam partem imbecillitatem, quæ eos repellere nequit, delati, incipiunt in ea putrefcere: vnde tu-

Qualitas
ciborum.

Vigilia.

Motus
& Quietis.

Somnus.

mores & ulcera excitantur. Si verò ad interiora regurgitant, profluvia alui, vomitionesque excitant, aut intra venas hærelcentes concepta putredine febres accendunt, aliosque morbos plurimos generant. Quæ ob causâ corpora vitiosis humoribus repleta non sunt temerè & nimium exercenda. Valde etiam nocet motus nimius mox post cibum, & coctione nondum absoluta. Nam si motu nimio à cibo corpus mox agitur, crudi humores in viscera & habitum corporis deducuntur: cum cibis distribuatur, antequam sit coctus. Non minor vis est in morbis gignendis animi motu & affectuum: imprimis ira, gaudium, timor, mæstitia, si modum excedant, magnas in corpore mutationes efficiunt. In Ira enim spiritus & sanguis in corde quasi effervere, & cum impetu ab interioribus ad exteriora moveretur. Unde ira, spiritus atque humores turbare atque agitare, & accendere, corpus univertsum calefacere, febresque generare potest. Patiuntur etiam irati tremores artuum, cordis palpirationes convulsiones quandoque & mulieres interdum abortiunt. Nemo tamen ex ira mortem proximè obiit, utpote in qua nec calor extinguitur, nec suffocatur, sed liberè saltem atque cum impetu per univertsum corpus fertur. Nam quòd ex ira nonnulli mortui dicuntur, id intermediis aliis affectibus, nimirum apoplexia vel epilepsia, ex agitatione humorum excitatis factum est. Gaudium vero etsi, si moderatum sit, totum corpus, atque imprimis cor & spiritus vitales recreat: tamen si nimium sit, spiritus per id adeo dissipantur & cor deserere possunt, ut observatum sit, quosdam ex profuso gaudio repentina morte extinctos fuisse. Timor & pavor etiam insignes in corpore mutationes efficiunt. Nam in iis calor omnis & spiritus ac sanguis exteriora deserunt, atque ad cor subito reuocantur, unde vires resolvuntur; & pulsus sit parvus cum extremorum refrigeratione; restanturque historiarum, quosdam metu mortis & pœnarum unica nocte canos factos fuisse, quas collegit Schenkius, *lib. 1. observ. 1.* Imò in nimio metu & pauore, suffocato calore, quosdam mortuos esse, quoque observatum est: sicut & illud quosdam ob terrorem & metum convulsione correptos, & extinctos fuisse; ut apud Platerum *lib. 1. observ. 1.* videre est. Mæstitia tandem tam subitas quidem mutationes in corpore, ut timor & pavor, non efficit: tamen sensim & paulatim id plurimum immurat. Spiritus enim dissolvit, corpus refrigerat & siccit, concoctionem vitiat, vigilias inducit, & morbos melancholicos generat. Tandem Excreta & Retenta morbos inducere possunt. Nam cum ad corpus nostrum alendum atque instaurandum alimento opus sit, atque in ipsa alimentorum coctione necessariò aliquid excrementorum generetur: si ipsa quæ corpus nutrire debent, alimenta in corpore retineantur, excrementa verò iusto tempore & quantitate excernantur: sanitas sese rectè habet. Verùm si vitiles humores intempèstivè atque immoderatè evacuetur, vires deiciuntur, & corpus consumitur: aut si excrementa, quæ evacuari debent, retineantur, morbi illis cognati excitantur. Si quæ alia de Excretis & Retentis dici posse videntur, ea jam ex causis morborum internis patebunt. Hoc saltem adhuc considerandum est, quæ requirantur, ut hæc res causæ morborum evadant. Non enim, quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ excernuntur & retinentur, quæque foris adhibentur, semper morbos excitant: sed requiruntur quædam, quæ ubi accedunt, tum demum morbos generare valent. Quæ autem illa sint, docet Galenus, *de caus. morb. c. 2.* nimirum tempus, ma-

gnitudo, vicinitas & corporis præparatio, Et rectè. Nam ut in omni actione, ita etiam in actione causarum morbificarum, præter agentis vim, requiritur tempus, quantitas, vicinitas, seu approximatio, ut loquuntur, agentis ad patiens, & patientis ad actionem recipiendam habilitas. Primò enim cum motus nullus fiat in instanti, tempus est necessarium & sufficiens mora in agendo. Itaque ille solum, qui sat diu in aëre calidiore vel frigidiorè moratur, afficitur: qui verò brevissimo in eo versatur tempore, vix aliquid damni percipit. Secundò requiritur quædam agentis & patientis proportio. Neque enim una vel altera gutta potus calidioris vel frigidioris intemperiem calidam vel frigidam in ventriculo excitabit, sed iusta ejus quantitas. Tertiò cum omnis actio fiat per contactum, necesse est, ut causa morbifica corpori proxima fiat. Quartò denique necessaria est corporis aptitudo & dispositio ad patiendum: cum quodlibet non agat in quodlibet, sed in dispositum. Variæ autem sunt corporum partiumque corporis dispositiones: ideoque pro varia earum natura alia facilius, alia difficilius ab eisdem causis afficiuntur.

De causis Morborum Internis, & de Plethora ac Cacochymia in genere. CAP. III.

Res autem internæ, quæ causæ morborum sunt vel secundum naturam legem sunt in corpore nostro, vel præter naturam in eodem inveniuntur. In priorum genere sunt tria illa ex Hipp. divisione, *ἰσχυρὰ ἰσχυρὰ καὶ ἐπιώρτα*, continentia, cōtenta, & impetum facientia, seu, ut alii appellant, *στερεὰ, ὑγρὰ καὶ πνευματώδη*, solida, humida & spiritiosa. Nam etiam partes corporis viuentes, quas Hippocrates per continentia intelligit, & spiritus, quos *ἐπιώρτα* vocat, causæ morborum fieri possunt, si aliqua intemperie laborent, eamque partibus vicinis communicent. Contenta sunt humores naturales, qui & ipsi, ut dicitur, si modum excedant, causæ morborum fieri possunt. Præter naturam autem reperiuntur in corpore & causæ morborum sunt humores præternaturales dicti, calculi, arenulæ, vermes & omnia, quæ intus generantur. Quæ etiam nonnulli neque sine causa referunt globos, sagittas, & similia. Etsi enim alias hæc in rerum externarum numero sint: tamen, cum in corpore reperiuntur, inter causas internas referendas censent. Imò ut infra etiam, *lib. 5. part. 2. sect. 1. cap. 5.* dicitur, aër, cibus, potus & omnia, quæ extra corpori adveniunt, ei tamen ita se insinuant, ut interna quasi facta sint, ac intus morbum faciant vel foueant, inter causas internas numeranda videntur; cum ut reliquæ causæ internæ corpori noceant & sui amissionem indicent. Res verò hæc omnes actu morborum causæ sunt, quatenus vel toto genere sunt præter naturam, ut nulla artis vel nature diligentia nature vitales reddi possint, ut sunt omnia putrida, vermes calculi & similia: item illa, quæ tota substãtia & occultis qualitatibus nobis adversa dicuntur: vel peccant qualitatibus notis, primis vel secundis: vel quantitate: vel motu, dum is scilicet vel nimius est, vel diminutus, vel abolitus, atque id, quod moveri debebat, vel minus, quàm par est, & diminutè, vel supra modum debitum, vel omnino non movetur; vel loco, dum aliquid ea de causa lædit, quod eo in loco est, in quo esse non debebat. Verùm ut hæc speciatim & clariùs explicemus, primò & præcipuè de humoribus agemus, & eorum vitia perpendemus. Et quidem primò de humoribus

Animi
affectum.

Excreta &
Retenta.

Modi causarum
morbificarum.

doctrinam hæcenus Scholis Medicorum vsitatam, A quam cōmodissimè fieri poterit proponemus: Deinde Chymicorum & Recentiorum opiniones, & quid de eis monendum sit, subiungemus. Omne autem humorū vitium in *πλεθώρα* & *καχοχυμία* diuiditur. Sunt enim omnes humores vel corpori alendo vtilēs & apti, vel ad alendum inepti. Priores, quos nonnulli succos propriè appellant, sunt illi humores naturales, qui in venis continentur sanguineamque massam constituunt. Qui etsi non nihil differant, omnes tamen sanguinis formam obtinent. Et quamvis nomine excrementorum, propter similitudinem, & quod faciliè in ea degenerare possint, partes illæ sanguinis, quæ à mediocritate non nihil declinant, appellantur, & præter partem maximè temperatam, quæ in specie sanguis nominatur, etiam adesse dicitur in massa sanguinis bilis, pituita, melancholia, tamen excrementa propriè non sunt, sed humores alendo corpori idonei, potiusque sanguis biliosus, pituitosus, melancholicus, quàm bilis, pituita & melancholia appellandi sunt, vt *lib. 1. cap. 9.* dictum. Reliqui humores in corpore omnes sunt excrementitii: quorum tamen alii lege naturæ necessariò generantur, planèque inutiles non sunt, quales sunt excrementa naturalia; alii præter naturæ institutum producuntur, & à naturali constitutione degenerant; quales sunt humores præternaturales. Cum itaque sanguis seu humores alendo corpori vtilēs supra mediocritatem abundant, plenitudo, *πληθος* & *πλεθώρα* appellatur. Fit autem hoc, si vel omnes illi humores, qui sanguinis massam constituunt, *ὁμοτίμως*, id est, æqualiter, aut potius, si ita loqui licet, proportionaliter, hoc est, ea æquitate & proportione, quæ illis naturaliter debetur, augentur: vel si solus sanguis, id est, melior & temperatior illius massæ sanguinæ pars, quæ in specie sanguis appellatur, abundat, vel si vnus aut duo ex reliquis succis augentur, ita tamen, vt purior & temperatior illa sanguinæ massæ pars simul incrementum sumat. Plenitudo hæc duplex esse vulgò censetur; vna *πρὸς ἀγγεία*, quo ad vasa; cum sanguis nimirum ita augetur, vt vasa, quibus continetur, mole sua distendat; altera *πρὸς θωάκων*, quo ad vires; quando videlicet plus est sanguinis, quàm natura & vires ferre, gubernare & conficere possunt. Sæpè enim fit, vt etiam mediocris sanguinis copia viribus grauis & molesta sit. His addit Horatius Augenius ex vtrâque hac mixtam, cum nimirum tanta est sanguinis copia, vt & vasa repleat ac distendat, & viribus grauis sit. Est autem sanguis ille, qui vasa distendit, ferè inter & bonus, & solùm quantitate peccat: qui verò facultatem onerat, etsi nondum ita vitiosus sit, vt cacochymiam pariat, non tamen planè integer est, nactusque est hominem imbecillum & temperiem partium solidarum perfectam non habentem. Vnde sanguis ipsi oneri est, ac faciliè putrescit, & morbos excitat, qui ex intemperie fieri consueverunt. Si verò humores alii, præter sanguinem, qui scilicet corpori alendo idonei non sunt, abundant, *καχοχυμία* appellatur. Hic tamen cum id propriè abundare dicatur, quod quidem adesse debebat, sed non tanta copia: per abundantiam & copiam non solùm eius, quod naturaliter adesse debebat, nimia quantitas intelligenda; verùm etiam prauitas & qualitas humorum accipienda: vnde authores prauitate & qualitate humorum *καχοχυμία* definiunt; qualitatem pro idea & forma humoris sumentes. Nam tunc dicitur adesse cacochymia, cum vel humores excrementitii naturales copia peccant, vel etiam in quacumque copia adsunt humores excrementitii præternaturales, & dum hi seu illi putrescunt, ac peregrini

nam naturam induunt. Ideòque tales humores etiam in minima quantitate præter naturam sunt: & cum in nulla, etiam minima copia, debeant adesse in corpore, copia etiam cacochymiam non efficiunt, sed sola illorum substantia & qualitas ad cacochymiam constituendam sufficit. Etsi interim an copiosiores, an pauciores sint, considerare non sit inutile.

Ex quibus etiam patet, sedem plethoræ esse in venis solùm, aut in his ac carnoso genere. Cacochymiam autem non solùm in venis, sed etiam extra eas, vel in toto corpore, vel in parte aliqua corporis, præcipuè visceribus, consistere posse. Miscetur autè non raro plethora & cacochymia; vnde & plethora & cacochymia in purâ, & non puram seu nothâ diuiditur. Plethora pura est, in qua tantùm bonorū, non verò malorum humorum, est abundantia: Cacochymia contrâ pura est, cum prauis humores adsunt, bonorum verò succorum nulla est abundantia. Cum verò & boni succi abundant, & prauis humores adsunt, plethora vel cacochymia notha appellatur prout maior vel minor sanguinis aut malorū humorum est abundantia, denominatione semper ab eo sumpta, cuius maior est excessus.

Vt tamen de plethora & cacochymia in specie aliquid dicamus, ad plethoram & sanguinis abundantiam generandam plures causæ faciunt; quædam materiam suppeditant, quædam efficietes iunt, quædam sanguinem genitum quasi detinent & cumulant. Materiam suppeditat victus plenior; præcipuè si alimenta boni succi, & multi nutrimenti ac boni succi copiosius assumantur: qualia sunt panis bonus & fermentatus, imprimis triticeus, oua recentia mollia, carnes gallinarum & pullorū gallinaceorum, perdicum, phasianorum, turdorum, vitulina, hædina, animalium iuniorum castratorum, lac ab animalibus boni succi petium, vinum dulce. Ad causas efficientes pertinet constitutio corporis, atque imprimis Hepatis & cordis, calida & humida, ætas adolescentium iuuenilis, anni tempus vernalis, & quævis aëris constitutio temperata. Sanguinem genitum cumulant & detinent, ac parum eius absumunt & digerunt, otium, somnus immoderatus, vita sine curis & exercitatione & cum lætitia, suppressæ consuetæ sanguinis euacuationes ex venis narium, vteri. Multus quoque sanguis colligitur, quamuis non nimis multus generetur, vel quòd membrum aliquod abscissum fuerit, & maneat in corpore pars sanguinis, à qua illud ali solebat; vel quòd tempestas nimis humida sit, & non sinat sanguinem digeri. Cacochymia verò pro varietate humorū vitiosorum est multiplex. Interdum enim pituita, interdum bilis flaua, interdum melancholia atque atra bilis, interdum serosi humores abundant: quorum vñ humorum rursus multæ sunt differentie,

CAPVT IV.

De Pituita.

Primò variæ sunt pituitæ genera, diuiduntque vulgò pituitam in naturalem & præternaturalem. Naturalem statunt esse succum frigidum & humidum, seu sanguinem minùs perfectè coctum, saporis per se expertem; aut potius dulcem. Vnde à nonnullis dant species pituitæ naturalis constituuntur, nimirum dulcis & insipida. Galenus tamen, 1. *de nasor. facul.* vñ omnem naturalem pituitam dulcem esse statuit, id est; alieni saporis expertem. Cum enim chylus heterogeneas partes habeat, illud, quod est in eo frigidius, humidius ac crudius, initium primò ac rudimentum sanguinis suscipit, & ita quidem elaboratur, vt partibus frigidioribus & humidioribus alimentum præbere queat; respectu verò san-

Sedes Plethoræ.
Cacochymia.

Plethora & Cacochymia pura & Notha.

Plethora causa.

Plenitudo duplex.
Ad vasa.
Ad vires.

Cacochymia.

Pituita naturalis.

guinis optimi crudius adhuc & minus perfecte coctum est: tandem verò maiore caloris actione perfectiorem sanguinis naturam adipisci potest. Atque ita cruditas, quam hic humor habere dicitur, saltem respectu secundæ coctionis accipienda est, non respectu eius, quæ fit in ventriculo, cum, si hac destitueretur, ne succus quidem omnino esset, ut Galenus docet, 2. de facul. nat. c. vlt. vel certè humor crudus nominandus esset. Verumenimverò hæc pituitæ species ad eos humores, qui excrementii sunt & cacochymiam de qua hîc agimus, constituunt, commodè non refertur; cum partium alimentum esse possit, & nullius coctionis excrementum sit: & propterea rectius sanguis pituitosus, quam pituita nominatur, & ad sanguinem, utpote cuius massæ pars est, referendus est. Ideoque hoc humore seposito, de pituitæ, alendo corpori ineptæ, differentiis agamus.

Pituita
Præternaturalis.

Sunt autem omnes pituitæ species, præter illam, de qua modò dictum, præternaturales, neque vlla naturalis. Atque ideo, ut Galenus, allegato loco, scribit, Natura nullum instrumentum condidit, quod pituitam expurget. Nam pituita naturalis, seu sanguis potius pituitosus, de quo modò dictum, non vacuari, sed in corpore manens alterari desiderat. Reliquæ verò pituitæ species omnes, cum sint planè præternaturales, nullum peculiare instrumentum, per quod euacuentur, obtinent, sed per communes vias, aliis excrementis destinatas, euacuantur, ut alii humores præternaturales. Quamuis enim illud excrementum, quod per nares excernitur, aut à capite in os defluit, nonnulli etiam pituitam nominant: tamen Galenus, loco allegato, istud excrementum non rectè pituitam, sed, sicut & nominari solet, κλίμαξ seu κόρυζα, & mucum appellari scribit; utpote priuatum cerebri excrementum: nisi forsan pituitosi humores in corpore cumulati per hanc partem euacuantur.

Pituitæ species.

Pituitæ porò præternaturalis species alii aliter recensent, differentias à modo substantiæ, sapore, aliisque qualitibus desumentes. Plerique tamen eius species tres enumerant, nimirum pituitam acidam, salisam, & vitream: quibus non incommodè addi potest insipida. Licet enim tantùm pituitoso humori naturali nomen insipidæ pituitæ nonnulli tribuant: tamen & præternaturalis pituitæ quædam species non incommodè, respectu acidæ & salisæ, insipida nominari potest. Solet autem hæc pituita peculiariter & κατ' ἰξοχὴν crudus humor appellari. Et si enim cruditas tam calidis, quam frigidis humoribus attribui, & quælibet coctio suam cruditatem habere possit: tamen in specie & per excellentiam, ut est apud Galenum, 4. de tuend. san. cap. 4. Medici appellare solent humorem crudum, qui, ob coctionis defectum, non est assequutus perfectionem in ventriculo, quam assequi debebat, & propterea nullibi in corpore humano in substantiam alendo corpori vtilem mutari potest, sed crudus permanens leui occasione morbos excitat. Talis humor si abundat, corpus colorem plumbeum, aut colorem ex albo liquidoque mistum, vel liuorem solùm sine albo habere solet, ut scribit Galenus, allegato modo loco. Talem quoque humorem aliquando in vrinis subsidere docuit Galenus, puri similem, verùm neque graueolentum, ut pus, neque lentum: In eorum nimirum vrinis, qui ex crudorum humorum copia febricitant; & inter sanos frequenter in puerorum vrinis ob ἀδυναμίαν, aut eorum, qui multum cibi, præcipuè cocti difficilius, ingerunt. Vnde Galenus, lib. 1. de alim. fac. cap. 2. Si quis nostrum, inquit, panibus istis vtatur, quibus athletæ vtuntur, succus ex iis cumulatibit

Humor crudus.

A crassus ac frigidus, qualem propriè crudum succum nominare consueuimus. Secundo loco est pituita acida, à sapore, quem expuentius exhibet, dicta, quæ etiam cruda est, & ob defectum caloris genita. Nam licet aliquam alterationem passa sit in ventriculo: tamen calor in operatione defecit, ideoque postea in venis vix vllam alterationem amplius inscipit. Et quidem harum pituitæ specierum eadem ferè causæ esse videntur, quæ ut maiorè, vel minore frigiditatè cruditatemque inducendi vim habent, ita nunc hanc, nunc illam pituitæ speciem generant. Tales sunt, cibi frigidi & humidi, crassi & leni, concoctique difficiles, & multo humore crudo abundantes cibus item plenior & liberalior, potusque largior, ac intempestiuè, priore nondum concocto, assumptus:

Pituita
acida.

Pituita insi-
pida & ei-
de causa.

B corporis constitutio frigidior in senibus, sæminis, vel iis, qui ventriculum atque hepar vel naturâ, vel ex vlu caussarum refrigerantium frigidiores habent, siue illud frigus cum humiditate siue cum siccitate coniungatur; cum vtròque modo coctio non rectè perficiatur: aëris constitutio frigida & humida: otium, somnus nimius, suppressa pituitæ euacuatio. De salisæ verò pituitæ generatione autores dissentiunt. Galenus, 2. de diff. feb. c. 6. duas causas pituitæ salisæ statuit: putredinem, aut salisæ serosæ humiditatis admistionem. Auicennas, primar. doct. 4. cap. 1. ex humoribus adultis & amatis pituitam salisam fieri putat. Ita enim scribit: Omnis verò salisuginis causa est, ut aquosa humiditati panis saporis, aut saporis experti, terre partes aduste, sicce, saporisque anari equali temperamento miscantur. Si enim multæ fuerint, amarus sapor prouenit. Et hoc, modo pituitam salisam fieri ex eo probat, quòd ex re vsta cinis fit, ex cinere verò falsedo, ut in salibus, qui ex plantis & aliis rebus conficiuntur. Galeni verò sententiam improbat.

Salis p. i. i. i.
generatio.

C Et si enim ex putredine falsedinem fieri posse concedat, quod humores adurit, & in cinerem quasi redigit, aquositatem tamen solam, nisi alia accesserit causa, falsedinem efficere posse negat. Idque in allegato Galeni loco pro disiunctiua, Aut, conjunctionâ, Et, ponendam censet; cum humor aquosus seorsim, & putredo seorsim falsedinem producere non possint, sed tum demum falsedo gignatur, cum id, quod putredine adustum & in cinerem quasi redactum est, aquosa humiditate diluitur. Contra sunt alii, qui Auicennam reprehendunt, & præter rationem atque experientiam ab eo statui existimant, quòd amarum cum humido mistum falsedinem efficiat. Neque enim ex amaro salsum, sed potius amarum fit. Nam si vel minimam fellis vel aloës partem multæ aquæ admisceas, amara, non salis reddetur: quod multò magis fiet, si æqualis portio rei amaræ humido miscetur. Verùm enim verò si, seposito partium studio, rem ipsam intueamur, autores hi non adeò discrepare, sed diuersis verbis ferè idem docere videntur. Nam cum salsum id sit, quod salis naturam refert, eiusque mixturæ, quæ sal efficit, est particeps; & prout magis vel minus de ea participat, ita magis vel minus salsum dicitur: patet hinc, omnes saluginis causas rectè ad vnam ab Auicenna redactas esse. Quæ qualis sit, videndū. Rectissimè verò causam illam explicuisse videretur Galenus, dum dicit, ex salisæ serosæ humiditatis admistione fieri pituitam salisam. Quid autem sit illa serosa humiditas, l. 1. c. 9. dictum est, & maxime ex vrina eius causa cognoscitur, in qua mixtura salis istis deprehenditur. Non verò rectè Auicennas mentem Galeni recenset, dum pro serositate aquositatem substituit, & contra Galenum pugnat, quasi statuentem, ex sola aquositate admistæ salisam pituitam fieri. Neque enim ex cuiusque aquositatis admistione pituitam salisam

Salisadinis
causa.

fieri statuit Galenus, sed ex serosa salsa humiditatis admitione. Quam ipsam forsitan, & Auicennas intellexit, aut certe intelligere debuit, dum omnis sanguinis causam esse scribit, terreas partes adustas, siccas, saporisque amari, humiditati insipidae permixtas. Nam amarum quodlibet non potest intelligere. Neque enim ex amaro proprie ita dicto, qualis aloë & similia, vnquam, quocunque etiam modo aquez humiditati permisceatur, salus sapor generabitur: sed amarum salsum intelligendum est, quale in lixiuiis ex cineribus factis apparet, ex quibus sales conficiuntur: quo exemplo ipse Auicennas vsus est, & hoc modo satis declarauit: quale amarum intelligat; non quodlibet scilicet, sed tale, quod in se salè, seu, vt ipse loquitur, tale, quod simul etiam partes terreas adustas complexionis siccz in se contineat. Cum verò talis serosa humiditas per se necessario non sit putrida, interdum tamen à putredine salsa excrementa producuntur, Galenus etiam putredinis mentionem facere voluit; quæ tamen si rem accuratè perpendamus, ad primum illum modum reducenda est, quod & Auicennas fecit. Neque enim ex quauis putredine pituitam salsum generari manifestum est, sed cum caloris in putredine in agendo ea est conditio, materique, quæ putrescit, ea natura, vt siccum terreum adustum, aut si proprie loqui velimus, salsum producatur, humidòque permisceatur. Ex quibus facile quoque patet, quæ sit pituitæ salsa temperies, nimirum calida, ob salsum partium, quæ omnium consensu calidæ sunt, admitionem. Licet enim Galenus modò pituitam salsum calidam, *vr. 3. aph. 12.* modò omnem pituitam frigidam esse dicat, vt *2. de diff. feb. c. 6. 7. de nat. fac. c. 9.* proculdubio tamen ad diuersa respexit. Nam in pituita salsa duo sunt, ipsa pituita quæ per se, si fuerit insipida, est frigida; deinde salsum illud & serosum excrementum, quod est calidum. Prout igitur major vel minor falsedinis pars admixta est, & prout magis vel minus pituitosus humor, aut salsa serositas abundat: ita etiam magis vel minus de caliditate participat pituita salsa, & vel frigida vel calida dici poterit. Respectu tamen ad reliquas pituitæ species, omnis pituita salsa aliquid caliditatis in se continet; et si humore frigido nunc magis, nunc minus diluta sit. De pituitæ salsa generatione & causis, pluribus agit Fr. Vallerioli, *enarrat. medic. lib. 1. cap. 7.* Tandem est pituita vitrea, ita à Praxagora appellata, quod vitro fusco colore & substantia sit similis. Hæc natura temperamentòque est valde frigida, viscida & crassa, grauissimòque dolores ac cruciatus excitans, si alicubi detineatur: id quod Galenus ipse expertus est, qui cum, vt refert, *2. d. loco. affect. c. 5.* dolorem pateretur vehemētissimum, vt videretur in infimo ventre terebra perforari, putaretque in altero vteru lapidem impactum, injecto oleo rutaceo, excreuit humorem, hunc vitreum appellatum, frigidissimum, euacuatòque humore dolor cessauit.

De Bile: CAPVT V.

Secundò Bilem quod attinet, vulgò illam triplicem constituunt, alimentosam, naturalem, & præternaturalem. Verùm, quam alimentosam appellant, ea ad hunc locum non pertinet. Massæ enim sanguineæ pars quarta est calidior & sicciore, ex tenuiore & calidior chyli parte genita, atque alendis partibus calidioribus apta. Quæ, quòd bilem quodammodo referat, bilis vulgò nominatur: cum potius sanguis biliolosus, quam bilis appellanda sit. Neque enim in rectè sentiunt, qui hunc sanguinem biliolum eiusdem materiz cum ea bile, quæ in vesicula fellis colligitur, statuunt. Sicut hæc de re docet Vallerioli, *locor. commun. l. 1. c. 11.* atque alii etiam,

A dum scribunt, huius bilis portionem multam vnâ cum sanguine vas permeare ad mēbra biliosa nutrienda, sanguinemque attenuandum: Reliquum verò ad vesicam felleam, seu superfluum & noxium futurum, nisi à sanguine secernatur, à natura transferri. Nam non ideo bilis flaua à sanguine secernitur, quòd saltem copia superflua futura erat, sed quòd tota substantia differat à sanguine, atque adeò etiam hac eius calidior & sicciore parte, & planè alendo corpori inutilis sit. Licet enim pars illa sanguinis calidior bilem quodammodo referat, & ob nimium calorem in bilem facile degenerare possit: tamen excrementum non est, sed sanguineæ massæ, quæ ex humoribus excrementitiis non constat, pars, formamque sanguinis habet, & proinde corpori utilis est. Bilis verò flaua sanguinis formam non accipit, sed facultatem acrem, mordacem, & omnia abradentem habet, vt Galenus, *5. de vsu partium c. 4.* docet: Et proinde alimentum corporis esse non potest, verùm tota excrementitia est; licet excrementum naturale sit. Bilis enim, quæ alendo corpori apta non est, duplex est, vna naturalis, præternaturalis altera. Naturalis est, quæ lege naturæ generatur, & flaua appellatur, atque etiam intelligitur, cum absolute bilis nominatur, vt Galenus, *de tumorib. cap. 5. 3. de aliment. facult. cap. 39. & 6. Epid. com. 5. r. 13.* docet. Est autem bilis flaua excrementum secundæ coctionis; generaturque in hepate, seu potius per ipsius coctionem à sanguine, vt excrementum ad alendum inutile, secernitur, & in vesiculam fellis colligitur, atque in ea nature suæ quasi vitam perfectiorem adipiscitur; eodem modo, quo feces in intestinis. Generatur verò, vt Galenus, *2. de nat. facult. cap. 9.* docet, ex eo, quod assum quasi vitumque in nutrimento est, quale est, quod est calidissimum ac dulcissimum, vt mel & adeps; imprimis accedente hepatis temperie calidior. Hæc eadem bilis etiam pallida interdum & rubra nominatur. Quamuis enim vna tantum sit bilis excrementitiæ naturalis species, quæ in genere flaua, & absolute, vt diximus, sepe bilis appellatur: tamen respectu corporum diuersorum aliqua est eius differentia. Cum enim copora sana, alia sint exactè sana, aut certè ad illam optimam constitutionem propius accedant, alia ab illa optima temperie vtro citroque non nihil deflectant: corporibus frigidioribus bilis pallida est naturalis; quæ rufa seu subrufa est, mediam temperiem habentibus: sicut flaua sicciorebus & calidioribus naturis naturalis est. Bilis deinde præternaturalis est, quæ non secundum naturam legem in corpore nostro generatur, sed quandoquæ reperitur, præter naturam genita est. Sunt verò eius variz species, varizque in locis generantur, A plerisque quatuor eius species numerantur, vitellina, porracea, æruginosa & isaradica; seu Isatidis herbæ colorem referens. Vitellina flaua est calidior & crassior, vt docet Galenus, *2. de nat. facult. cap. 9.* vbi de bile flaua ita scribit: *Est autem hæc tenue, humidumque ac fluidum; non quale cum ad vltimum est excoctum, flauum, igneum, & crassum, vitellorum ovorum simile.* Generatur enim ex flaua bile exulta. Nam serosa humiditate vi caloris absorbta, & crassior fit, & calorem intensiorem accipit. Vnde quoque interdum retorrída bilis nominatur. Est deinde & alia bilis vitellinæ species, minus proprie ita dicta, quæ fit ex alterius substantiæ cum bile flaua permitione, præcipue pituitæ: quæ à priore & proprie dicta vitellina bile eo differt, quod neque tam calida, neque tam flaua, sed remissè pallida, ob pituitæ admitionem est, atque simul viscida. Secunda bilis præternaturalis species est, Porracea dicta, quòd porri foliorum viriditatem colore æmuletur; qualis sepius in infantibus per aluum excernitur. Gigni-

Bilis naturalis.

Bilis flaua.

Bilis flaua generatis.

Bilis præternaturalis.

Vitellina.

Porracea.

Pituita saltemperies

Pituita vitrea.

Bilis flaua non est pars massæ san-

tur frequentissimè porracea bilis in ventriculo, ob cruditatem, utque imprimis ex alimentis ad talis bilis generationem aptis, interdum quidè ex oleribus, quæ natura planè vincere & mutare non potest, & præcipuè ex cibis calidis, & qui facillè corrumpuntur; qualia sunt, allium, cæpe, Lac in infantibus, quod etiam facillè corruptioni obnoxium est. Itaque & ab hominibus cætera sanis talis bilis excerni potest, vt testatur Galenus, 3. de al. fac. c. 39. Alias, inquit, biles omnes, porraceâ exceptâ, cum corpus grauius ægrotat, excerni videmus. Flaua verò & pallida & porracea etiam sine morbis euacuantur sæpe numero, & deiciuntur. Gignitur tamen interdum in venis quoque ex vitellina à calore ingenti hepatis & venosi generis, & hinc in ventrem aut superiorem, aut inferiorem decumbit, vt Galenus, 2. progn. t. 39. docet: estque calida, & valdè mordax, æruginosæ proxima. Nam æruginosa gignitur, vbi calor est vehementior, & quidem, secundum plurimorum sententiam, in ventriculo ex corruptis alimentis; quod & Galenus docuit, l. de atrabile, c. 2. vbi bilem flauam & vitellinam in vasis generari statuit; in ventriculo autem porraceam & æruginosam. Verùm alibi in hepate quoque & venis generari statuit. Nā, 5. de loc. aff. c. 7. in hepatis inflammationibus, bilem vitellinam, quæ postea æruginis colorem aliquando refert, reici scribit. Et, 1. prorrh. com. 1. t. 10. flauam bilem, cum supra modum affatur, primùm quidem in æruginosum migrare succum dicit, deinde in nigrum tendere. Tandem est bilis *ισατὸς*, sic dicta, quod colorem Isatidis referat, cùmque porracea intensiorem habeat. fitque ex æruginosâ magis adhuc adusta, bilique atræ ob id proxima est. Ex quibus facillè colligere est, quænam bilis causæ sint. Materiâ suppeditant alimenta calidæ & siccæ naturæ, tenuiorisque substantiæ; qualia sunt imprimis dulcia & pinguia. Causæ efficientis rationem habent; corporis constitutio calida, atque imprimis viscerum calida & sicca intemperies, ætas iuuenilis, constitutio ætatis calida, vigilia, inedia, ira, corporisque exercitatio nimia: quæ causæ quò vehementiores sunt, eò bilem magis adurendi vim habent, & nunc hanc, nunc illam ejus speciẽ producunt. Detinent in corpore bilem suppressâ atque impedita bilis à jecore, atque in vesicula fellis ad intestina euacuatio, vt & intermittã, quæ medicamentis fieri consueuerat, per vomitum per aluum aut sudores eiusdem expurgatio.

De Melancholia. CAPVT VI.

Tertio loco est humor melancholicus: cuius etiam vulgò tres species constituunt: Alimentarem, excrementitiã, naturalem & præternaturalem. Verùm quod de bile & pituita dictum, id etiam de melancholia dicimus: nobis hinc sermonẽ esse de humoribus excrementitiis, à quibus *κακοχολία* ortũ habet: & proinde melancholiã alimentarem, quæ massæ sanguineæ quarta pars est frigidior & sicciore, alẽdo corpori utilis, & ob id potiùs sanguis melancholicus, quàm melancholia propriè dicitur, huc non pertinere: verùm solùm humores excrementitios, quorum huius generis duo sunt; vnus naturalis, alter præternaturalis. Naturalis melancholia est illud crassum faculentum excrementum, quod postquam ad eam, quæ in hepate fit, mutationem suscipiendam ineptũ, vt docet Galenus, 2. de nat. fac. c. 5. in liene, secundũ vulgatam doctrinam, colligitur: Generaturque, vt Galenus, *ibidem*, docet, ex eo, quod in sanguine crassum & terreum est. Quod quomodo accipiendum sit, supra lib. 1. c. 9. dictum, & dicitur de eo etiam postea, c. 8. Atque ideo cibi, qui multũ terre, & crassi succi in se continent, huic humori generando plurimã materiã suppeditant, vt sunt caro bubula, aprina, ceruina, leporina, caseus vetus, panis sursuraceus, bras-

A sica, legumina, pisces, & carnes animalium sale conditæ, & fumo induratæ. Reliquas causas, quæ humorẽ melancolicũ generant, quod attinet, inter eas præcipuè est calor exsiccans, non tamè ad eò vehemens, vt vrat. Nam hic efficit atram bilem. Hinc post caliditatem & siccitatẽ plerũmq; morbi melancholici sequuntur. Frigus quoque & siccitas, quæ humorẽ tenuẽ absumendo, sanguinẽ terẽũ & crassũ reddunt. Vnde ad melancholiã generandã faciunt. Quò etiã facit sicca & frigida corporis constitutio, ætas in grauescens, ætatis constitutio sicca & frigida, qualis est autumnalis, præcipuè si præcesserit ætas calida & sicca, vigilia, curæ timor, tristitia: sicut eadẽ cumulat impedire per vterũ aut hæmorrhoides, aut ob obstructionem lienis, consuetæ Melancholiæ euacuationes. Qui verò præter naturam generatur humor ater, etiam sæpe eodem nomine, quo prior, appellatur: tamen vt Galenus, allegato loco, 2. de fac. nat. c. 9. scribit, plerique Medici antiqui id, quod naturaliter se habet, excrementum *μέλατα χυμῶν, ἢ μέλαινα χολῶν*, atrũ succum, non atram bilẽ nominant; id verò solùm, quod ex vitione quadam aut putrescentia, in acidum degenerat, atram bilem nominare solent. Differt enim atra bilis multum à succo humorẽ nigro: quod hic est frigidus & siccus, naturaliterque etiam in homine sauo generatur: Illa verò calida & sicca, saporisq; instar acetii acerrimi. Estque hic humor inter reliquos longe pessimus, vt qui animalis corpus rodit, carnem liquat & corrumpit, in terra, si super eam affundatur, velut fermentationẽ ebullitionẽque excitat, & tam prauus est, vt nullum animal eum degustet. Statuitur autẽ hæc atra bilis à plerisque triplex, omnique ab immodico calore atque vitione ortum habet. Vna, quæ ex sanguine adusto fit, habeturque pro mitissima: Secunda, quæ generatur ex succo melancolico; quæ à nigro humore naturali differt, sicut fæces vitæ à non vitis: Tertia oritur à bile flaua seu vitellina magis adusta, quæ inter reliquas pessima est, & tantò peior, quantò bilis succo melancolico, acrior; atque in ea imprimis omnes illi effectus, qui atræ bili attribuantur, manifestius apparent, & plus, quàm cæteræ species, corpus erodit & corrumpit. Ex quibus, quæ atræ bilis causæ sint, facillè videre est. Nam etiam materiã illi suppeditare possint omniã illa, quæ humorem melancholicũ vel bilem etiam generant: tamen maximam partem generatio bilis atræ à nimio calore dependet, qui humores valde adurere solet.

De seroso Humore, & Flatibus. CAP. VII.

Præter hostres humores, qui triplex Cacochoymia genus constituunt, etiã apud Medicos frequẽs fit mentio feri seu serosi humoris. De eius itaque natura vltimo loco aliquid addendum est. Galenus, 6. epid. com. 2. c. 38. serum non peculiare humorum genus constituere, sed pro parte reliquorum humorum agnoscere videtur. Ita enim scribit: *Quemadmodum in lacte serosa quadam humiditas est, veluti colamentum & circumfluens crassiorẽ ejus partem: eadẽ plane modo in omnibus succis & humoribus serosa quedam & tenuem liquorem reserue est.* Idem porò, 2. de fac. nat. c. 9. docet, feri genera omnia, quæ in succis habentur, esse excrementa. Atque ideo plerorũque Medicorum ea est sententia, serum, urinam & sudorem habere eadẽ materiã: & tantũ differre, quòd vrina mox per renes separatur, serũ adhuc in venis remanet, sudor denique per poros cutis excernitur. Verùm Ludou. Mercatus, tom. 1. l. 1. p. 3. cl. 5. 7. 94. hæc tria quidem ex vna eadẽque materia fieri cõcedit; natura tamẽ, subtilitã & vsũ dissidere longissimis interuallis statuit. Urinam enim esse excrementum, aqueam scilicet illam substantiam, quæ potui & alimentis inest, atque ideo mox ab exortu venæ cauæ, vi emulgentium vasorum ac renum, à reliquis humoribus separatur

Æruginosa.

Bilis caussa.

Melancholia naturalis.

Atrabilis

An serum, urina & sudor materiã eandẽ habeant.

separatur, concedit: serum verò etiam si similitudinem quandam cum vrina habeat, alterius tamen substantiæ & conditionis, naturæ scilicet familiaris, esse, putat, & quæ vsum corpori præbere possit: distributioni nimirum sanguinis inferuiat, & sua substantia corporis partes humectet, humores refrigeret, ne feruore exarsuerint, aut ariditate indurentur, tandemque ad carneas reliquasque partes perueniens humido torido eas reficiat, & ita inter alios vsus vicem alimenti habeat. Atque hinc fieri existimat, vt serosa hæc substantia ad eum cum sanguine permixta sit; vt, etiam si sanguis emittatur, nihil eius percipi possit, nisi sanguis concresecat, atque concrecione serosa hæc pars à crassiore secernatur. Sudorem verò solidarium partium excrementum esse statuit. Quæ sententia cum à communi opinione aliquo modo discrepare videatur, quid vtraque veritatis habeat, videndum. Primò autem sciendum, in genere interdum humores serosos dici omnes humores tenues: interdum verò in specie eos solùm, qui non solum aquosi sunt, sed & ob quandam falsedinem cum sero conuenientiam habent: quos Galenus, 2. de diff. febr. c. 6. falsam serosam humiditatem nominat. Itaque etsi à tenui ac humidore sanguineæ massæ parte substantiam humidioris corporis nostri instaurari concedamus: tamen illa propriè serum dici possit, dubitamus: cum illa sit portio sanguinis alimentosa; serum verò omne, teste Galeno, 2. de fac. nat. c. 9. excrementum; & ad sero naturam pertinere videatur, non solùm vt humidæ & aqueæ substantiæ sit, sed & falsuginem quasi quandam in se contineat. Et talem quidem substantiam in vrina contineri, & maiorem serosæ materiæ partem per vrinam excerni, l. 1. c. 9. dictum est, neque facile quis id in controversiam vocabit, & ipse Mercatus, alleg. loco, vrinam nitrosæ & falsuginosæ naturæ esse dicit. Eiusdem tamen aliquam quoque portionem cum sanguine ad illum diluendum & faciliùs distribuendum relinquere, & tandem, vbi officio suo functa est, per poros cutis, vel, per insensibilem transpirationem, & leuem quasi madorem, vel sudorem expelli, plerique Medici statuunt; & quidem rectè, etiam Galeno assensuente, qui, l. 10. de medic. fac. §. sudor. vrinam & sudorem eandem habere materiam & generationis modum docet. Id enim ipse sudoris sapor euincit. Nam sæpe & nolentibus in os defluens dictam qualitatem præ se fert, vt *ibidem*; Galenus scribit. Et licet sudor excrementum tertiæ coctionis nominatur: tamen id eo saltem modo accipiendum est, quod materia hæc, vbi munere suo functa est, non amplius naturæ necessaria est, neque in tertia coctione in alimentum corporis mutari potest, ideòque tum vt superfluum & excrementum secernitur. Atque ita sero propriè dicti, vrinæ atque sudoris eadem materia & generatio est, & substantia eadem. Huius autem serosi humoris in homine sano minima quædam quantitas solùm in venis relinquitur. Interdum tamen, ob causas præternaturales, maior eius copia reperitur. Materiam ipsi suppeditant cibi multam aquosam & serosam substantiam habentes, vt fructus plerique & olera; aqua item copiosior. Ad eius verò generationem faciunt obstructio & intemperies viscerum, ob quas non rectè hæc serosa materia ab alimentari secernitur. Detinetur tandem & cumulat in renum non atrahentium vitio, & ob expultricis debilitatem, suppressionemque serosæ illius humiditatis per vrinam & sudores euacuationis; vnde hydrops, febres, pustulæ in cute, & alia mala oriuntur. Atque hæc de humoribus hinc sufficiant. Hoc tamen adhuc addendum est, humores hosce, imprimis pituitam & melancholiam, materiam præbere vaporibus; & flatibus.

A bus, qui & ipsi multorum malorum causæ sunt. Nam non solùm vapores, sed etiam sæpe flatus, seu multitudo quædam halituosi spiritus à calore excitati è materia, quæ in corpore præsto est, partes corporis in quas fertur, molestia afficit. Statuitur autem vulgò flatus fieri à debilitate caloris nativi: quod rectè accipiendum est. Etsi enim verum sit, quod nimius calor flatus & vapores dissipat, atque absumit; nihilominus tamen sæpe satis magnus est calor, qui flatus producit; rectèque docet Galenus, 12. meth. med. cap. vlt. si qui ob crassos, glutinososque succos dolore corripiuntur, inter illos eos tutius longiore tempore curari, qui mediocri victu vtuntur, quam qui violenter calefacientibus vtuntur. Ideòque sciendum, calorem dici posse duobus modis debilem: primò suaapte natura, vt qui in materiam quidem agit, & eam aliquo modo dissoluit, verùm ob debilitatem diminutè & imperfectè. Deinde calor dicitur debilis respectu materiæ; qui etsi aliàs satis fortior sit, tamen à tanta materiæ copia obruitur & opprimitur quasi, vt eam totam vincere non possit. Quò & illud accedere videtur, si calor nimis subito totam materiam resoluat, aut subito agitet, vt de melancholia hypochondriaca dicitur. Itaque non solùm ad calorem, sed etiam ad materiam respiciendum est. Materiam verò præbent cibi flatulenti, vt fabæ, castaneæ, rapa, immoderatusque & fluctuans potus; præsertim cum bilis flaua vel atra ventriculo subtrata est, vt in hypochondriaca melancholia. Tunc enim liquidi flatulentique cibi pars maxima coctione calorisque vi accessit in flatum, vt rectè scribit Fernel. de part. morb. & sympt. lib. 6. c. 3. Imò etsi cibus flatulentus non assumatur: tamen cum humore illo atro mixtus fermentatur ac flatuosus redditur. Vnde fit, vt quouis etiam cibo assumpto flatus excitentur in hypochondriacis.

Flatuum generatio.

Calor debili quos modis dicitur.

CAP. VIII.

De Humoribus ex Recentiorum & Chymicorum sententia.

Atque hæc Galenicorum hætenus, & quidem ænis communiora & commodiora de humoribus fuerunt dogmata. Quia verò Recentiores, & præcipuè Chymici, non pauca hæc noua dogmata proponunt, nec ea prætereunda videntur. Et primò quidem illa, quæ à Recentioribus mota est, quaestio explicanda venit; An humores rectè inter causas morborum referantur, an verò aliundè causæ morborum peti debeant. Quercetanus, in consilio de Arthritide, statuit quatuor humores nihil exprimere, quod faciat ad essentiam morbi, humoresque simplices nihil conferre ad morborum generationem, & præcipuè calculi, de quo ibi loquitur, vt pote, qui neque salis, neque acidi, neque alterius saporis sint, sed in calido toti exhalent, nihilque relinquunt. Ante ipsam verò Petr. Seuerinus, in Idea Medic. c. 12. fatuitatem se mirari eorum scripsit, qui phantasticos illos humores, sanguinem, bilem, pituitam, communem morborum causam statuunt: iuntque plurimi alii, qui, contra vulgatam doctrinam, potiùs ex mineralibus, sulphure, sale & mercurio, quam ex quatuor humoribus morbos oriri docent. Contra, qui antiquam doctrinam defendunt, ex quatuor humoribus causas morborum internas deducunt, & mineralia illa reiciunt, nonnullique nemine, vt Bertinus, lib. 3. Med. c. 11. scribit, mercurii, salis aut sulphuris in toto corpore delitescere sta-

Chymicorum de humoribus opinio.

Serum quod modis accipitur.

Seri causæ.

Flatuum.

tuant; id quod singulorum morborum signa & curatio satis docere possit. Neque enim mercurii, salis, aut sulphuris motus sese in conspectum dedisse, sed bilem, pituitam, melancholiam. Verum cum causarum morbificarum cognitio fundamentum sit ferè totius Medicinæ, liberè hæc perpendere, atque in examen vocare placet. Primò autem plerorumque deliria non probamus, atque eos, quibus humorum vulgata nomina ita sordent, vt Dogmaticos Medicos ineptè Humoristas nominent, non plus sapere existimamus, quàm eos, qui sanguinem, lac, semen, salis, sulphuris, mercurii nomine potiùs, quàm hisce vfitatis appellanda censent; & proinde eos errare putamus, qui, reiectis humorum nominibus, saltem mineralium vocabulis causas morborum explicandas censent. Cùm enim, vt rectè Galenus, i. de loc. aff. cap. 2. scribit, id, quo tangente afficimur, & quo separato statim cessat affectus, causam esse apud omnes in confesso sit; seu cùm id, quo præsentè fiunt, absente tolluntur morbi, causa eorum meritò statuatur: videamus autem humoribus vitiosis præsentibus morbos excitari, atque iis euacuatis morbos euanescere: causam nullam videmus, cur humores nõ pro genuinis causis morborù agnoscere, & causis morborum à mineralibus remotiùs petita nomina imponere, & id, quod in febribus vomitu reicitur, sulphur potiùs, quàm bilem nominare debeamus. Faciunt etiam iidem antiquis Medicis iniuriam, dum ita contra illos pugnat, quasi illi per humores saltem aqueam quandam substantiam, quæ omni præterea facultate destituatur, intellexerint, eosque & corporum principia, & morborum causas statuerint: cùm res sese longè aliter habeat. Nam vt per sanguinem, qui etiam inter humores est, non corpus simplex & meram aquam accipiunt: ita quoque, dum de causis morborum loquuntur, per humoris nomen non saltem aqueam quandam & simplicem substantiam, sed corpus mixtum sui generis, liquidum intelligunt; quod vt magis, quàm aqua, compositum est, ita longè plures & præstantiores, quàm aqua, vires habet; & vt humores sunt varii in corpore, ita varios ab iis morbos generari statuunt. Errandi tamen occasionem & contradicendi ansam ijs præbuisse videntur, qui dum de humoribus & morborum causis loquuntur, nihil ferè, nisi quatuor illas primas corporum simplicium qualitates, caliditatem, frigiditatem, humiditatem & siccitatem nominant. Ideòque vt secundo loco, & ex altera quoque parte, quod res est, dicamus; etsi humores, vt pote quos ipsa experientia monstrat esse morborum causas, reiciendi non sint: tamen non solum qualitatibus primis definiri debent. Et licet à caliditate, frigiditate, humiditate, siccitate humorum multi morbi excitari possint: tamen plurimas adhuc alias qualitates in humoribus inuenire est, quæ non minùs, quàm primæ qualitates, corpori nocere possunt. Docuit hoc Hippocrates, qui lib. de prisca Med. scribit: Non calidum, frigidum, humidum aut siccum esse, quod magnam agendi vim habet; Verum amarum & salsum, & dulce & acidum, & insipidum & acerbum, atque alia sexcenta in homine esse, quæ quanquàm in mixtione & mutua inter se contemperatione neque cernantur, neque molestia afficiant: tamen vbi horum quippiam secretum fuerit, & per se extiterit, tunc & conspicuum fieti, & hominem molestia afficere, eique nocere. Maximè autem nocere, quod in vnoquoque potentius est, & supra humanam naturam, adeò, vt ab ea superari non possit. Esse autem valentissimum inter dulcia dulcissimum, inter amara amarissimum, inter acida acidissimum, & quod in vnoquoque generis summum est. Neque hoc sine causa docere videtur. Cùm enim homo plantis & anima-

Pseudo-hy-micorum re-futatio.

Quid humoris nomine intelligatur.

Humores nõ solum primis qualitatibus corpora natura afficiunt.

Alimentum sapè morborum causa sum suppetat.

libus, (quæ & ipsa plantis nutriuntur) pro victu vtatur; plantæ autem suum alimentum ex terra, quæ in variis locis diuersa, & plerumque saluginosæ materię non parum, aliosque minerales spiritus in se continet, attrahant, & quantum fieri potest, alterent & immutent, planè tamen immutare non possint: fieri vix potest, quin in hominem aliquid tale deriuetur. Etsi enim homo alimentum assumptum in sanguinem, & tandem suam substantiam conuertat, & nobilior assumpta ignobiliora corrigat, exaltet & perficiat: tamen alimenta assumpta sæpe ita sunt vitiosa, vt nominat idem Hippocrates, vt quamuis in sanguinem conuerti videantur, bona tamen ex parte pristina naturam retineant, neque à natura humana superari possint. Ideoque, vt eodem loco, scribit Hippocrates, si calidum vel frigidum alimentum sit offerendum, mox quæri potest, an acerbum, an insipidum, an alterius facultatis sit offerendum. Tantæ enim harum qualitatum vires sunt, vt non solum in hominis, verum etiam in corio & ligno, nullum tamen, vt homo, sensum habentibus, contrarias mutationes efficere possint. Et nisi alia essent, quæ hæc probarent, solum vinum satis euincere posset, alimenta, quæ ab homine assumuntur, non semper penitus immutari, sed sæpe pristinam naturam retinere, hominique non parum nocere. Videmus enim quanta sit vini, pro ratione soli, diuersitas; tantumque abest, vt alimentum ex terra attractum à vite planè immutari possit, vt & in vino ad oculos demonstrari queat, imò in homine remaneat, & in morbis, præcipuè arthritide, sese satis prodant. Ideoque, vt Hippocrates, de prisca Medic. scribit, alimenta, quibus homines copiosissimè vtuntur, panis nimirum, huius acris & diaphanioris humoris, intemperati & excellentis succi, minimam partem habent; quæ verò amara sunt, aut salsa, aut acida, aut alio modo intemperata sunt & vehementia, perturbationem in corpore efficiunt, & minimè nobis conueniunt, atque in corpus ingesta homini sunt noxia. Istas autem noxias, intemperatas & vehementes, præter primas qualitates, ibidem, Hippocrates diuâmis, appellat. diuâmis enim τῶν χυμῶν seu potentiam succorum, τῆς ἀκρότητας ἐν ἰσχυρῶς, extremas humorum qualitates & vires esse dicit; τ' ἀλλὰ (præter scilicet qualitates primas) ἴσα κακοπαθίαι ἀνθρώπου, πᾶτα ἀπὸ διuâμιων γίνονται, quicquid mali patitur homo, id omne ex facultatibus istis docet. Et talia quidem quò pluribus permiscerentur; eò mitiora & meliora euadunt, & is optimè habet, in quo talia omnia quiescunt, nihilque propria facultate præpollent: at si quid horum secretum fuerit, & seorsim extiterit, tum homo molestia afficitur, vt idem, eodem loco, scribit. Et in ipsis etiam febribus has diuâmis, earumque differentias notandas censet Hippocrates. ἔτι, inquit, δια τὸ θερμὸν ἀπλῶς πορευταύτων οἱ ἀνθρώποι, ἐδὲ τὸ τοῦ ἵν τὸ αἰσθητῆς κακώσεως μένον· ἀλλ' ἔτι ἐν σπέρῳ, ἐν θερμῶν τὸ αὐτὸ, ἐν θερμῶν, καὶ δέξῳ, ἐν ἀλμυρῶν, καὶ θερμῶν, καὶ ἀλλὰ μυρία· καὶ πάλιν γὰρ τὸ ψυχρὸν μετὰ διuâμιων ἐπίσταν, id est, Neque calido simpliciter febricitant homines, neque ipsum solum affectionis causa est: sed est amarum & calidum idem, & calidum & acutum, & salsum & calidum, aliaque sexcenta: & rursum frigidum cum aliis facultatibus coniunctum est. Vnde etiam tanta symptomatum in febribus, quæ eiusdem generis quoque esse dicuntur, differetia pendet. Quod autem Hippocrates hîc de secretionem dicit, id illud maximè est, quod vulgò adustione fieri dicitur. Nam, exempli gratia, si humor amarus (ita enim bilem flauam, ibidem, Hippocrates appellat) alicubi in corpore detineatur, excicceturque à calore præternaturali, cū procul dubio partibus humidioribus, quibus antea diluebatur, & acrimonia non nihil

Temperata alimenta optima.

Humores adusti.

temperabatur, absumptis, ipse longè amarior, acrior, & corpori noxior euadit. Atque hoc modo vbi secreta isthæc fuerint, & per se extiterint: tum maximè perspicua fiunt, & proprias vires manifestas reddunt, vt, *ibidem*, loquitur Hippocrates, ac cuius naturæ atque originis sint, satis produunt. Id quod sæpe in vomitibus apparet, in quibus interdum porracea, æruginosa, ad eò feruentia reiciuntur, vt lancibus excepta ebulliant, & pelues etiam argenteas æruginoso colore floridissimo inficiant, quem nec lotio vlla delere, nec fortis frictio cassare potest, vt historia à Schenckio, *med. obseru. l. 3. s. priore obser. 62.* annotatæ docent. Et clarissimus Dn. D. Michael Döringius, *lib. 1. de Medicina & Medico, p. 109.* refert, quendam Iuris Licentiaturam reddidisse, à qua, ceu spiritu vitrioli, lintheamina erosa fuerint. Talesque humores in morbis plurimis sese produunt, prurigine, scabie, vlcerebus erodentibus serpentibusque, & imprimis cancro, in quo qui salem corrosiuum non agnoscit, eum parùm perspicacem esse puto. Vnde Galenus atque alii Medici salos, nitrosos, æruginosos atque alios humores, denominatione à mineralibus sumpta, nominant. Quod non solum ita accipiendum est, quasi saltem quandam analogiam ad ea habeant, sed quòd reuera aliquid salis, aut talium rerum in se contineant: quod effectus satis docent, qui quidem tum maximè apparent, cum ab humoribus aliis, quibus quasi diluebantur & occultabantur, secernuntur. Vt enim modò ex Hippocrate dictum, vbi horum quippiam secretum fuerit, & per se extiterit, tum & conspicuum fit, & hominem molestia afficit. Quibus omnibus lucem addit, & maiorem fidem facit historia, quam recenset Fernelius, *de lue venerea cap. 7.* Cum quidam ab Empirico persuasus, aduersus arthritidem pulueris plumbi libram dimidiam cum cibis dierum quindecim spatio absumpsisset: non solum gravissimis ventris doloribus correptus est, sed etiam quæcunque ingerebantur, vel in plumbeum nidorem, vel in mucaginem tenuissimam versa reuomebantur, & omnia, quæ tum infra, tum supra, aut sponte, aut artis beneficio prodire, plumbeo colore infecta erant. Ex quo patet, non solum plumbum *ἀνεπιτήδειον ἐν ἰσχυρῶν* fuisse, hoc est, ineptum & contumax ad coctionem, vt licet virtus coctrix in eo mutando, quantum potuit, laboraret; illud tamen vincere non potuerit: verùm etiam omnia assumpta à plumbi qualitate corrupta fuisse. Et quod hic in plumbo factum, id in aliis quoque rebus fieri potest, sique alimentis aliquid *ἀνεπιδήειον* admistum fuerit, illud non ita facile à corpore nostro vincitur, sed etiam in corpore suas qualitates maximam partem retinet. Quapropter illud paulò durius à Bertino dictum videtur, ne micam salis vel alterius rei talis in corpore delitescere posse. Nam vt de aliis nihil dicam, sal satis in scabie, catarrhis nonnullis, ophthalmia, cæcro, vt modò dictum, aliisque morbis sese prodit. Et ex vrina, quæ & ipsa est excrementitius humor, magna eius copia separari, atque ad oculum demonstrari potest. Et omnino in pluribus locis satis sese prodit materia illa mucilaginosa & seculenta cum sale permixta, quæ, quod illis fecibus, quæ à vino separantur, & ex lutosa & salia materia coagulantur, dolorumque lateribus adhaerescunt, & tartari nomine vulgò appellantur, atque sit, Tartarum etiam nunc à plurimis appellatur. De quo etsi alii aliter loquantur, commodissimè tamen ij sentiunt inter Chymicos, cum quibus & Galenici non pauci consentiunt, qui dicunt, succum quendam lapidescentem, vt Fallopius, & Matthiolus appellant, seu materiam quandam coagulationi naturam suam aptam, vt Paracelsus,

Operum D. Sennet. Tom. I.

A *de tartar. lib. 1. tr. 1. cap. 1.* nominat, passim in terræ reperiri. Hunc succum cum alimento à plantis atrahi, & per plantas, quæ animalium alimenta sunt, in ea transferri. Si tamen omnia sese rectè habeant, materiam illam ab vtili alimento separari, & à natura excerni. Si autem vel ob coctricis, separatricis, vel excreticis facultatis debilitatem, vel ob eius succi in alimento copiam, omnis in ventriculo fecerni & hinc expelli non possit: in reliquum corpus transire, & in corpore cumulari, atque vbi materiam viscosam, mucilaginosam, crassam terrestrèque apprehendit, eam coagulare, & quidem in corpus eius naturæ, ex qua primum ortum habet, & ex qua plantæ & vegetabilia illum hauserunt, limosum, argillosum, arenosum. Qua in re pro regionum, terrarum & aquarum varietate magna est differentia, atque aliæ terræ & aquæ puriores, aliæ impuriore sunt: vnde vini & frumenti, hincque parati cibi & potus magna est diuersitas; suntque alia salubria, alia insalubria. Colicam, Calculum, Arthritidem & alios morbos generantia. Etsi verò huius tartareæ, quam appellant, præcipua separatio fit in ventriculo: tamen quod in ventriculo non separatum est, in reliquis coctionibus postea separatur. Atque hinc fit in renibus & vesica calculus, in articulis arthritidis, & alii morbi generantur. Et omnino multorum morborum causas à tali ad coagulationem tendente salsa vel tartarea, aut quomodocunque appellare libet, materia pendere, multa docent. Quò enim vina sunt magis insalubria, eò plus talis materiæ tartareæ, calcariæ, argillose, vel alius huiusmodi in se continent, & arthritidè, calculum, colicam similesque morbos generant. Hinc quoque accidit, vt vina defecata nò defecatis salubriora sint, & vina illa, quæ tali materia abundant, qualia sunt Vngarica, Morauica, & his in hoc genere cognata, iterata defecatione fiant salubriora. Eodem modo sese res habet in cereuisia. Imò talis materia tartarea, calcaria, vel lapidosa. (Nam longè alterius naturæ videtur esse materia illa, quæ in vino multorum morborum causa est, quam sal vini, qui propriè tartarum appellatur, etsi eam eò sæpè vniatur) in vinis potentibus ita per minima substantiæ vini, in salem quasi volatilem redacta, permiscetur, vt nulla defecatione separari possit: quia tamen *ἐν τῷ ἀνεπιτήδειον* est, tandè ab vtili alimento separata, & ad articulos protrusa, ibique cumulari; arthritidis, atque in aliis locis aliorum morborum causa est. Apparetque talis materia manifestè in tophis Arthriticorum: sicut & ipsa vrina eam satis prodit: quæ quamuis clara & pellucida apparet: postea tamen, si turbatur, magna pars matulæ materiæ quasi limosa, & quæ sæpè farinam laterum refert, impletur, quæque vitro ita tenaciter adhaerescit, vt vix inde auelli possit, & si sponte etiam sine omni calore violento exsiccecur, salem satis prodit. Excrementa autem arguunt humores in venis contentos. Huic causæ, quæ in alimentis consistit, accedit sæpè & alia, humorum scilicet corruptio, transmutatio, & in alios degeneratio. Id quod in venenis & cõtagio manifestissimum est. Minima enim portiuncula, vt Galenus, *1. de sem. c. 16.* ait, venenorum, quæ *ἐν τῷ ἀνεπιτήδειον* appellantur, in corpus assumpta; sibi simili affectione id alterat, humoresque in sibi similem naturam mutat. Quod & in cõtagio accidit. Etenim an humores illi, à venenis & rebus venenatis & cõtiosis geniti, saltè primis qualitatibus definiendi sint, & omnes ad bilem, pituitam, melancholiam commodè referri possint: prudentes rerum æstimatores dispicient, de quo & postea dicetur.

Demè in hac Doctrina nec hoc dissimulandum, in doctrina de humorum differentis non paucas apud

Fi ij

An salis alia
quid conti-
neatur in
corpore.

Tartarum
quid?

Humorum
degeneratio
& corruptio.

Humores di-
uersi non esse
fundendi.

Galenus & Avicennae interpretes difficultates occurrere: è quibus non ita facile est se expedire, ut nonnulli putant. Vnum nomen primò pluribus tribuitur, quorum essentia est diuersissima. Definitur vulgò Phlegma, quod sit humor frigidus, colore albus, humidus: cum tamen phlegma falsum sit calidum. Vnde Avicennas Phlegma in genere non definit. Quàm etiam humores diuersi vno bilis nomine appellentur, satis notum. Ut iam de bile æruginosa, quæ diuersæ naturæ est à bile flaua, non dicam: Humores, qui ob eundem colorem flauæ bilis nomine veniunt, etiam non sunt eiusdem generis, sed ex iis nonnulli nullum amorem habent. Vidi ante paucos dies à fœmina humorem planè croceum vomitu reiectum, quem ipsa dulcem esse, imò sapore glycyrrhizam ferè æmulari affirmabat. Ab aliis quoque medicis obseruatum, humores flauos sæpe nullam amaritudinem obtinere. Ita sub melancholix nomine comprehenditur primò humor frigidus & siccus: deinde atra bilis, humor calidus & siccus, erodiendi vi præditus, atque is non vnius generis. Humor certè, qui cancri autor est, à sanguinis fece, quæ propriè melancholia nominatur, non minùs differt, quàm bilis in vesicula fellis collecta ab eodem, vel à pituita. Atque ita multa bilis flaua nominati videntur, quæ bilis propriè non sunt; multa melancholia, quæ melancholia propriè non sunt. Certe an humores à venenis & rebus venenatis contagiosis geniti ad pituitam, bilem, melancholiam, commodè referri possunt, non extra dubium est. Cardanus, *Contradiet. 9. lib. 2. tit. 5.* refert, è cuiusdam fœminæ, quæ venenum hauserat, vena aperta produsse non sanguinem, sed virentem quasi herbæ succum, vsque ad uncias nouem: viri verò cuiusdam sanguinem emissum lacti adèd similem fuisse, vt nihil similius. Et Marcel. Donatus, *de medic. histor. mirab. c. 4.* narrat, sanguinis è cuiusdam vena emissi serositatem, quæ satis copiosa erat, in lac abiisse. Imperialium seuorum cuidam à vipera morso vniuersi corporis color mutatus est, vt porri colorè referret, quæ à Galeno theriaca sanatus est, *5. de loc. aff. c. 6.* Brassauol. *in comm. in aph. 62. sect. 4.* scribit, quendam Sulpitium Tombesium morbo regio & febre laborasse, cui iecorariam venam incidi iussit, & totus sanguis erat luteus, excrementa lutea, lutea sputa, vrinx lutea: qui tamè à febre liber effectus est, & cum regio morbo superuixit, & in eadem vrinis, & excrementis, adèd vt eius anima in bile viueret, vel potiùs humore corrupto; vt non sine causa addit: Beniuentius, *de abditi. morb. caus. c. 56.* narrat, se habuisse famulum, qui scorpione ictus, subito tanto & tam frigidus sudore toto corpore perfusus est, vt argentissima niue atque glacie sese opprimi quereretur: Et extant passim apud Medicos historix, quod, qui venenum hauserunt, vel à venenoso animali morfi fuerunt, iis totum corpus luteis, cæruleis, fuscis, nigris, & omnino diuersis maculis subito conspersum fuit. Cerussa vomitù album efficit, dentes tamen nigros: atque alia venena vomitus paffinos, flauos, virides, albos, rubros, varios efficiunt. In quibus humoribus omnibus ad pituitam, bilem, melancholiam reducendis si quis laborare velit, per me id faciat licet. Ego verò potiùs h'c de veneno, quàm bile, pituita & melancholia sollicitus esse velim; & cum Cardano, *in 62. aph. sect. 4.* dixerim: Cum alicui post cibum morfus in ventriculo sentitur, & aluus & vomitus mouetur, & color inter sex horas fit auriginosus & maculosus, scias, quod ebibit venenum letiferum, & propterea medicamentis non ad bilem, pituitam, melancholiam, sed ad venenam circetis opus esse. Ex quo patet, etiam ob curationem re ad instituendam in humorum diuersita-

tem diligenter inquirere, eumque rectè distinguere, vile & necessarium esse. Imò non solum in corruptione humorum à venenis inducta, sed & in febribus & aliis morbis plurimis ista humorum corruptio & degeneratio notanda & discernenda est; & humorum colore & tota consistentia differentes, aut si colore conueniant, sapore & substantia diuersi ad eandem speciem referri non debent. Ac proinde, vt hæc concludamus, humores quidem naturaliter in corpore geniti, & in quibus non insignis est aliquis excessus, tuis & vstitatis hætenus nominibus nominentur. Imò & omnes omnino præter naturam humores, quocumque modo in corpore geniti, humores dicantur; quia reuera sunt tales: sed qui à reliquis multum differunt, cum iis non confundantur, sed generationis modus, locus, causa, & qualitatù illarum & diuersitatù Hippocraticarum excessus attendatur, & quantum quidem fieri potest, cuiusque natura determinetur, & ab aliis distinguatur, & ad sui generis classem referatur, vt determinatum remedium ei opponi possit. Distinguantur nimirum humores naturales à præternaturalibus: quilibet verò præternaturalis, aut corruptus, & ex aliorum degeneratione ortus humor ab eo principio & δρωόμενι atque ἀρχότι Hippocratica denominetur, quæ in eo excellit. Imò in qua coctione seu cuius coctionis vitio quilibet humor præternaturalis sit generatus; & quæ causa degenerationis & corruptionis humoris cuiusque fuerit, diligenter determinandum; quod ad curationem, vt modò dictum, multum facit; atque ita morbi multi, penitiùs cognoscuntur, & faciliùs curabuntur. Alia enim est longè curandi ratio, si chylus, in ventriculo in humorem flauum vel viridem degeneret, quod sæpe in infantibus ex lacte corrupto accidit: alia si talis in hepate generetur. Et longè alia curatio requiritur, si quis ab animali venenato morsus toto corpore auriginosus fiat: alia si à bile flaua: alia item, si cui scorbuto laboranti purpureis vel fuscis maculis cutis tingatur: alia si à venenati animalis morfu idem accidat. Nimirum si à veneno generatus sit humor, quemcumque etiam colorem aut aliam qualitatem externam referre videatur: non tam ad illas, quàm ad veneni naturam respiciendum, & veneno sua antidotus opponenda. Eadem ratio est in humoribus falsis, aluminosis, nitrosis, vitriolatis æruginosis. Animaduertentur hæc Medici quidam nostri seculi doctissimi, qui idèd in differentiis febrium pestilentium & malignarum rectè ordinandis & discriminandis laborarunt, & pestem aliam arsenici, aliam cerussæ, aliam Mercurii naturam: aliam venenum viperinum, aliam scorpionis, aliam serpentis, aliam canis rabidi: aliam tithymali, aliam esule, aliam cicutæ, aliam napelli, aliam hellebori, aliam opii, aliam alterius venenum referre & quodammodo participare scripserunt. Tandem hoc etiam loco non prætereunda est controuersia, quæ de humore melancholico à Recentioribus mouetur. Est quidem vulgata opinio melancholiam naturalem esse crassum, terream & feculentum excrementum: ab Hippocrate tamen melancholia aliquoties ὑδαρ & ὑδαρῶν appellatur. Ita enim *lib. aph. 70. tit. 1.* εἶναι ἢ πύσσου ἢ ἰσθμίου ἢ ὑδαρῶν: αἷμα, χολή, ὑδαρῶν ἢ φλέγμα. ποσαύτως δὲ ἰσθμίου ἔχει ζυμώσας ὁ αἰθρῶτος ἐν αὐτῷ, καὶ ἀπὸ τῆς πύσσου ἀποσπῆναι, ἢ ἐν ἴσθμῳ διακρίσσει. Et *in initio lib. 4. de morb.* ἔχει δὲ καὶ ἡ γυνὴ καὶ ὁ ἀνὴρ πύσσου ἰσθμίου ὑδαρῶν ἐν τῷ σώματι, ἀφ' ὧν ἕσονται χιρῶνται, ἐκείσα μὴ ἀπὸ θύνης νοσηματὰ γίνονται, αὐτὰ ἢ αἰσθμίου ἢ φλέγμα, αἷμα, χολή, ἢ ὑδαρῶν. Et *ibi idem.* πύσσου ἰσθμίου, πύσσου αἷμα, καὶ ἢ φλέγμα ἢ ὑδαρῶν, &c. Atque hæc præuidubio locis Hippocrates adductus fieri. Reusnerus, *de febr. 110.* c. 4. pluribus defendere conatur, licentiam hu-

Humorum à venenis corruptionis.

Humores quomodo distinguendi.

De humore melancholico

An sit crassus vel aqueus.

Humorum generatio.

miditates tenuiores ex ventriculo forbere, & co-
 quere, & sanguinem tenuiorem humidiorumque à
 liene apparari; atque ex humore tali tenui Quarta-
 nam, Icorbutum & alios morbos oriri, qui vulgò ab
 humore crasso originem habere dicuntur. Atque pro
 ista opinione, etiam facere videtur locus, *lib. 1. de*
morb. mulier. γίνεται ἡ σπληνὶς ἐκ τοῦ αἵματος ἀπὸ τοῦ ὅπου παρὰ τὴν
μύτην: ἰσὺν πῦρ ἔχει, ἢ μὴ ἀφ' οὗ τὸν αἰσθητικόν. καὶ δὲ ἴα-
μι λαιβάται καρτερῶς, καὶ πύρα, ἢ μὴ ἀπὸ τῆς σπληνός: τὸ αὐτὸ γὰρ
ἐστὶν κῦσις διελθόντων διυρίσσει, τὸ λοιπὸν δὲ ἐστὶν πλὴν λαιβά-
ται, διασπῶν ἀπὸ τῆς κοιλίας πρὸς ἐσωτὴν, ὅτε ἀφ' οὗ αἴμα, ἢ
σπογγώδης, λαιβάται τὰ κῦσι τῶν κοιλίων. Καὶ πῦρ τέτοιον ἔχει
ἐχούτων μὴ ἰδρῶσα, μὴ δὲ ἀκοιλίῳ χαλαῖται, ἀίρεται ἐστὶν ἄν
ῥαπὸν τούτου, ἢ μᾶλλον ἢ ὁ δὲ ἢ τὸ πῦρ. Id est; Fit Splen
aqueus ex huiusmodi affectione, cum febris habuerit, &
non dimiserit hominem, & sitis ipsum corrumpere fertis, &
biberit, ac non remouerit. Nam quod in viscum penetrat,
per urinam exiit: reliquum vero Splem capis, abstrahens
à ventre ad seipsum, ut qui rarus est, & spongiformis,
& secundum ventrem sitis. Et si his sic habentibus
non exsudarit, neque alius laxetur, ab hoc splem attollitur,
& hoc magis, si aqua fuerit potus. Cum autem planè
contrarij opinionis sint, melancholiam esse humorem
crassum ac terreum, & esse humorem aqueum
& tenuem: Petr. Sahus Diuersus, in comm. in libr. 4. de
morbis, negat in allegatis locis per aquam ab Hippo-
crate intelligi succum melancholicum, qui sit totus
terreus, & elemento terræ in corpore humano pro-
portionè respondeat: sed per aquam partem ichoro-
siam & serosam, quæ in corpore humano naturali-
ter non tantùm humoribus diluendis & temperan-
dis, verùm etiam pluribus alijs vsibus, sicuti ad sub-
ungenda ossa, ad humectandos articulos, ad lenien-
das partes siccas, ad dandum humoribus faciliem per
corporis anfractus permeationem debetur, intelli-
gendum censet. Quam ichorosam partem Hippo-
crates tanti fecerit, ut eam inter principales partes
recensuerit; utpote, qui, sicut cæteri humores, vbi
mediocriter affluat, sanat, vbi autem abundet vel
deficiat, morbos afferat. Atque hunc humorem ab
Hippocrate intelligi ex eo etiam probat, quod, in co-
dem lib. 1. c. 8. eum ex potu gigni docet: cum ex potu
non melancholicus, sed ichorosus seu serosus succus
generetur: atque ex eo nec valde fortes nec diutur-
nas febres gigni docet: cum tamen ab humore mel-
ancholico vehementes & ferè semper diuturnæ fe-
bres orientur. Sed cum hoc modo, si scilicet per a-
quam non humor melancholicus, sed serosus solùm
intelligendus sit, humorem melancholicum omisisse,
& quidem malè, videatur Hippocrates: Alii inter
quos, Anut. Foësius; in Oeconom. Hippocratis, per a-
quam humorem melancholicum Hippocratem in-
tellexisse, putant: cum is humor plurimum seri ha-
beat; quod satis testantur Quartanarii, qui omnium
copiosissimè sudant & mejuant. Verùm enim uerò ij,
ut supra etiam lib. 1. c. 9. dictum, commodissimè sen-
tire videntur, qui vtramque opinionem coniungunt,
& humorem crassum quidem, sed multa aqua dilu-
tum & feculentum à liene attrahi, eumque nomine
melancholici humoris venire statuunt; sicut in lixi-
uio sal & feculentæ atque adultæ partes ita aquæ
miscentur, ut non animaduertantur. Sunt nimirum
in chylo partes quædam terreæ, crassæ, feculentæ,
quæ non magis nutrire possunt, quàm cineres; aliæ
contra aquæ, ex porulentis & liquidis cibi & potus
partibus superflue, quæ terrens illis & crassis neces-
sariò pro vehiculo sunt, easque diluunt. Vtræque
cum ab hepate non trahantur, nec trahi debeant, eas
mittas lien ad se trahit. Atque hanc partium in hu-
more melancholico mixturam satis non solùm morbi
& symptomata, quæ ex eo oriuntur, indicant, sed &
 Operum D. Sennert. Tom. I.

A alia multa probant; & ab antiquorù doctrina hæc
 sententia non aliena videtur. Nam primò si lienis
 naturam intueamur, color laticus indicat naturam hu-
 moris ipsi familiaris. Et si enim rubicundus sit, tamè,
 si cum hepate conferatur, semper minus luculentus
 est, & obicuro colore nigricat, qui color crassi, terrei
 & feculenti humoris indicium est. Et cum partes
 terreæ & crassæ chyli nutrire non possint, certè eas
 à bono chylo separare conuenit; quod à nullo alio
 membrò, quàm liene fieri potest. Præterea si cata-
 logum ciborum, qui melancholiam suppeditant, quæ
 Galenus, 3. de loc. aff. c. 7. proponit, intueamur, carnes
 illi crassum, terreum, canosum & feculentum suc-
 cum suppeditant. Et tam evidens hoc est, & ab om-
 nibus receptum, ut vix in dubitatione vocari possit.
 B Et omnia, quæ ad generationem humoris melanco-
 lici faciunt, & qui eum sequuntur morbi & sympto-
 mata apertissimè demonstrant, liem trahere suc-
 cum crassum, lutosum, feculentum. Et hunc scribit
 Hippocr. de aer. & ag. locis, quod qui habitant loca
 paludosa, lienosi sunt; quia scilicet aqua lutosa
 ad liemem habet. Et si liem saltem aquosus & tenuis
 humores attraheret, qui sit, quod obstructiombus &
 scirrhis tam obnoxius est? Ex altera verò parte liem
 etiam aquosum humorem ad se attrahere, antiquum
 dogma est. Non solum enim, loco aucte allegato, lib. 1.
 de morb. mulier. docet Hippocrates, quod potius pars
 in vesicam penetrat, reliquum verò liem ex ventre ad
 se trahit & recipit, *ἄτε ἀφ' οὗ αἴμα, ἢ σπογγώδης, καὶ ἴαμι*
τῆ κῦ τῶν κοιλίων: sed etiam, lib. 4. de morb. apertissimè &
clarissimè scribit, quod liem aquam ad se trahat; & si
plus iusto traxerit, neque ea euacuetur, homo ægro-
tare inde intipiat. Et omnino diligenti consideratione
digna sunt, quæ allegatis locis Hippocrates de ge-
neratione hydropis habet; ut & quæ in allegatū lo-
cum è lib. 1. de morb. mulier. commentatus est Mauri-
tius Cordæus. Et 6. Epidem. sect. 2. c. 32. docet Hippo-
crates, quod sanguis melancholicus sit ἴσχυρος ἢ
λεπτός: additque Vallesius, in comment. sanguinem
melancholicum esse serosum, similemque vitioso la-
cti, quod in caseum & serum ferè totum resoluitur, ni-
hil habens boni & utilis lactis. Atque hinc fieri, ut
melancholici sint saliniores & plurimum sudant.
Neque illud serum esse experts Qualitatum, & tantū
crudum, velut, quod abundat in crudo & pituitoso
sanguine, sed acre & mordax. Et talis cum sit humor
lienis, diuersi inde fiunt morbi & symptomata. Nam,
ut ibidem docet Vallesius, crassum & feculentum in
inferiora, tenue & serosum in superiora rept. Unde
fieri videmus melancholicis in eruribus & imo ven-
tre venas nigras & crassas, ac nonnunquam hæmor-
rhoides crassum sanguinem fundere: ex nare sinistra
tenuem & aquosum copiosum exire: gingiuas item
intumescere & exulcerari, quod Icorbuticus euenit.
Rectè que scribit Vallesius, com. in 4. epid. in Eudæmo,
c. 104. Potu pauco uti debere lienosos: & multo pluri-
mo ladi, periclitari, & fieri hydropicos, rem esse
expertissimam, neque rationem obturam. Cum
enim liem spongiæ sit similis, plurimum aquæ liquo-
ris imbibi, utque dicitur, obruiturque in eo faci-
le calor. Et si liberius bibant lienosi, statim in si-
nistro hypochondrio horbor vgnos sentire, experientia
testatur. Et si quis fortallè diligentius perpendere vo-
luerit numerosas illas arterias, quibus præditus est
liem, & inquirere, an non per illas breui via humores
ex liene ad renes peruenire possint: inueniet procul-
dubio aliquid, quod ad hanc rem fecerit: & quo-
modo nigra illa, quæ interdum in melancholicis
per urinam euacuantur, neque per vias occultas &
cæcas, neque per longas ambages, sed compendiarie
viam ad renes deriuantur. Est autem crassæ illius
 Nigræ hu-
 moris dicitur
 hinc.

Lien cras-
atrabis.

Lien etiam
aqueus ita
bit.

Conciliatio.

partis maxima differentia. In sanis enim saltem ter-
reum, feculentum & lutosum est crassum excre-
mentum melancholicum. Imò in ægris etiam qui-
busdam nullus insignis in excremento nigro quali-
tatum excessus apparet; & , vt Galenus, 6. *aph.* 56.
scribit, humor melancholicus non semper mordet &
irritat. Et idem, *de atra bile* c. 3. humorem melanco-
licum vomentibus interdum acidum atque acerbum
sentiri, quandoque verò nullam, quæ percipi queat,
qualitatem habere; atque, *cod. cap.* 3. de pestilentia
quadam nigrum in quibusdam per aluum excremen-
tum mordacitatem non habuisse scribit. Interdum
tamen qualitatum quidam excessus apparet, quæ &
feroso humori communicantur, sicut cineres lixiuio
suas qualitates tribuunt. Inter eas primò est acer-
bitas, vnde, vt Galenus, 3. *de aliment.* c. 12. habet, lien
gustu non exactè suavis est, sed in eo perspicua quæ-
dam acerbitas deprehenditur. Sequitur postea aci-
ditas, & hinc illa atra bilis, quæ lummam erodendi
vim habet. Atque ex hac humorum, qui in liene &
circa lienem cumulari solent, diuersitate tanta mor-
borum, qui ab humore melancholico oriri dicun-
tur, varietas ortum habet.

CAP. IX.

De Calculorum & Vermium generatione.

PORRÒ cùm præter humores & alia in corpore re-
periantur, quæ sæpe causæ morborum sunt: de
illis quoque aliquid addendum. Tales autem causæ
propriè sunt calculi & vermes. Quantum calculos
attinet, in corporibus animalium in omnibus ferè
partibus eos gigni, experientia docuit. In cerebro
calculos genitos & repositos esse annotauit *Ioh. Kent-*
mann. in libell. de calculis: Hollerius l. 1. de morb. intern. in
Schol. cap. 48. Cornel. Gemma l. 1. Cosmocut. c. 6. Guilhelm.
Fabrii. centur. 1. obseru. 11. In palpebra, Aetius, tetrab. 2.
serm. 3. c. 80. I. C. Scalig. exer. 108. sect. 3. Sub lingua,
Nicol. Flor. serm. 4. tract. 1. c. 8. & serm. 5. tract. 9. c. 12.
Guainer. tr. de calcul. pass. c. 1. Kentman. loc. alleg. Cornel.
Gemma, loc. alleg. Laur. Iou. paradox. 3. dec. 2. cont. Brun.
Seidelium. In tonsillis & faucibus; Nicol. Flor. serm. 5.
tract. 9. c. 12. Langius, l. 2. epist. 57. Kent. loc. alleg. In
gurgure, Auicenn. l. 3. fen. 9. c. 9. In pulmonibus, Alex.
Trallian. l. 5. c. 4. Aretius, l. 1. c. 12. P. Æginet. l. 3. c. 31.
Fernel. l. 5. de part. morb. & sympt. c. 10. Ant. Benuen. de
abdi. & mir. morb. causis. & sanat. c. 24. I. C. Scalig. loc. al-
leg. Dodonæus Medic. obseru. c. 23. Trincauell. l. 10. curat.
part. aff. c. 6. Kent. loc. alleg. Cardanus in eom. aph. 79. sect.
4. Hippoc. Circa basin arteriæ magnæ, Cornel. Gemma
loco alleg. In cordis arteriis, Fernel. l. 5. de part. morb. &
sympt. c. 12. In corde, Holler. l. 1. de morb. intern. in schol.
c. 29 & 50. & com. 1. in lib. 6. sect. 2. Coac. Hippoc. aph. 4.
Tb. Erasius in consil. à Laurent. Scholitz. ed. consil. 103.
in mammis, Lemn. l. 4. de occult. natur. mirab. c. 12. In
ventriculo, Nicol. Flor. serm. 5. tract. 4. c. 53. Gentil. in
comm. in Auicenn. l. 4. fen. 1. tract. 2. c. de febre sextana.
Cardan. contradiçt. 9. lib. 2. tr. 2. Idem l. 2. de subtil. Corn.
Gemma loco alleg. In intestinis, Galen. 1. de loc. affect. c. 5.
& 6. de loc. aff. 2. Arculan. in 9. Rhaf. Gentilis loc. al-
leg. Guainer. loc. alleg. Benuen. c. 19. Fernel. l. 6. de part.
morb. & sympt. c. 9. I. C. Scal. loc. alleg. Trincauell. loc. al-
leg. Kentm. loc. alleg. Holler. l. 1. de morb. intern. c. 48. in
schol. Hier. Capivac. l. 3. præct. c. 13. Mercurial. l. 2. de exerc.
c. 4. & l. 2. var. lect. c. 2. Ambr. Parvus l. 2. c. 19. Sal.
diuic. in annot. in c. 79. Altimar. Marc. Donat. de hist.
medicamirab. l. 4. c. 30. Crato in epist. à Scholitzio col. c.
epist. 140. P. Forest. l. 14. obs. 26. in schol. In mesenterio,
serm. c. 1. 6. par. morb. & sympt. c. 9. Holler. loc. alleg. In

Calculi.

A vena portæ, *Columb. l. 15. In hepate, Kentm. loc. alleg.*
Benuen. c. 3. & Dodon. in schol. Cal. Rhodig. antiq. lect. l.
4. c. 17. I. C. Scal. loc. alleg. Iac. Camenicenus in Marthiol.
l. 5. epist. Holler. loc. alleg. Columb. loc. alleg. Dominic. Leon.
de art. med. l. 5. c. 6. In vesica fellis, Nicol. Flor. loc. alleg.
Benuen. c. 94. & Dodon. in schol. Fernel. l. 1. physiol. c. 7.
& l. 6. de part. morb. & sympt. c. 5. Langius loc. alleg. V ol-
cher. Coiter in obser. Chirurg. & Anat. miscell. Fallop. in
obseru. ad v. Mannam & tr. de festilib. c. 7. Gemma Cosm.
l. 1. c. 8. Forest. l. 14. obs. 26. in schol. Iac. Camenicenus ad
Marthiol. l. 5. epist. In liene, Vesal. l. 5. fabric. corp. hum.
c. 9. Holler. loc. alleg. In venis hæmorrhoid. Columb. loc.
alleg. In umbilico, Autor desint. medic. Columb. loc. al-
leg. Hirc. Sax. præ. lib. 3. c. 41. In utero, Hippocr. 5. epid.
eggr. 25. Aetius tetrab. 4. serm. 4. c. 98. Nicol. Flor. serm. 5.
tract. 9. c. 12. Holler. loco alleg. Marc. Donat. loco alleg. P.
Sal. diuer. in animadu. in Altimar. c. 113. In glanduloso
corpore, quod vesicæ adnascitur, Marc. Donat. loc. al-
leg. In iuncturis arthriticorum tophaceam & gypseam
quasi materiam concresecere notissimè est. In abicel-
sibus, Fallop. de tumor. p. n. c. 4. Kentm. loco alleg. Sebenc.
l. 5. obs. 58. Verùm in renibus & vesica frequentissi-
mè calculi nascuntur; quorum solùm cognitionem
cum habuerit Galenus, 1. de loc. affect. cap. 5. & 6. de loc.
affect. c. 2. lapides tantùm in vesica & renibus, &, vt
alii referunt, etiam in intestinis generari scribit. Sed
qua ratione calculi generentur, non ita clarum est.
De materia quidem non ita multum controuertitur.
Omnes enim ferè concedunt, lapides in corpore no-
stro generari ex materia viscosa, lenta, crassa, &, vt ij,
qui accuratiùs loqui volunt, nominant, faculenta,
terrea, limosa & lutosa. Sed de efficiente causa ma-
ximè dissentiunt Autores. Alij à calore calculos ge-
nerari statuunt; alij etiam frigus admittunt, Verùm
aliis neutra harum opinionum satisfacit. Neque id
sine causa. Nam frigus quod attinet, probabile non
videtur, id primariam lapidum in corpore humano
causam esse. Quis enim credat, tantam in viuente
corpore posse reperiri frigiditatem, à qua humores in
tantam duritiam coagulari possint? Quam rationem
etiam assertit Autor de ren. aff. dignosc. cap. 2. dum in-
quit: In uobis lapides frigus non parit. Neque enim fieri
potest, vt viuo corpori tantum frigus accidat, quo concre-
scere valeat in homine lapis. Deinde si à frigiditate so-
la congelarentur, à caliditate iterum soluerentur;
quod tamen non fit, vt experientia docet, vt est apud
Aristotelem, 4. Meteor. cap. 6. Qui verò à calore cal-
culos coagulati sentiunt, etsi aliquid probabilius di-
cere videantur, & plurimos applausores habeant: ta-
men nec ipsi omnino huic quæstioni satisfacere vi-
dentur, nec concedi potest, solum calorem calculos
generare. Si enim à solo calido concresecerent, aqua
soluerentur; vt docet Aristoteles, loco allegato. Si ve-
rò aliquis dicat, quam sententiam plerique sequun-
tur, calculos generari à calore per exsiccationem hu-
midam, seu à calore absumente humiditatem: neque is
nodum hunc planè foulet. Neque enim credibile,
rantum esse in corpore nostro calorem, qui calculos,
veluti lateres, coquat. Nam si à modico saltem ca-
lore gignerentur, aqua iterum soluerentur: sicut vi-
demus iurum modico igne siccatum, si humore iterum
imbuatur, solui; & non nisi vehementissimo igne in
lapideam duritiem concresecere. Deinde cùm vix ali-
quo in loco plus humoris, & perpetuò reperitur,
quàm in renibus & vesica, utpote locis ad excipienda
& expurganda aquosa & ferosa excrementa destina-
tis; ex defectu aque absorptione humidam eò loci fre-
quentissimè calculos generari, vix credibile est. Ideò
que etsi admitti possit, aliquid ad generationem cal-
culi calorem facere: tamen soli calori, vt primariæ
causæ, generatio calculorum ascribenda non vi-

Calculorum materia.

Calculorum causa efficiens. An à frigore generentur.

An à calore.

An ab exsiccatione.

detur, sed alia causa querenda est. De qua etsi recentiores plurimi consentiant, & aliam, præter calorem & frigus, causam ponant, in ipsa materia; & forsitan in ipso sensu conueniant, & omnes peculiarem vim coagulandi requirant: tamen alii aliter eam describunt. Nam, ut scribit Mauritius Cordæus, *comm. 7. in Hipp. lib. 1. de Mylebr. Præter externas & aduentitias caloris, frigoris & siccitatis causas, alij succum, alij liximum, alij sal, alij aquam congelatum, non solum ut materiam indurationis, sed etiam ut quodammodo effectricem, & in ipsis indurantibus insitam, fixamque delescere existimant.* Sic Corallium (ut idem addit) cui proprium est aëri expositum lapidescere, nõ quidem solum ab ambientis frigore induratur, sed quòd absconditam habeat in se duritiei causam, quæ à circumstante aëre effecta illa producit. Chymici concretionem & coagulationem hanc tribuunt sali, & ex salis, vel tartari, quod est in humore, coagulatione, calculum fieri, & tartaream materiam suapte natura vergere ad coagulationem & indurationem statuunt. A quorum sententia non multum abesse videtur Felix Platerus, qui acrem & salum, qui terrestreitati in sero & vrina permiscetur, atque in est, succum tophos, calculoque compingere & veluti ferminare docet. Alii quidem solum de lapidum extra corpus humanum generatione, atque aliarum rerum in lapides coagulatione loqui videntur: tamẽ cum vtrouque non dispar videatur esse ratio, eorum sententia huc non incommodè adduci potest. Matthiolus, *in præf. in l. 5. Disc. succi lapidescētis mentionem facit, & duabus illis causis vulgatis, calori & frigori, tertiam addit, succum lapidescētem, qui præterquam quod sit lapidum materia, etiam causæ efficientis partes subit, quando in corpus aliquod per meatus penetrat, idque totum secum in lapidem conuertit.* Eiusdem succi lapidei alij quoque faciunt mentionem. Quæ sententiæ etij verbis non nihil discrepare videntur: in eo tamen consentiunt, atque id docent, in lapidum generatione aliquid, præter calorem & frigus, concurrere, idque ipsam materiam, vnde lapides generantur, inesse, & iponte sua ad coagulationem tendere. Etsi verò in quæstione hac admodum difficili facilius sit sententiam, quod in simili quæstione Mauritius Cordæus, *loco allegato, facit, suspendere, quàm aliquid definire: tamen placuit postremam hanc autorum sententiam, quæ nobis verior videtur, veritatis inuestigatoribus proponere.* Cur enim non eo modo in corporibus animalium calculos generari credamus, quo extra corpus nostrum frequentissimè generari videmus? Certè in thermis, aliisque fontibus, tophos ac stitias lapideas accrescere; & in montium concauitatibus ac speluncis è faxis stillante aqua stitias tales, imò columnas prægrandes concretere: & fontes ac lacus reperiri, qui stirpes, ossa, ac alia iniecta in lapides commutent, experientia docet. Quod certè in solum frigus, aut calorem reicere non possumus: cum aliæ etiam aquæ dentur, quæ caliditate & frigiditate cum his conueniunt, & nihil tale præstant. Videmus etiam in vino salem istum cum materia feculenta mistum in lapideam duritiem in vino concretere, & doliorum lateribus adhærescere, quem Tartarum appellant, à quo sumpta nominatione Chymici etiam materiam calculi tartarum appellant, feculentum scilicet ac limosum quid, sali permistum. Imò non solum alibi lapides hoc modo concretere, sed & in ipsis vrinis è corpore humano emissis cernimus. Si enim vrine, vt ex salso & nitroso humore constantes, præcipuè autem magis salis, acres, & limosam ac lutosam materiam continentes, in matulis asseruentur: videmus sabulosam materiam iis adhærescere, ac si diuè in ma-

A tuis detineantur, lapideam quandam, & tartaro vel calculis, qui interdum eiciuntur, non dissimilem materiam accrescere. Testatur præterea experientia, cibos ac potus, qui talis feculentæ salisq; aut quomodocumque appellare libuerit, materiam multum continent, vberem calculis generandis suppeditare materiam, ac calculosis esse summè noxios. Et comperimus in animalibus, & capris, quæ sale valdè delectantur, muròsque ob id lambunt, præsertim senescentibus, plerumque calculos generari. Verum etij ista materialis causa lapidum generandorum talis sit, quæ scilicet non ab externo calore & frigore in lapideam duritiem concreseat, sed internum concretionis & coagulationis habeat principium: tamen cum in renibus præcipuè & vesica; & quidem non in omnibus, sed quibusdam solum, calculi generentur: causa adhuc alia efficiens & adiuuans addenda videtur, quam Fernelius, *lib. 6. pathol. c. 12.* appellat arenosam calculosamque renum constitutionem; Platerus, siccitatem: quæ facit, vt materia illa tartarea, à sanguine secreta, in sero dilutescens, & propterea ad concretionem in renibus & vesica aptior, principium concretionis nanciscatur. Ita videmus in thermis canalicibus tophos illos accrescere; vitruellum facilius concretere, si baculi lignei vel arundines aquæ vitriolatæ iniiciantur; in matulis, nisi mudentur, sabulosum istud & tartareum excrementum in dies incrementum sumere, & augeri: sicut idem & in dentibus accidit, quibus tartarum, quod nominant, accrescit. Atque hinc fit, vt ea, quæ calculum frangunt & expellunt, ad præseruandum, ne calculus de nouo generetur, exhibeantur. Calculosa enim illa dispositio tantum abest, vt calculum frangentibus & expellentibus medicamentis, quæ ferè calida & sicca sunt, tollatur, vt etiam non raro ab iis augeatur. Sed si præcauere velis, ne calculus de nouo generetur, opus est, vt & materia, è qua calculus generari possit, euacuetur & abstergetur subinde, & dispositio illa in renibus ad calculum tollatur; quorum posterius non fit diureticis calidis & siccis, sed potius humectantibus, & non raro refrigerantibus, vt radicibus althææ, glycyrrh. fragis, violis, & similibus. Qualia & extra adhibere necessarium est. Summa ergo huius rei est, in corpore nostro calculos generari, si talis feculenta ac terrea materia salso, vel lapidescenti, aut quomodocumque nominare libeat, succo permista loca angustiora ac sicciora peruat, iis adhærescat, ac sese agglutinet. Quod præcipuè in renibus & vesica fieri solet: quæ loca materia serosa, à sanguine secreta, continuo perlabitur, ac perpetuum augmentum materiam subsistenti ac hærescenti præbet: vnde sæpe in magnam molem calculi excretunt. Veruntamen & aliis in partibus sæpe vis illa *λεπτοειρη* reperitur, vt ex locis ante allegatis patet, imò & in ipso vtero: cum obseruatum sit factum in vtero in lapidem conuertum fuisse, de quo videtur Schenæus, *l. 4. obseru.* Vermes quoque in omnibus ferè corporis nostri partibus generari posse, tradunt historici à Marcello Donato, *l. 4. de hist. med. mir. c. 26.* aliisque collectæ. Quæ verò horum animalium causa sit, non faciliè est explicare. Etsi enim omnes statuunt, vermes & similia animalia, non solum in corpore humano, sed & extra illud, generari ex putredine, seu calore, qui à putredine excitatur: tamen qua ratione putredo seu calor putredinalis, vt vocant, talia generet, non ita planum est, atque illud imprimis obscurum, vnde ista formam suam accipiant. Nam non sufficit, quod nonnulli dicunt, produci talia non tam à putredine, quàm à coctione, quæ cum putredine coniuncta est, seu à calore, postquam materiam putrefecit, agente

Chymicorū opinio.

Felix Plateri sententia.

Matthioli.

Conclusio.

Vermes:

An calor sit causa generationis vermium.

in qualdam partes opere separatim dicato vermium generationi : id quod ex Aristotele habent, qui 3. de gener. anim. cap. 11. τῶν αὐτομάτων γινόμενων γίνεται ἢ ἐν τῷ σώματι, ἢ ἐν τῷ περιβάλλοντι, nihil eorum, quæ sponte gignuntur, putrescens, sed coctum fieri, scribit. Neque enim calor siue putredinalis, siue coquens, siue quocunque modo appelletur, per se substantiam efficere, & sese nobilius aliquid producere potest. Sicut nec illud renti expedit, quod quidem ad calorem cælestem seu cælum confugiunt. Cælum enim est agens tantum commune ac vniuersale, præter quod in cuiusvis rei sublunaris generatione proprium & proximum agens necessarîo requiritur : Et propterea & hoc loco, cum & ipsi vermes, qui in homine & extra eum generantur, sint diuersi generis, atque idcirco etiam ex diuersis materiis generentur. Nascuntur ex equo vesper, è vitulo apes, bombyces è mori foliis, non salicis : Nascuntur sui generis & peculiare vermes è salice, fraxino, populo, abiete, carne, caseo, in animalium pilis, excrementis, atque aliis rebus, singuli sui generis. Quæ omnia arguunt, non minus imperfectorum illorum, quæ ita dicuntur, animalium, quàm perfectorum esse propriam materiam, diuersorumque diuersam ; ita vt idem calor agens producat diuersa animalia, si sit diuersa materia ; eadem, si sit vnus generis. Itaque statuendum videtur, nec in tali generatione semen aut certè quiddam semini ἀνάλογον deesse, & proximum principium & peculiarem in materia potentiam ad talem formam suscipiendam latere. Quod inuulsi videtur Aristoteles, qui, 3. de part. animal. c. 11. scribit : generari in terra humoræque animalia, & plantas, quoniam humor in terra, spiritus in humore, calor animalis in vniuerso inest, ita vt quodam modo plena sint anima omnia. Et, 3. de gen. anim. cap. 3. idem docet, etiam in excrementis posse principium vitale inesse. Pluuiarum enim rerum semina non ita elaborata requirunt materiam, fornixque illæ ignobiliores sæpe diu sub rudiore quoque materia latere possunt, quæ postea à calore excitata sese suis operibus produnt. Verùm de his accuratius disquirere philosophi est, & actum hac de re pluribus est, de Chymicorum cum Arist. & Gal. consens. & diff. cap. 12. Medico hoc scire satis sit : Primò materiam, è qua vermes generantur, in omnibus ferè corporis partibus reperiri posse. Quanquam enim in ventriculo generari posse vermes, nonnulli non solum in dubium vocent, sed & acriter negent : tamen cum in ventriculo non minus, quàm in intestinis, sæpe plurimi vitiosi humores colligantur : iidem certè non minus, quàm illi, qui in intestinis hærent, idoneam vermibus materiam suppeditare, putredinemque cõcipere possunt in corpore, cuius calor blandior est, & cum humiditate coniunctus : & probat id ipsa experientia, vt videre est apud Amat. Lusitanum cent. 1. curat. 6. Et quid hoc videatur mirum de Ventriculo, cum in aliis partibus, longè minus excrementis scætentibus, vermes generentur ? Generantur & vermes in habitu corporis, apud nos quidem in infantibus in cute, & dorso imprimis, quos vulgo Mitesser vocant, quasi dicas vermes alimentum in infantibus absumentes, Qui enim infantes iis laborant, macilentos sunt corporis habitu, interim multum edunt. In adultis verò, præcipuè in Ægypto, & India, vt Aëtius, tetrab. 4. serm. 1. c. 3. & Paulus, lib. 4. c. 59. testantur, in musculosis corporis partibus, brachiis, cruribus, lumbricorum forma sese exierunt, quorum capita apprehensa si trahantur vehementem dolorem excitant ; qua de re videatur in epistolis à Laurentio Scholtzio collectis, epistola 27. Vvieri, in tract. Gergua vermes man. de dracunc. Forestus, lib. 20. in fine, in obseru. medic. & ceteris. Materiam hanc nonnulli tantùm crudam, & pitui-

tosam esse statuunt, qualis in pueris voracibus congeritur ex ciborum assumptorum varietate, negantque hi, ex materia acri & calida, frigida & sicca, qualis est flaua bilis, atque atra, vermes produci posse : quod talis materia amara sit, & minus putrescat, Alii ex omnibus humoribus fieri credunt. Verùm in materia tali non præcipuè ad primas atque ex iis ortas, aut iis cognatas qualitates, sed potiùs quiddam, quod semini quodammodo respõdeat, latensq; principium, & peculiarem in materia potentiam ad talem formam suscipiendam, respiciendum est. Cùm experientia constet, æquè ex absinthio atque aliis herbis vermes generari. Causa verò efficiens calor putredinis est. Is enim in materia disposita πυρρὴν ὑμῶν τῶν ἀκαθάρτων & ζυμωτῶν ἀρχῆν, vt Aristoteles, allegato loco, nominat, delitescentem excitat, & vt in actum erumpat, in causa est. Ad quam rem maximè aptus est calor humidus, & qui non subito rem dissoluit & corrumpit, sed calidum immatum paulatim euocat : qualis cum sit in pueris, non mirum est, in illis ex iis cibis vermes nasci, è quibus in adultis, quorum calor acrior est, nulli nascuntur.

An cælum vermes generet.

Ad vermium generatione, præter calorem, alia principis & propria causa necessaria.

An in ventriculo vermes generari possint.

Materia à qua vermes generantur.

CAP. X.

De Causis Morborum intemperiei sine materia.

Postquam hætenus in genere, quæ causarum morbos efficientium sunt differentia, & quæ res sint, quæ causarum morbificarum naturam induunt, dictum : iam explicandum est, quæ singulorum morborum sint causa in specie. Quod vt commodè expediatur, eundem ordinem, quem in differentis morborum enumerandis adhibuimus, obseruabimus ; & prouide primò de causis morborum partium similium dicemus. Sunt autem morbi partium similium duplices : Intemperiei, & totius substantia, seu occultarum qualitatum. De causis morborum intemperiei primo loco agamus. Galenus, de caus. morb. c. 2. causas intemperiei calidæ quinque recenset : Motum, Putredinem, Viciniam rei calidæ, εἰς γαστήρ τεu corporis constipationem, & per hanc calidi illius effluuii & transpirationis retentionem, Calidæ rei permistionem, seu assumpta, id est, alimenta, & medicamenta calefacientia. Verùm hæ res non omnes eodem modo calefaciunt, verùm alix proximè & per se, alix per accidens. Motum primo quod attinet, quæ ratione is calorem excitet, in genere inquirere Philosophi est. Medico hoc loco satis est, scire, quæ ratione in corpore humano motus caloris causa sit. Etsi autem planè nõ negemus, motu, præcipuè membrorum corporis, per attritionem mutua, etiam aliquid caloris in corpore nostro generari posse : tamen imprimis motus corporis atque animi calorem producant, nimia agitatione spirituum & humorum. Cùm enim ad omnes actiones in corpore nostro spirituum ministerio opus sit : motibus corporis & animi spiritus, & cum his sanguis, ad membra, quæ mouentur & exercentur, concitantur & variè agitantur, atque ita ex concursu spiritus ac sanguinis membra calidiora redduntur. Præterea etiam motu & agitatione spiritus & sanguis attenuantur & incalescunt, conceptamque calorem partibus solidis communicant. Secundò inter caloris causas recensetur putredo. Etsi enim in putredine, vt ex eius definitione ab Aristotele, 4. Meteor. cap. 4. tradita patet, fiat proprii naturæ caloris corruptio, & omnia, quæ putrescunt, tandem reddantur frigida : tamen, vt Aristoteles scribit, 25. sect. probl. 20. omnia, quæ putre-

Causa calida intemperiei.

Motus.

Putredo.

scunt, calida sunt. Calor enim internus ab externo extrahitur & euocatur, & ad exteriora tendens fit sensibilior, qui antea contraria qualitate erat quasi absconditus, & ita temperatus, ut non sentiretur; quod vinculum & copula in putrefactione dissoluitur. Apparet id frequenter in rebus multis extra corpus humanum; Galenusque in columbarum agrestium excrementis ex putrefactione ignem accensum vidit, ut testatur, *de caus. morb. cap. 2.* Idem & in corpore nostro accidit, & dum humores, vel in vasis vel extra ea in tumoribus putrescunt, magnus calor excitatur, & sæpe febres generantur. Tertio intemperiem calidam excitant contactus & vicinia rei calidæ. Cum enim omnes res naturales qualitates, quibus præditæ sunt, corporibus vicinis communicare soleant: quæcunque calida corpori nostro occurrunt atque applicantur, ut sunt aer calidus, radii solares, ignis, medicamenta calida applicata, corpori nostro calorem, quo prædita sunt, imprimunt. Partes quoque corporis nostri præter naturam calefactæ, ut in inflammationibus, bubonibus & aliis tumoribus calidis accidit, vicinis partibus calorem communicare possunt, & febres symptomaticas vocatas, excitare. Quarto calidam intemperiem excitare valet cutis constipatio & constrictio. Nam cum corpus nostrum perpetuam ventilationem, & liberam respirationem requirat, ut & aer frigidus calori temperando necessarius attrahatur, & calidæ fuligines expellantur: si cutis spiracula ocludantur, neque calor isto modo refrigerari, neque calidi vapores excerni & expelli possunt, sed in corpore retinentur, quod inde incallescit, & hinc febris sæpe excitatur in iis maximè corporibus, quæ multis acribus & fuliginosis humoribus excrementitiis abundant. Huc pertinent omnia, quæ vel poros cutis obstruere, vel restringere & claudere possunt, qualia sunt, frigus ambiens, balneum adstringens. Denique res calidæ in corporibus assumptæ calidos morbos excitare possunt. Quod enim calida corpus nostrum extra tangentia præstant; illud multò magis præstare possunt, calida intrò assumpta & usurpata, siue sint cibi, siue potus, siue medicamenta calida, vel aer calidus attractus. Atque his modis agant necesse est omnes illæ causæ morbificæ, quas supra in quatuor classes distribuimus, nimirum in ea quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ retinentur & excernuntur, & quæ foris adhibentur aut incidunt, si morborum calidorum causa fieri debent. Nam primò ea, quæ assumuntur, alia proximè & per se id faciunt, & ad vltimum modum seu genus pertinent, de quo iam diximus, cibi que, potus, & medicamenta calida, aerque calidus & æstiuus, intra corpus attractus, illud calefaciunt. Deinde alia per accidens id faciunt. Ita cibi frigidi, vel crassi, & viscerati, vel etiam nimia copia assumpti, obstructions pariunt, meatusque internos claudunt, atque ita prohibita transpiratione, calor, & frequenter etiam putredo excitatur. Si verò parior iusto quantitas assumatur, in alimenti necessarij defectu, calor in ipsas partes solidas agit vehementius, easque calefacit, & in corporibus dispositis bilem generat & accendit, atque ita biliosas febres producit. Secundò ea, quæ geruntur, calidam intemperiem excitant; animi nimirum & corporis motus, eo, ut iam dictum modo. Tertio, retenti calidi humores atque excrementa, quæ euacuari debebant, intemperiem, quam habent, corporis partibus, in quibus hærent, communicant, atque imprimunt, si putredinem concipiunt. Quarto, quæ extrinsecus accidunt corpori, non vno modo calorem excitant. Per se quidem aer calidus, Sol, ignis & medicamenta calida applicata; ac potissimum in corporibus calidis, rarioribus, & quæ

humoribus biliosis abundant. Per accidens verò calefaciunt frigida & astringentia, foris corpori adhibita. Hæc enim cutis poros densant, & calidas exspiraciones prohibent, quæ in corpore retentæ, vel ex sua natura, quod calidæ sunt, vel quod putrescunt, morborum calidorum causæ sunt. Huc pertinent aer frigidus, balnea aluminosa, ferrata. Frigida autem hoc præstant facilius in iis corporibus, quæ iam incaluerunt, aut antea habent adstrictos nonnihil poros. Quibus enim pori antea patefacti sunt, in ea facilius sese frigus insinuat. Hinc fit, ut qui ex cursu, labore & aliis exercitiis æstuant, & hinc mox frigidus aeri sese committunt, faciliè febribus corripiantur. Quibus verò antea pori sunt adstrictiores, iis faciliè frigore externo plausè ocludi possunt. Causæ quoque morborum calidorum sunt, quæ corpus vehementius lædunt, dolorumque excitant, ob quem in partem dolentem humores attrahuntur, qui cum dissilari satis ob copiam nequeant, obstructionem, & hinc putredinem excitant. Causas morborum frigidorum has recenset Galenus, *de caus. morb. cap. 3.* refrigerantium propinquitatem, ciborum, potusque quantitatem & qualitatem, siccationem & rarefactionem, ac præterea otium & immodicum motum. Verum à recentioribus commodissimè in quatuor classes rediguntur causæ intemperiei frigidæ, ad quas & hæc à Galeno nominatæ, & si quæ aliæ dari possunt (nam in numero harum causarum deficere Galenum existimat Argenterius, *de morb. caus. cap. 8.*) reduci queunt. Omnes enim causæ, quæ intemperiem frigidam inducunt, id agunt vel alterando, & propria vi refrigerando; vel calorem innatum suffocando; vel eundem dissipando: vel pabulum calori subtrahendo, ut marcescat & contabescat. Alterando refrigerant res frigidæ vicinæ, siue extra corpori incidentia atque applicata, siue intus assumptæ: ut aer frigidus, aqua frigida, cibi, potus, & medicamenta frigida. Calorem natiuum suffocando refrigerant omnia, quæ caloris nativi ventilationem, & fuliginosorum excrementorum distillationem prohibent, vel aliàs calorem nimia copia obruunt. Nam ut flamma exstinguitur, si ostium & fornacis foramina obstruantur, vel cucurbita aut simile quid ipsi iniiciatur: ita etiam in corpore nostro calor nativus suffocatur, si fuliginosa excrementa distilari & euacuari nequeant. Id quod fit, dum vel pori, vel externa cutis spiracula à causis, maxima ex parte externis, ut aere frigido, balneis adstringentibus, similibusque clauduntur: vel venæ & arteriæ à causis internis, ut humorum copia vel crassitie, obstruuntur. Deinde, sicut flamma exstinguitur; si vel ligna vniuersim & multa supra paruatam flammam conicias, aut oleum copiosius affundas: ita & calor nativus à multitudine & copia alimenti obruitur: Et ut flamma eò facilius exstinguitur, si nimia copia materię, quæ vel nullo modo apta est, ut ardeat, vel cum difficultate incendium concipiat, ipsi iniiciatur: ita imprimis eorum alimentorum copia calor suffocari potest, quæ crudiora sunt & frigida. Ad hoc genus causæ pertinet somnus nimis, quies, otium & tristitia. Tertio, frigidam intemperiem excitant, quæ calorem dissipant. Nam sicut videmus ad claros Solis radios, & calido loco, aut ad maiorem flammam minorem marcescere, & minorem à maiore dispergi: & ventilatione quidem mediocri flammam auergeri & si scitari, verum vehementiore motu vel vento dissipari & exstingui: ita & moderata exercitia ac motus calorem suscitant & conseruant, verum immoderata calorem & spiritus dissipant ac absumunt, atque ita corporis & animi motus nimii, aeris constitutio calida, cibi potusque calidi discutientes, crebrior purgantium medi-

Viciniarum calida.

Cutis constipatio.

Calida assumpta.

Quomodo morbos calidos generent ea, quæ assumuntur.

Quæ geruntur. Retenta.

Quæ extrinsecus accidunt.

Causæ morborum frigidorum.

Refrigerantia.

Calore suffocantia.

Calore dissipantia.

camentorum, sicut & balneorum usus, calorem nativum dissipant, & frigidam intemperiem excitant. Tandem & intemperies frigida in corpore excitatur, contabescendo calore, ex defectu necessarii alimenti. Venim flamma, si ipsi nihil vel parum olei, aut alterius pabuli subministraveris, tandem marcescit & extinguitur: ita & calor noster, subtrahendo necessarium alimento, contabescit. Atque hoc modo inedia & cibi inopia, vel utilium humorum, qui corpori alimentum præbere solent, sanguinis scilicet nimia evacuationio, calorem nativum extinguunt, ac frigidam intemperiem excitant. Ne verò quis miretur, cur plerumque causæ intemperiei frigide antea etiam inter eas causas intemperiei calide sint recessite: sciendum, omnes causas, quæ aliàs intemperiem calidam excitare solent, si excessu nimia sint, fieri causas frigoris. De putredine antea iam dictum est, in principio quidem per eam calorem excitari, sed tandem, corrupto calore nativo, frigidam intemperiem succedere. Ita vinum modicè haustum innatum calorem auget, & alii cibi boni, vile suppeditando alimentum, calorem nativum roborant: verùm & vinum, & quodcumque aliud alimentum nimia copia sumptum cruditates parit, & calorem nativum obruit & suffocat. Sic si constipatio & obstructio non nimia sit, & superfluitates, quæ detinentur, pauciores, febris accendi potest. Verùm si tanta fuerit constipatio meatuum, ut nulla detur transpirandi via, calorem extingui necesse est. Ita res calide vicinæ primò quidem calefaciunt: verùm si calor sit immodicus, calorem nativum dissipant; moderatùmque exercitium, ut iam dictum, calorem conservat & suscitatur, immodicum verò dissipat & dissolvit. Atque hos esse modos, quibus generentur morbi frigidi, inuenimus, si visitata illa causarum genera perlustremus. Nam primò assumpta vel sunt frigida, & propria vi frigidam intemperiem inducunt, ut aer frigidus, cibi potusque, & medicamenta frigida: vel sunt calida, & per accidens refrigerant, dissipando calorem: vel nimia quantitate calorem obruunt, ut in iis, qui ingluvie dediti sunt videre est: aut ob defectum & denegationem alimenti calorem contabescere sinunt. Secundò quæ geruntur, frigidos morbos pariunt, vel calorem nativum dissipando, ut motus corporis nimii, vigiliæ nimie, gaudium nimium: vel obruendo calorem excrementitios & frigidis humoribus. Tertiò, quæ excernuntur & retinentur morborum frigidorum causæ sunt: per se quidem frigidi humores in corpore abundantes & retenti, qui suam nativam frigiditatem corpori nostro imprimunt; per accidens verò, si calidi humores euacuuntur, sanguisque imprimis, corporis necessarium alimentum, nimis profunditur. Denique & quæ extrinsecus accidunt, alia per se frigefaciunt, alia per accidens. Per se, aer frigidus, aqua frigida, nix, glacies, medicamenta frigida. Per accidens, aer calidus in æternum euocando ac dissipando. Vincula quoque partes constringendo illas refrigerant, dum calorem influentem aditu prohibent, quo deficiente & caloris ventilatio prohibetur, & materia insito calori excitando & fovendo idonea denegatur. Causæ intemperiei humidæ ad duas reduci possunt, nimirum ad viciniam humidorum, seu eam, quæ alterando humectant; & quæ transpirationem corporis impediunt, atque humida illa corporis effluvia retinent. Itaque ex iis, quæ assumuntur, cibis humidis, potusque copiosus assumptus, aer humidus inspiratione attractus, medicamenta humectantia usurpata, corpus alterando humectant. Ex iis verò, quæ geruntur, otium & quies, somnus nimius, animi tranquillitas, corpus humectant, quia parùm per ea dif-

cutitur. Excreta quod attinet, humidi & pituitosi humores copiosius geniti, parciusque euacuati, & prohibita corporis transpiratio, corpus reddunt humidius. Ita inter ea, quæ extrinsecus accidunt & admouentur, aeris constitutio humida ex imbrum & pluiarum multitudine & frequentia, inunctiones & similia humectantia extra adhibita, vim habent humidam intemperiem corpori inducendi. Intemperies sicca à contrariis causis, nimirum ab alteratione exsiccantium, nimia resolutione, *δυσφορῶς* & paucitate alimenti ortum habet. Itaque inter ea, quæ assumuntur, cibi & potus siccandi vim habentes, aut medicamenta eandem facultatem obtinentia, aer sicus inspiratione attractus, corpus exsiccandi, intemperiemque siccam excitandi vim habent. Siccus quoque corpus redditur, ob cibi potusque paucitatem, quod in inedia & tenui diæta accidit. Cùm enim à calore innato corporis partes assiduo resoluuntur: nisi per idonea alimenta absumpti fiat instauratio, corpus exsiccari necesse est. Huc non incommodè & ea referuntur, quæ meatus, per quos alimentum ad partem aliquam defertur, claudunt, partique commeatum & nutrimentum intercipiunt; unde siccitatem & *ἀρρωστία* in parte, cui alimentum denegatur, excitari necesse est. Hinc Medici in curanda siccitate corporis ea alimenta & medicamenta, quæ astringendi vim habent, prohibent, quòd meatus constringendo nutrimenti in membra deductionem & distributionem impediunt. Ex eorum verò, quæ geruntur, genere, corporis & animi motus nimii, ut labor immodicus, frictions duræ, asperæ & longiores, curæ & sollicitudo, vigiliæ, dolor, atque omnia, quæ spiritus, humores, & substantiam corporis resoluendi ac dissipandi vim habent, intemperiem siccam inducunt. E tertia classe, eorum scilicet, quæ retinentur & excernuntur, nimia evacuationes corpus exsiccant; imprimis alimenti atque vitilis succi: quòd pertinet venus immodica. Contra bilis fluxus, atræ & pituitæ salis præsentia & retentio, etiã corpus exsiccant. Tandem inter ea, quæ foris corpori accidunt atque adueniunt, sunt aer ambiens calidus, siccus, balnea sulphurea, nitrosa, bituminosa, aluminosa, medicamenta exsiccantia foris applicata. Atque hæc sunt simplicium intemperierum causæ: quæ si coniungantur, compositas intemperies excitant. Causarum tamen complicatio ad compositam intemperiem inducendam semper necessaria non est: cùm multæ causæ sint, quæ geminis viribus polleant & præditæ sint. Ita aer calidus plerumque non solum calefacit, sed & exsiccatur; quòd & alimenta calida plerumque facere possunt. Interdum una causæ unam intemperiem inducit per se, altera per accidens. Veruntamen tales causæ non semper geminam intemperiem inducunt, sed non rarò simplices morbos pariunt: idque ideo, quòd vel altera qualitas præpollat, alterius verò potentia inferior est: vel ob corporis, quòd afficitur, dispositionem. Sit enim aer calidus & siccus, afficiatque duo corpora, quorum alterum calidum sit & siccum, alterum calidum & humidum: in utroque quidem calidam intemperiem inducet; siccum verò simul multò facilius in eo, quòd antea ad siccitatem est dispositum, quàm in illo, quòd humidum est, causis que exsiccantibus diutius resistere potest. Ita tristitia quidem omnia corpora exsiccatur: febrem verò & calorem non in omnibus excitat, sed in iis solum, qui ad calidam intemperiem proni & dispositi sunt. In huiusmodi quoque causarum variarum concursu contingit aliquando corpus ab omnibus huiusmodi causis similiter alterari: aliquando à contrariis causis affici, quarum scilicet aliquæ calefaciant, aliquæ refrige-

Pabuli calori subtrahentia.

Causa intemperiei calida, quomodo frigidam quoque excitant.

Quomodo intemperie frigidam generent, quæ assumuntur.

Quæ geruntur.

Quæ excernuntur & retinentur.

Quæ extrinsecus accidunt.

Intemperiei humidæ causa.

Intemperiei sicca causa.

Compositarum intemperierum causa.

rent, quædam humectent, quædam exsiccent. Quando autem à contrariis causis alteratur corpus, tunc contingit, vincere aliquando earum causarum actionem, quæ plures numero, ac diuturnæ magis fuerint: aliquando earum, quæ sunt fortiores; aliquando denique æqualiter à contrariis causis alterari corpus, & fieri in æqualem intemperiem.

C A P. XI.

De causis Intemperiei cum Materia.

Explicauimus hætenus earum intemperierum causas, in quibus ipsa substantia partium similiarium solis qualitatibus alteratur, & solidæ ac similiares particule vel nimis incalescunt, vel refrigerantur, vel humectantur, vel siccantur. Iam earum intemperierum causæ inuestigandæ sunt, cum quibus in partibus affectis aliquis humor coniungitur. Etsi enim inter illas causas etiam humorum aliqua sit facta mentio, & nudæ illæ intemperies non diu persistere possint, quin aliquem humorem vel attrahant vel gignant: tamen in specie aliquid de materialium illarum intemperierum generatione dicendum est; quales non solum sunt in tumoribus, sed cum etiam sine tumore humor, flatus, aut vapor aliquis in parte aliqua continetur, siue is hæreat in venis & arteriis, quæ per particulæ substantiam dispersæ & disseminatæ sunt, siue per inania spatia diffusus sit, siue in partis alicuius sinu & cavitare contineatur.

Humores temperiam suam partibus communicant.

Quot modis Intemperies cum materia excitetur.

Cum enim quilibet humor suum peculiare temperamentum habeat, illud parti, in qua hæret, imprimat & communicat. Sanguis, qui est calidus & humidus, calefacit & humectat; bilis flaua, quæ est calida & sicca, calefacit & exsiccat; pituita, quia est humida & frigida, humidam & frigidam; melancholia, quia est frigida & sicca, frigidam & siccam intemperiem inducit, & si qui alii sunt humores, de quibus diximus, eam, quam habent, intemperiem partibus, in quibus hærent, inducunt. Materia autem, quæ materialis intemperiei causa est, in parte affecta vel sensum colligitur, vel in eam confertim influit. Congeritur materia in parte vel ipsius partis, vel alimenti vitio. Ob partis vitium congeritur, cum vel concoctrix, vel expultrix non suum facit officium. Nam si concoctrix est debilis, parum rectè alimentum elaborare potest, & ex bono quoque alimento plura excrementa producit, quàm expultrix possit expellere. Si expultrix est imbecilla, ut etiam excrementa ea, quæ necessariò aliàs & non nimia quantitate generantur, expellere non valeat; aut morbus aliquis conformationis adsit, meatûsque excrementis euacuandis destinatus non pateat: excrementa in corpore cumulari necesse est. Patet ex his sæpe intemperiem materialem esse effectum nudæ intemperiei. Nam ob intemperiem partis coctio & expulsio vitatur, & pars, si à causis quibusdam externis calorem, frigus, vel aliam qualitatem contrahat, eam humori, quem in se continet, imprimat: qui humor rursus illam qualitatem parti, in qua hæret, communicat, eiusque intemperiem fouet, & auget. Alimenti verò vitio materia in parte congeritur, cum illud vitiosum est, & tale, ut tanta excrementorum copia ex eo generetur, aut materia tam crassa & viscida producatur, ut facultas expultrix iis expellendis par non sit, vel meatus euacuatiui destinatus non sufficiat. Fluxio autem fit vel per *αἷον* vel per *ἄξιον*, id est, humores, qui ad aliquam partem confluunt, vel ab ea attrahuntur, vel aliunde transmittuntur. Attractio fit imprimis ob calorem & dolorem. Nam primò si calor, siue à

Fluxio quomodo fiat. Attractio fit à calore.

A Sole, siue ab igne, siue à motu, siue à medicamento aliquo in parte aliqua excitetur, partem illam calefaciam ex reliquo corpore humores ad se trahere experientia docet; etiam cum in reliquo corpore non est aliqua insignis humorum abundantia: licet, si in corpore humores abundant, eorum maior copia attrahatur. Deinde dolor attrahit, & ad partem dolentem humores facillè confluunt; idque tribus ferè de causis. Nam natura, quia doloris causam propulsare & excernere nititur, ut id præstet, sanguine ac spiritu dolentem locum replet. Deinde pars dolens à sanguinis & spirituum transmissorum copia incalescit, unde postea ob calorem magis attrahit. Tertio dolor partem debilitat: partes autem debiles si non attrahunt, tamen promptissimè recipiunt affluentem materiam. Etsi verò recentiores nonnulli contra has attractionis causas disputent, neque concedant, calorem dolorumque, ut nec vacuum, esse proximam attractionis causam: tamen nihil noui, & quod alicuius momenti sit, contra vulgatam doctrinam afferunt. Nam dum à Medicis & vulgò dicitur, attractionem fieri doloris, caloris & vacui ratione, non ea ipsorum sententia est, quòd attractio hæc per peculiarem vim attractricem fiat: verùm saltem manifestas & euidentes causas proponere voluerunt, quæ fluxui humorum ad partem aliquam occasionem præbent, humoresque quasi alliciunt, & quæ, ne fluxio vel concitetur, vel angeatur, submoueri necesse est, quacunque etiam efficiendi vi attrahant. Nihilque aliud sentiunt Medici, dum nunc per *ἄξιον*, nunc per *ἄξιον* humores affluere dicunt, quàm quòd causa, quæ facit, ut humores ad partem quampiam fluant, nunc sit in parte mittente, nunc verò in recipiente. Affluunt verò humores ad partem affectam, etsi non attrahatur, duplici ratione, duplexque est transmissionis modus. Nam primò sæpius humores in vasis accumulati suo pre impetu moueri incipiunt, & subito in membrum aliquod, pro partium situ, & venarum dispositione irruunt. Sicut enim videmus in magno mundo vapores à calore resoluti in altum attolli, secumque etiam aliquid aque vel alterius substantiæ, quæ suâ naturâ aliàs ad motum illum inepta est, sursum rapere, vaporumque copiam, ubi concretescit frigore, in pluuiam mutari: ita & in corpore humano animaduertimus, sæpe humores, quorum proprium est deorsum, non sursum ferri, à tenuibus ac calidis spiritibus & vaporibus, qui ex inferioribus suâ natura sursum tendunt, rapi, atque in ipsum caput etiam, spirituum illorum ac vaporum calidorum quasi vehiculo, ascendere. Videmus quoque vapores, spiritus, flatus, halitus, in aquam quasi concretere, & cum impetu deorsum, prout via in hanc vel illam partem promior patet, ruere; unde catarrhi suffocatiui, humorumque ad dentes, in maxillas, humeros, articulos, & alias partes defluxiones ortum habent. Nonnunquam & humores ita augentur in suis vasis, ut in iis ob copiam amplius contineri non possint: sed ruptis, apertisque osculis in partem aliquam ferantur, in quam nimirum grauitate sua inclinant. Atque ad hunc primum modum pertinent omnes externe causæ, quæ fluxiones concitant: ut calor dissoluens, & frigus constringendo humores exprimens, & si quæ sunt aliæ huius generis, quæ humoribus motum conciliare possunt, ut postea suo pre impetu, qua via patet, ruant. Deinde transmittuntur humores, ubi, quæ expultricem habent validam, partes læssitæ atque irritatæ vel qualitate, vel copia humorum, onere se leuant, & id, quòd molestum est, aliò propellunt. Sunt quidem ex recentioribus nonnulli, qui hunc transmissionis modum in dubium vocant,

Dolor quomodo attrahat.

An dolor, calor & vacuum cum attrahant.

Transmissio humorum quomodo fiat.

An pars in vasis humores transmittat.

& id, quod in omnium Medicorum ore est; In fluxione considerata esse membrum mandans, & membrum recipiens, non ita accipiendum & intelligendum esse existimant, sicut verba sonant, quasi membrum nobilius onere vel pondere aut qualitate humoris grauatum vel stimulatam, naturali robore suo, & facultate expultrice aliò propellat, deponat, & in abiectionem, ignobiliorem ac infirmiore partem protrudat sua superuacua excrementa; & hoc pacto nullum membrum mandans esse statuunt, quod sua naturali vi humores, quos continet, superfluos, sibi que molestos, in alia loca amandet: sed propterea solum membrum mandans appellari posse persuasum habeant, quia ibi sit terminus ex quo, & quia inde & ex illo membro fluxionis sit origo; quæ fluxio tamen suum proprium & internum habeat mouens principium, de quo in primo transmissionis modo dictum.

Verum enim uero etsi ille prior transmissionis modus, ubi vel sine expultricis opera humores suo impetu & motu in partem aliquam tendunt, admittendus sit: propterea tamen alter hic reiciendus non est: Nam, ut rectè Galenus, cum alibi sæpius, tum, *de caus. morb. cap. 6.* docet, quælibet non solum animalis, sed & plantæ particula quatuor facultates habet, atque inter reliquas & eam, qua quod superfluum est & excrementitium, excernit & expellit. Ac ne facile animal de salute ac vita periclitaretur, Creator expultricem facultatem membris nobilibus fortiore indidit. Et nisi hoc admittatur, non solum alia multa, sed tota de crisi doctrina in dubium vocaretur. In crisi enim manifestè videmus, quomodo partes nobiliores & principes humores, quibus grauantur, vel è corpore expellere, vel ad membra ignobiliora depellere soleant: & cum hoc non faciunt membra nobilia, sed oneri succumbunt, neque vitiosos humores expellunt, plerumque de vita actum est. Mittunt autem hoc modo vel partes omnes seu totum corpus, vel aliquæ.

Partes transmittentes.

Corpus totum cum potentia superet omnes partes, seorsim sumptas, illud, quod redundat, in quamlibet partem deponere potest. Cum tamen rectè agit Natura, plerumque in glandulosas & cutaneas partes id, quod molestum est, protrudere, aut per conuenientes vias potius è corpore expellere solet. Priuata partes similiter vel copia vel prauitate humorum stimulatæ in alias partes imbecilliores ea, à quibus molestantur, ablegare consueverunt. Humores autem vitiosi in priuatis partibus vel, ob aliquod partis vitium continuè generantur, & inde quoque continuè ad alias amandantur, vel paulatim & sensim in parte colliguntur, donec natura ab iis grauata eos amplius ferre non potest, sed eicit, & ad alias protrudit. Colliguntur autem & congeruntur humores in parte aliqua, non solum concoctricis, vel expultricis, vel alimenti vitio, ut modo dictum; sed etiam, quia pars illa ex aliis materiam recipit; ut in capite plerumque fieri solet, quod plurimos à toto corpore vapores suscipit, qui in eo in humores mutantur, sensimque cumulantur, donec Natura grauata eos in partes inferiores deponit. Atque hoc modo sæpius reciprocus quidam humorum motus fit in corpore, dum è toto corpore, vel etiam partibus quibusdam priuatis superflui humores vel vapores ad partem aliquam mittuntur, qui postea rursum ab eadem parte, vel ad eandem, vel ad alias partes reiciuntur & propelluntur. Ut autem fiat humorum fluxio & transmissio, non solum pars mandans sit oportet, sed & recipiens. Recipiunt autem humores affluentes partes, quæ vel imbecilles sunt, vel ad recipiendas fluxiones procliuës. Etsi enim hic iterum nonnulli dis-

Partes recipientes.

sentiant, & ut membrum nullum propter robur & nobilitatem mandans esse statuunt; sic neque recipiens constitui debere propter ignobilitatem & infirmitatem, sed propter situm solum existimant: tamen verissimum est, quod Galenus, *allegato loco*, scribit; non omnium partium esse æquale robur, sed quædam esse ignobiliores, quæ, si opas, reliquorum excrementa recipere possunt. Multa quidem ab initio instrumenta expurgandæ materiæ inutilis gratia inolita Natura est: quæ quidem sola ad tuendam sanitatem sufficiunt, cum nulla in corpore vitiosorum humorum est redundantia: verum si quis error accidat, non amplius naturalia sufficiunt instrumenta ad excrementorum multitudinem expurgandam. Ideoque tum accidit, ut fluxiones à nobilioribus impulsæ partibus ad ignobiliores & imbecilliores ruant, siue illæ natura tales sint, siue ob aliquam morbosam constitutionem. Natura tales sunt laxæ, molles, raræ, salisque ignobiles, & nulli ferè insigni actioni destinatæ: qualis cutis, quæ cum insignem nullam operationem habeat, & præterea omnium partium aliarum extrema sit, & earum quasi velamentum & amictus: non absque ratione totius corporis excrementa recipit. Procliuës tandem ad recipiendam fluxionem sunt partes, quæ cum parte mittente connexum, & vias, quibus humores admittant, amplas & patentes habent, vel quæ ita locatæ sunt, ut mittentibus subiacent, & ad eas ex mittentibus via procliuës sit. Grauis enim materiam semper promptius repit & fertur ad inferiora. Atque hęc senserunt, ubi ad partem aliquam humor aliquis peruenit, siue in ea sensim colligatur & congeratur, siue ad eam confertim affluat: eius intemperiem mutare potest, & si diutius in ea hæreat, putrescere & corrumpi incipit, & hinc omnes tumorum differentiarum ortum habent, quæ varietate sunt, pro varietate humorum, à quibus excitantur, de quibus Galen. *lib. de tumoribus, & 4. aph. 34.*

Tumorum generatio.

CAP. XII.

De causis Morborum totius Substantiæ.

IN partibus similaribus, præter morbos intemperiei, aliud adhuc genus morbi reperiri, quod totius substantiæ, vel occultarum qualitatum, vel quomodolibet appellatur, dari, supra monstrauimus. Eorum itaque morborum causa quoque proponenda, sunt. Etsi Fernelius, *de diff. morb. cap. 7. & 2. de abstr. vtr. caus. c. 10.* causas alias manifestas statuatur, alias occultas: tamen supra satis probatum est, nullum morbum substantiæ ex manifestis qualitibus oriri, sed omnes, qui ab intemperie aliqua manifestarum qualitatum dependent, morbos ad intemperiem pertinere: totius vero substantiæ, seu occultarum qualitatum, ut appellantur, morbos omnes à causis occulto modo, & à tota substantia, ut nominant, agentibus produci. Quales causæ sunt omnia venenata, mellea & pestilentiæ. Quibus etsi curiosiores nonnulli non acquiescunt, & venena omnia excessu primarum qualitatum enescere statuunt; tamen id frustra & temerè conantur. De quo cum supra etiam dictum sit, hic saltem istud afferimus: Si venenorum actiones comparemus cum elementorum, & reliquorum, quæ primis qualitibus agunt, actionibus: diuersitatem longè maximam, & toto genere discrepantiam inueniemus. Nam quæ à qualitibus primis fit alteratio & lesio, tantarum vitium non est, ut hominem subito enecare atque interimere possit: quod in pluribus venenis fieri videmus. Morsus enim aspidis, teste Galeno, *in lib. quod an. mores c. 3.* illico interi-

Venena quibus vitibus agant.

Venenorum etiam in partibus quæstate vit maxima.

interimit: idemque napellus, opium & alia venena præstant. Neque enim qualitates primæ in minimo corpore summæ vires exercere possunt. Ignis quidem est calidus; nix est frigida: sed, ut rectè scribit Galen. 3. de temper. c. 4. si quid horum prorsus exiguum est, nullum evidentem in corporibus nostris excitat affectum. Imò ne in maiore etiam copia corpora valdè calida & frigida, ut piper, nix, aqua frigida, hominem enecant. At venena etiam in minima dosi exhibitâ vel enecant hominem, vel gravissimam inducunt symptomata. Quis enim crederet, inquit Gal. 3. de loc. affect. c. 7. Venâ scorpionis infixa aculeo, vel à phalangiorum scabibus totum corpus ingenti & insensata mutatione affici, nisi sæpe numero id accidere videret; præsertim minimam quandam rem feris in ipsum demittentibus? Et paulo post. Marinae turturis, quemadmodum & terrena scorpionis aculeus in partem extremâ acutissimam illâ quidem finitur, ubi nullum foramen est, per quod venenum deici possit: necesse tamen est, ut excoquamus substantiam iam quandâ esse aut spirituales aut humidam, quæ ut mole minima, ita facultate quàm maxima est. Et Elianus, l. 9. de animal. c. 51. refert, morsuum vestigia, quæ a serpente imprimit, tam obscura & parva esse, ut indicia vix acri oculorum venia deprehendantur. Tandem si alteratio, quam venena faciunt, solùm à primis qualitatibus proficere cœtur: cura etiam per medicamenta primis qualitatibus agentia perficeretur; quod tamen impossibile est. Venena enim alexipharmacis, & peculiari proprietate agentibus expugnantur. Vidit hoc procul dubio Galenus, & propterea hanc sententiâ secutus est pluribus in locis. De simpl. medic. facul. 5. c. 19. ita scribit. Sunt quæ tota substantia nobis sunt contraria. Proinde si vel minimum eorum assumptum fuerit, omnino letale necesse est, ceu di. yperis & ptyocampe & thapsia, & solanum manicum, & hydrargyros, & fungorum nonnulli, præterea salina, & sel. venenatorum animalium. Nam talia omnia genere sunt deteriora, non quantitate. Idem docet, 6. epid. com. 6. c. 5. 3. de comp. c. 4. ubi expressè scribit: Nequaquam sic (scilicet eo modo, quo elementa ignis & aqua aquant) indicanda deteriora sunt: imò totius nature sue contrarietate: quod & alibi docet. Cui Avicennas, & alii passim assentiuntur. Tales autem causæ, quæ occulta malignitate & venenositate corpus nostrum corrumpunt, alix in corpore producuntur, alix illi extra adveniunt. Nam primò interdum humores & excrementa in corpore retenta adeo corrumpuntur, ut id non minus ledant, quàm, quæ ipsi extrinsecus obveniunt, venena. Ita interdum sanguis concretus & putrescens, semen corruptum, alique humores corrupti pessimam naturam inducunt, & venenosas qualitates acquirunt. Verùm quia hac de re Medici non contenti paulò altius veritas huius rei inquirenda est. Humores in corpore nostro varias mutationes subire, & variè corrumpi, certum est. an verò corruptio illa eò, ut quæ sese extendere possit, ut humores etiam venenatam qualitatem induant, in dubium vocatur. Hieron. Mercurialis. de venen. l. 2. c. 14. existimat, simile quid veneno quidem in corpore nostro generari posse, sed verum venenum generari posse negat. Neque enim id à calore naturali, ut pote vitæ & salutis autore, neque à præternaturali produci posse. Nam etiam calor præternaturalè supra potentiam propriam agere, & venenum producere non posse. Verum contra plerique sunt in ea sententiâ, humores in corpore humano adeò interdum corrumpi posse, ut planè naturam veneni induant. Nam cum effectus in causarum cognitionem nos deducant, atque experientia testetur, humores adeo sæpe corrumpi, ut eisdem planè effectus proximè & per se, quos venena alia assumpta, edant: quis neget, eos veneni

A naturam induisse? Vt ut hoc argumento ipse Galenus, 6. de loc. aff. c. 5. dum inquit: Qui maxime videntur super hac ambiguitate disputasse, & eisdem affectibus fieri concedunt, & à lethali veneni potione, & à corruptione, quæ à corpore ortum habet. Cum enim homo suapte natura probis humoribus abundans, ac sanarum morè educatus repente moritur, ut lethali veneno assumpti affert: deinde corpus aut luens aut nigricans, aut varium est, aut diffusum, aut putredinem molestantem elcet: hunc venenum sumpsisse aiunt. Igitur si eiusmodi affectibus nos insensari faciamur, qui ex nobismet ipsis accepti sunt originis imperii similes sunt his, qui per vitiosa epoto veneno eveniunt: nihil mirum, si vitiosum semen aut meretricium huiusmodi, cum retinetur, aut putrescit, corporibus ut afficiantur idoneis, grauius inferat accidentia. Atque ipse Mercurialis hanc veneno: un in corpore genitorum in effectibus convenientiam concedit, & fatetur: quod primò conueniunt in celeritate mortis; quoniam eoque citò interimantur homines ab humoribus, qui generantur in corpore nostro, ac illi, qui necantur à veneno lethali. Deinde sicut venena assumpta grauiâ symptomata afferunt, dolores, lipothymias, demencias & infinita alia: sic quoque humores prauis in corpore nostro geniti & similia, & maiora his inducunt. Tertio, quia sicut venena extrinsecus assumpta corrumpunt & putrefaciunt corpus nostrum: ita etiam humores huiusmodi corrodunt & corrumpunt vniuersum corpus. Apparent autem hi effectus in febribus malignis & putulentibus, in quibus planè eadem symptomata conspiciuntur, quæ in iis, qui assumpto veneno pereunt. Cuius rei exemplum est, 3. Epid. com. 3. agr. 4. De quo Galenus ita scribit: Ut epoto lethali veneno quidam postridie vel tertio moriuntur, qualitate eius, non copiam mortem afferente: ita & hic eger stramonio die censeñdus obuisse à qualitate succorum virulentorum, non à phrenitide premissa. Et paulo ante, ubi de veneno canis rabidi disseruisset, subiungit. Item in hac phrenitide vitiosus humor in corpore coaceruatus fuit veneno lethali similis, in corporibus vicinis aliquid paulatim agens: quæ quando vitio iam aliquo pacto opportuna erant, humorque ipse euasit et malignissimus, lethale repente apparuit symptoma. Et si autoritatibus certandum esset, plurima loca ex Gal. l. de const. art. c. 19. 6. Epid. com. 2. c. 38. 1. Proreth. com. 2. c. 17. 6. Epid. com. 6. c. 5. de cib. boni & mali succi c. 1. & aliunde coaceruari possent: nisi ipsa rei euentia atque effectus naturam humorum corruptorum sepius fatis indicaret, & venenatas in his Qualitates proderent. Quod verò obicit Mercurialis, à calore venenum generari non posse: hoc ipsi forsitan concedi posset. Neque omnes actiones in corpore nostro solùm calori attribui possunt, sed multa totius substantiæ ratione, seu occultarum qualitatum vi peraguntur: quæ qualia in veneni generatione sint, explicari facillè non potest; præsertim cum ipsa veneni vis occulta sit, & peculiari antipathia nobis contraria. Ipsium verò calorem quod attinet, si principiori agenti coniungatur, illud foueat, eius actiones, latentèsq; in corpore dispositiones & semina susciet: mirum non est, si etiam ad veneni generationem faciat, non ut agens principale, sed ut instrumentum alii principaliori interueniens. Addit tamen Hercules Saxonia & hoc, de febrilibus c. 37. Cum, inquit, in animalibus generetur venenum ex quodam certo determinato temperamento, quod naturaliter in homine non reperitur: fieri potest, ut detur temperamentum præter naturam in quodam subiecto & parte determinata, cuius ratione generetur venenum, prorsus simile ei, quod eiaculantur bruta animalia. Sed responsio prior tutior & probabilior videtur. Sed iam porrò queritur: An venenâ hoc abique putredine in corpore generari possit. Quæ de re dissentiuê Gerard. Columba, & Hercules

Galenus sententia.

Idem sententia humorum corruptorum & venenorum.

Calor quæ modo ad veneni generationem concurrat.

An venenâ in corpore

Causarum malignarum & venenarum dicitur deteriora.

Humores in corpore venenorum naturam induere possunt.

abſque pu-
treſcine ge-
neretur. aer.
Columba
opinio.

Saxonia. Gerardus Columba, *de febr. peſt. l. 1. c. 41.* ſtatuit, vt venenum in corpore fiat ex humorum corruptione, nullo modo leuē vel paucā ſufficere, ſed vt ſumma, vehemens, inſignis & excellens ſit, neceſſarium eſſe. Alioquin, vt verba eius habent, à corruptione humorum in corpore nullo modo & nunquā cinis, ſed omnino & ſemper venenum produceretur; quod falſum eſt. Deinde cū Galenus venenum in corpore genitum cum veneno canis rabidi compareret; canis verò rabidi venenum non niſi poſt ſummam humorū corruptionem generari poſſit: in corpore quoque humano venenū non niſi poſt ſummam humorum corruptionem generari poſſe putat. Quod etiam probat autoritate Galeni, qui, *3. Epid. com. 3. ſex. 75.* tum demum venenum in corpore fieri ſtatuit, cū humor ſummè malignus euasiſſet. His addit hoc: vt humor naturalis fiat venenum, debet mutari ab amico ad inimicum, à nutrimento ad deleterium & corruptiuum, & ab eo, quod poteſt à natura concoqui & euinci, ad id, quod nullo modo à calore vini ci poſſit. Sed hæc mutatio fieri non poteſt, niſi per ſummam & valde intenſam & corruptionem & tranſmutationem. Aliàs enim omnis humor corruptus, & ad be nignum non reducibilis venenum eſſet. Quod cū falſum ſit, requiritur vltior ac longè maior tranſmutatio & corruptio: quam etiā Galenus pluribus in locis agnoſcit & concedit. Verūm rectius ſentit Hercul. Saxonia, qui, *de Phœnig. ſect. 2. c. 10.* venena in corporibus abſque inſigni humorum putredine, vel etiam abſque putredine, *de febr. c. 37.* generari & augeri poſſe ſtatuit: idque has ob cauſas. Primò, cū in animalibus & plantis venenum etiam ſine putredine, vtpote naturali etiam eorum conſtitutione, generetur: impoſſibile non eſt, in corpore humano quoque venenum ſine putredine generari, & propterea, vbi nullæ ſeſe putredinis notæ exhibent, non opus eſt, neſcio quam, putredinem fingere: cū ex ſuis cauſis etiam ſine putredine venenum generari poſſit. Quod idem docet veneni peſtilentis in aere generatio & propagatio. Nam cū in ſicciffima etiā aeris conſtitutione, & quæ nullū putredinis indicium exhibet, nihilominus peſtilens venenum generari, propagari & augeri videamus: quid prohibet, vt idē in corpore humano fieri nō poſſit? Animaduertimus quoque in peſtilentibus febribus, quæ à venenata ac maligna qualitate ortum habēt, ſæpe minorē longè putredinē, quàm in aliis febribus putredinis, in quibus malignitas abeſt: quod ipſum ſatis arguit, putredinē neceſſariò ad veneni generationem non requiri. Tandem vt alia prætereamus, quæ idē aſſert Saxonia, putredo inſignis diu in corpore latere non poteſt, quin ſuis ſe prodat indiciiis: cū tamen venenum diu in corpore latere poſſit. Qua de re Galenus, *6. de loc. aff. c. 5.* *Vt ab exiguo,* inquit, *inſitio ſpuit videl. rabidi canis qualitate, autis quadam in corpore diſpoſitio, quando ad magnitudinem notari dignam peruenit, diſcerni poſt eſt, idque poſt ſex meſes, cum nonnunquā ante id tempus nulla nota deprehendatur: ſi eodem modo vitioſo humore in animalis corpore genito, paulatim tractu temporis partium aliqua conſentit, à qua deinde vniuerſum corpus celeriter alteratur.* Rationes autem Gerardus Columbae quod attinet, facilè ſolui poſſunt: ſi obſeruemus, malè ab illo conſundi putredinē & corruptionē. Latius longè patet corruptio, quā putrefactio. Etenim cū generatio vnius ſit corruptio alterius: quotieſcunquē vnum generatur, aliud corrupti neceſſe eſt: ſed vt hoc per putrefactionē ſemper fiat, non eſt neceſſariū. Neque enim generatio miſti eſt alterius putrefactio. Ideoque etſi concedamus, vbi humor veneni naturā indui, magna corruptione & mutatione hoc fieri, & requiri, vt planè aliam natu-

Hier. Saxon.
ſententia.

Corruptio
iarius patet,
quàm putre-
factio.

ram acquirat: tamen hoc non concedimus, putrefactione neceſſariò id fieri. Multæ enim & in corpore humano, & extra illud paſſim maximæ & in res diuerſiſſimas ſunt mutationes, ſed non omnes per putredinem. Neque ipſa veneni ratio in putredine conſiſtit, ſed in occulta vi, quam peculiariter corpus noſtrum corrumpere aptum natū eſt, quam etiam ex putredine principaliter & primariò non acquirit: aliàs enim omne putridū eſſet venenatū. Inter cauſas verò, quæ extra corpori obueniūt, malignas & venenatas primò aer eſt: Secundò variū morbi venenati, qui contagio in alios deriuari poſſunt: vt lues venerea, elephantiaſis, & ſimiles: Tertio ſunt omnia venena, quæ hauſta aut quocunquē modo intra corpus ſumpta, illud corrumpi vim habent: Quarto venena animalium, quæ iſtu & morſu corpori noſtro cōmunicantur, aut aliunde extra corpori adueniunt. Atque aerem primò quod attinet, ipſum venenofum fieri poſſe, negat quidem Mercurialis, atque exiſtimat, ſi tantillum veneni aer habeat, omnia animalia, præcipuè hominē, periclitaturū, cū copioſiſſime ab omnibus attrahatur. Et tantū concedit, aerē facere ad generationem veneni peſtilentis, quatenus corporibus præparatis inducit quendam calorem præternaturalem, ſi animali inimicū, qui calorē natuū oppugnet: cuius cuſtodia & gubernatione poſtquā detrituntur humores, corrumpuntur, & veneni naturam induunt. Verū etſi non negemus, aeris conſtitutionē, præſertim calidā & humidā, vt ex Hipp. 1. & 3. *Epid.* videre eſt, ad inſignem humorū corruptionem plurimū facere: tamen non ſemper ab aere demū in corpore gigni venena, docet repentina mors eorū, qui peſtilentibus conſtitutionibus ſubito moriuntur. Tam inopinatò & ſubito nonnulli aere venenato per inſpirationem attracto concidunt & moriuntur, vt tam breui tempore venenum in corpore generari poſſuiſſe, eo, quo Mercurialis exiſtimat, modo, credibile non ſit. Neque neceſſarium eſt, vt totus aer ſit venenatus: aliàs enim vix quiſquam immunis & ſaluus in eo viuere poſſet: ſed ſufficit, ſi venenatis vaporibus hinc inde inquinatus ſit. Quod tamen vbi accidit, longe periculoſiſſimum eſt, in tali aere verſari: & peſtilentes conſtitutiones, vbi aer ipſe iam infectus eſt, ſunt longe grauiffimæ, & paſſim in obuios quoſque, ob cōmuniſis aeris vitium, graſſantur. Aer autem venenum illud modò aliunde accipit, modò id in ipſo generatur. Nam cum aer ex inferioribus omnis generis exhalationes & vapores recipiat: fieri poteſt, vt vapores & exhalationes illæ iam antea malignam & venenatam qualitatem habeant: vel in aere demum eam accipiant. Nam primò ex voraginibus & ſpecubus, aut paludibus, aut cadaueribus animalium, aliarūque rerum putridarum venenatos vapores exhalare atque aeri permiſceri, notum eſt. Secundò ipſe aer, ſeu vapores aeri permiſti corruptionē ſubeunt, ob aeris conſtitutionem calidam & humidam, vel ab oculis quoque ſiderum influentiis. Ac-ri in cauſis merito ſubiicitur Contagium: cū morbi maligni, venenati ac peſtilentes maximam partem contagioſi ſint, & aer contagii plerumque vehiculum ſit. Non tamen hanc cauſam cum priore plane eandem eſſe, peſtilentes conſtitutiones docent. Neque enim omnis, quæ alicubi graſſatur, peſtis primariò ab aeris vitio prouenit, vel à cibo cōmuni præuò ortum habet: ſed fieri poteſt, vt contagium aliunde delatum, & primò paucis cōmunicatum, tandem ita ſeſe diſſeminet, atque ab vno in plures diſſundat, vt iam tori oppido vel regioni peſtis epidemia fiat. Contagium autem etſi, ſi nomen ſpectes, non aliquam affectionem, alicuius affectus impreſſionem aut cōmunicationem ſignificare videatur: &

veneni natura non in putredine ſita.

Aer quomodo morbos malignos & venenatos generet.

Contagium.

Contagium quid.

proinde cōtagium nonnullis, inter quos est Petr. Sa-
 lius Diuersus, nihil aliud sit, quā aliquorum, vel
 saltem duorum corporum contactus, cuius ratione si-
 milis gignitur morbus: tamen vsus obtinuit, vt non
 solum pro corporum contactu, sed & pro affectione,
 quæ alteri corpori communicatur; nomen hoc vltur-
 petur. Est enim contagium affectio præter naturam,
 quæ alteri corpori à corpore præter naturam simili-
 ter affecto communicatur; seu potius productio si-
 milis affectionis in alio; seu feminiorem similem af-
 fectum in corpore alio producere valentium in aliud
 corpustransitus. Atque ij morbi contagiosi dicun-
 tur, qui eiusdem speciei affectum in alio corpore pro-
 ducere possunt. Id vt rectius intelligatur, sciendum;
 vt in aliis actionibus, ita & in contagione tria esse
 consideranda: Primò ipsum agens, seu corpus con-
 tagiosum, quod alia inficere potest. Secundò Affec-
 tionem, quæ alii communicatur. Tertio Patiens, seu
 corpus, quod à contagio inficitur, & cui illa affectio
 imprimitur. Primò quod attinet, est corpus
 aliquod iam præter naturam affectum, & affectio-
 nem illam præter naturam, qua alia inficere potest,
 ipsum etiam obtinens. Et si enim aliquid morbi ali-
 cuius causa esse possit: tamen nisi & eo ipso morbo
 laboret, contagiosum esse, & aliud contagio inficere
 non dicitur. Hinc si quis à serpente mordeatur, vene-
 no quidem, sed non contagio infectus dicendus est.
 Quamuis enim serpens sit venenosus, non tan. en. si
 propriè loqui liceat, venenatus est, nec veneno infe-
 ctus esse dicitur: cum istud serpenti naturale sit. Ita
 qui ex actu torpedinis stuporem contrahit, conta-
 gio infectus non est. Nam torpedo etiam si stupo-
 rem alicui conciliare possit: ipsa stupore tamen in-
 fecta nō est. At qui lue venerea, peste, vel simili mor-
 bo inficitur ab alio; contagio infectus esse rectè dici-
 tur. Quoniam idem in vtroque est affectus. Secundo
 loco illud, quod communicatur, est quiddam præter
 naturam, non tamen ipse morbus, quo prior infectus
 est, qui in alium non transit, sed corpus quoddam &
 semen quasi, quod alteri adhærens & communicatū
 affectum illum, quo laborat is, à quo communicatur,
 excitare potest. Ad huius autem seminis naturā per-
 tinet, vt qualitatem illam occultam, qua morbum à
 tota substantia dictū in corpore, à quo recipitur, ex-
 citare possit, obtineat: ob quam etiam in exiguo cor-
 pore magna contagii vis est. Cum enim elementa-
 res qualitates, vt multum agant, etiam multam desi-
 derent materiam: hæc qualitates, quia formæ affectæ
 sunt, etiam in exiguo quanto magnam habent vim,
 atque ad inficiendum totum corpus minima quanti-
 tas talis semini sufficit. Deinde & hoc requiritur, vt
 corpus, in quo hæret hæc qualitas, non facilè resolu-
 uatur, sed tenue, viscidum ac lentum sit, vt sese facilè
 insinuare, tenaciter inhærerere, & diu durare possit.
 Obseruatum enim semina talium morborū, etiam in
 aère ventorū motibus agitato, Solisque ardoribus vel
 frigori exposito, perdurare, & sæpe per longa locorū
 interualla vehi ac dispergi, vestibus, parietibus, &
 pauimentis sese arde insinuare; nonnunquam per
 aliquot annorum spatium vires suas saluas & inte-
 gras conseruare, & si iterum agitentur, non minus,
 quam cum à corpore contagiolo primū emitteren-
 tur, lædere posse. Tertio. Patiens est corpus, quod
 contagium ab alio corpore recipit. Cum autem non
 quodlibet agat in quodlibet, sed in proportionatum:
 etiam hic quædam inter agens & patiens proportio
 requiritur. Plurimi quidem asserunt similitudinem
 intercedere debere inter ipsum contagium, & cor-
 pus, quod contagio inficitur, atque similia à simili-
 bus maximè affici; idque i deo, quod simile facilè re-
 cipiat simile. Alii tamen contrarium sentiunt, & licet

A similitudinem illam inter agens & patiens concedat;
 in receptione rei perfectiæ: non tamen concedunt
 de receptione rei corruptiæ: cum hoc à natura om-
 nibus insitum sit, vt quantum possunt, sese à contra-
 riis defendant, iis resistent, eaque omnibus viribus à
 se propellant. Itaque similitudinem hinc saltem in-
 ter corpora, illud scilicet, quod contagium commu-
 nicat, & illud, quod contagium recipit, admittunt.
 Affectio enim præter naturam, quæ vni corpori faci-
 lè communicatur, alii quoque, quod illi simile est, fa-
 cilè communicari potest. Vt enim causa illa præter
 naturam priori aduersa est, & tam potens, vt illud
 vincere potuerit: ita & alteri, quod priori simile est,
 erit aduersa, & tam potens, vt illud æquè ac prius in-
 ficere possit. Quæ sententia etsi vera sit: hoc tamen
 addendum; semper inter contagium & corpus pa-
 tiens aliquā peculiarem *ἐπιπέδω* requiri, & actio-
 nem non tam ob similitudinem corporis communi-
 cantis & recipientis fieri, quā ob contagii peculiarē
 contrarietatem. Omnis enim actio contrarietatem
 præsupponit, & omne agens cupit sibi simile reddere
 patiens, eandemque ipsi naturā & actum tribuere. Et
 cum, vt Aristoteles, *de gener. & corrupt. c. 7. tex. 51.* scri-
 bit, *τὸ πάθος ἔστι τὸ ποιεῖν τὸ ἴδιόν ἐστι τὰ πάντα ἐν ἑαυτῷ, τὸ
 ἴδιόν ἐστὶν ἡ φύσις*: agens & patiens genere quidem ea-
 dem & similia, specie verò dissimilia sint: etiam hinc
 contrarietas peculiaris inter contagium & corpus,
 quod ab illo inficitur, requiritur. Nam cum sicut sese
 duo similia habent ad aliquod tertium; ita illud ter-
 tium sese habeat ad vtrumque illorum: si contagium
 duo corpora æquè inficiendi vim habet, non solum
 necesse est, vt duo illa corpora inter se similitudinem
 habeant, sed & hoc requiritur, vt contagium vtrum-
 que æquè inficiendi vim & vtrumque æquè à conta-
 gio patiendi potentiam habeat. Itaque etsi conta-
 gium efficacissimæ naturæ sit, vt nemo sibi ab deo faci-
 lè immunitatem planè polliceri possit, & magnam
 corpora mutandi vim habeat: tamen non in quod-
 cunque corpus æquè promptè agit, sed in sibi tantū
 dissimile obiectum, & cum quo peculiariter *ἀντιπέδω*
 habet: id quod & de toto corpore verum est, & de
 totius corporis partibus. Hinc fit, vt contagium sæ-
 pe vni saltem animalium generi noxium sit, reliqua
 animalia non inficiat. Hinc quoque accidit, vt idem
 contagium non æquè omnibus corporis partibus
 noceat. Sic exhalatio à phthifico emanens non cu-
 tum, sed pulmones inficit: contra, licet fortè conta-
 giosum quid è corpore scabioso effluens per pulmo-
 nes attrahi possit, eos tamen haudquaquam, quem-
 admodum externam cutim, inficit. In qua re autem
 illa inter contagium & corpus patiens *ἀντιπέδω*, &
 inter duo corpora, quæ ab vno contagio æquè proin-
 præ inficiuntur, similitudo consistat, explicare facile
 non est. Proculdubio autem illa consistit in occulta
 aliqua qualitate, ob quam corpus, quod afficitur,
 facile alteratur, à statu naturali recedit, & actioni
 contagii succumbit. Non est porò eadem contagii
 ratio. Fracastorius tria contagii genera constituit,
 atque alia contactu solo inficere; alia fomitem re-
 linquere, & per ipsum contagiosa esse: alia deni-
 que non contactu solum aut fomite, sed ad id quo-
 que quod distans est, contagium transmittere posse
 docet. Verum non sine causa dubitari potest: an
 rectè tria contagionis genera constituentur, & an
 ea, quæ per fomitem, & illa, quæ ad distans appel-
 lantur: peculiæres contagii sint differentie, & qui-
 dem ei, quæ per contactum dicitur, oppositæ. Etsi
 enim in hoc differunt, quod vehiculum, per quod
 contagium disseminatur, modo aer est, modo fomes
 aliquis, vt vestis, vel simile quid: tamen ad pe-
 culiarem contagionis differentiam constituentur.

Quæ ad cō-
tagium sine
necessaria.

1. Agens.

2. Affectus,
qui commu-
nicatur.

3. Patiens.

Non idem
contagium
omnia infi-
ciendi vim
habet.

Contagii
genera.

An contagiū
per fomitem
& ad distans
differant.

id vix sufficit. Nam cum utriusque hoc commune sit, ut non solum per contactum, sed etiam corpus ali- quod remotius ac distans inficere possit; utrumque hoc contagium ad distans non incommode nominari potest. Et proinde ex modo, quo affectio præter naturam ex corpore infecto in aliud corpus transferitur, contagium hoc modo commodissime diuidi potest: quod aliud sit immediatum seu per contactum; aliud mediatum seu ad distans. Nam etiam si omnis actio fiat per contactum, & ea, quæ se mutuo non contingunt, agere inuicem non possunt: tamen cum contactus sit duplex, vnus corporalis, quando duo corpora sese proximè & immediatè cõtinent; alius virtualis, cum ipsa corpora sese non contingunt, distans tamen corpus vi alterius corporis afficitur; atque ille corporis contactus in specie sæpe contactus appellari solet: merito etiam omne contagium vel per contactum, vel ad distans dicitur. Illud quidem, quando corpus, quod inficitur, corpus infectum proximè attingit: hoc verò, quando corpus aliquod ab alio longo satis locorum intervallo distans, per medium, quod emittit, seminum, seu *νεσπλω ἀπὸ πύου* id inficit. Verùm cum de his *lib. 4. de febr. c. 2.* plura dicta sint: hinc nihil amplius addimus. Tertio morbos totius substantiæ excitant venena, quæ intra corpus assumpta, illud corrumpendi vim habent. Et si verò nonnulli venena diuidant in calida, frigida, humida, sicca: tamen hæc diuisio non competit ipsis, quatenus sunt venena. Neque enim talia lædunt, & hominem interimunt, quatenus sunt calida, frigida, humida, sicca: sed quatenus peculiarem aliquam homini aduersam qualitatem habent. Quæ autem qualitates illarum natura sit, occultum est, & propterea etiam quomodo vnus venenum ab altero reuera differat, explicari satis non potest, sed vt Scaliger, *exerc. 218. sect. 8.* rectè ait, *latent qualitates animos temperatos, illudunt curiosos.* Et licet nonnulli ad manifestas qualitates deducere venenorum effectus laborent: tamen oleum & operam perdunt, vt supra monstratum est. Ideo que hinc saltem rerum illarum venenatarum differentiam enumerabimus; cum, qua ratione venena ipsa inter se differant, explicare non queamus. Inter plantas venenatæ sunt: aconitum, napellus, cicuta, mandragora, hyoscyamus, opium, quod est succus papaueris nigri, solanum furiosum, sardoë vel sardoniam herba, taxus, colchicum, camæleon, fungorum varia genera, & si quæ sunt inter plantas aliæ. Ex animalibus; cantharides, buprestis, salamandra, lepus marinus, piceæ & pini eruca, bufo, cerebrum felis; & ex animalibus alia quædam his similia. Ex mineralibus & metallis: arsenicum, auripigmentum, Mercurius sublimatus, sandaraca, ærugo, cerussa, spuma argenti, & pleraque metallica alia. Inter quæ tamen alia aliis magis vel minus noxia sunt, & alia citius, alia tardius, & quidem quodlibet suo modo hominem ingulant; de quibus Dioscor. *l. 6. & Matthiolus; in comment. vi.* videatur. Hoc loco non prætereunda est hæc quaestio: An venena certo tempore interimere possint: seu an venena alia sint præsentanea, alia temporanea; vt appellant? Sunt nonnulli in ea opinione, fieri id non posse: cum venena etiam in minima quantitate exhibita difficile cohibeantur, quin breuissimo tempore hominem interimant. Ex altera parte contrarium experientia testari videtur, atque imprimis venenam canis rabidi, quod non solum per dies aliquot, sed & menses, imò annos in corpore delitescere potest; quod tamen postea, vbi sese exserit, inuitabilem mortem affert. Ideo que alii non sine causa & probabiliter statuunt, etiam alia venena aded temperari posse, vt non mox hominem ingulant, sed ex insidijs quasi

opprimant, & lenta morte enecent. Solet enim ingenium humanum sæpe, Satanæ instinctu, in artibus in perniciem generis humani comparatis, inueniendis æquè ac in vtilibus curiosum & felix esse. Sed quod venena dari possint, quæ certis temporibus, & præfixo quasi termino interimant, id omnino negandum est. Nam primò omne agens agendo reparatur, atque agens ad modum patientis dispositi agit, soletque natura caussis aduersis sese, quantum potest, opponere. Verùm naturæ robur secundum temperamenta, ætatem, sexum, consuetudinè aliasque circumstantias plurimum differt. Quamobrem quocumque etiam modo temperatum venenū non in omnibus corporibus eodem tempore suos effectus perficiet, sed in aliis, in quibus vitium robur maius est, tardius: in aliis, in quibus idem debilius est citius. Atque experientiæ obseruatum est, in eadem mēsa pluribus idem venenum a venefico propinatum fuisse: non tamen oēs eodem tempore obuisse, sed alios mox, alios post aliquot dies alios post aliquot menses. Quibus accedit & hoc, quod plerumque alexipharmaca contra venena, si quæ hausta sunt, exhiberi solent: quæ certè vim veneni si non planè expugnant, non nihil infringere possunt. Vltimò iuducuntur morbi totius substantiæ & venenati per venena, quæ extra corpori obueniunt. Inter quæ primò sunt morsus & ictus venenatorum animalium, vt aspidis, dyspatis, viperæ, & si quæ aliæ sunt anguuium species, crocodyli, phalangii, tarantulæ, scorpionii, pastinacæ marinx, draconis marini, rabidi canis, atque aliorum animalium rabidorum. Quæ vulnera alijs periculosiora, alijs minus periculosa sunt, non solum prout ab animali magis vel minus rabido insiguntur, sed etiam prout huic vel illi parti inferuntur. Nam si læsio accidat in arteria, faciliè homo perit, ac in syncopen incidit: si in venam, humores maximè corrumpuntur: si in neruum, cõuulsiones excitantur, semperque per consensum pars aliqua mobilis, quæ cum affecta cognationem habet, afficitur. Sunt tamen etiam venenorum cum peculiaribus partibus peculiare antipathia, atque alia cor petunt, ac syncopen, sudores frigidus, apitacionemque cordis excitant: alia per neruos reptant, cerebrumque petunt: alia hepatis insidiant, homoresque corrumpunt, & morbum regim sæpe patiunt. Quæ sunt violentissima, etiam duo vel tria hominum faciunt, & nullam spem auxilii relinquunt, sed celeritè perimunt. De quibus videatur Dioscor. *lib. 6.* Et Auicennas, *lib. 4. sen. 6. tract. 3. l. 1.* or- rô feruntur esse animalia, quæ non solum ictu & morsu, sed etiam visu aut sibilo, vel potius halitu, aut occulta qualitate emissa interimunt. Quæ de Basilisco dicantur; notum est, inter quæ non pauca fabulosa sunt: Auicennas *alleg. loco 22.* ira eum defecit, quasi illum viderit: additque militem quendam, cum eum lancea percussisset, mortuum esse. Quod forsàn de serpentis aliquo genere, & inter eos quasi rege, verum est, concedi que potest, esse animalia, quæ exitiosum halitum expirant, & quæ, si vel re aliqua intercedente tangantur, nihilominus nocent. Id quod rusticis cuidam accidisse testatur Matthiolus, *in pres. in 6. Dioscor.* qui cum horrendam quendam serpentem hasta transfodisset, mâno istam tremore correptus est, & semimortuus incidit, ac vix theriaca & alijs alexipharmacis in viâ reuocari potuit. Et quid hoc mirum sit, cum certò cõstet, torpedinem piscatoris manum torpidam reddere per funem aut tridentem. Verùm qui plura & scitu non indigna de Basilisco cognoscere cupit, legat Iohan. Pincier; *antemat. lib. 3. anigmat. 23.* Vnguenta

Contagium duplex.

Per contactum.
Ad distans.

Venenæ insus assumptæ.

Plantæ venenatæ.

Animalia venenata.
Venena ex mineralibus & metallis.

An venena quadam certo tempore interimant.

Venenæ extra admota.

Ictus animalium venenatorum que periculosa sunt.

An animalia quadam visu enecent.

Venenata.

simili malignitate prædita, quorum alia per vulnera, si sagitta vel gladii iis inficiantur, alia quoque per integram cutem, imò per occulta eius spiracula inficere possunt. Turcas talia venena habere, quæ solo tactu eodem die interimant, narrat Cardanus, lib. 1. de venenis cap. 15 & Matthiolus, in allegato loco. Ac per talia vnguenta etiam pestilentiam quandoque excitatam fuisse, historiarum docent. Quinimò etiam si odor nullum occidere possit: tamen aliquid tam exitiosum odori coniungi posse, ut cum odore attractum hominem subito enecet, etiam obseruatum est, annotauitque Matthiolus, allegato loco, circumforaneum quendam olfactu garyophylli ab alio in Senensi foro è viuis sublatum esse. Quod incredibile non est: cum etiam umbram quarundam arborum noxiàm esse experientia doceat. Nam sunt multa occulta rerum naturalibus effectus fiunt, quorum naturam cum ignoremus, multa sæpe, quæ verissima sunt, negamus, multosque effectus quidem videmus, quorum tamen causas reddere non possumus. De quo extant versus Fracastorii, qui quia sunt planè elegantes, & multa illos quoque, qui se totam rerum naturam penitissimè comprehendisse exultimant, ignorare docent, eos hinc apponere libet.

*Quid dicam miserum me agere, & quam ducere vitam,
Irrequietum animi, & quærentem indagine vana
Naturam semper fugientem: qua se vbi paulum
Oscendit mihi, mox facies in mille repente,
Ceus Proteus, conuersa sequentem eludit, & angit
Mærentem senique horas cassumque laborem.
Nuper enim censes species simulacraque rerum,
Quæ fluere ex ipsis dicuntur, per que meare
Omnia, dum sector meditant, tacitisque requiro
Auiasylvæ, & secreta silentia solus:
Cognoui tamen his spectris illudior ipsis:
Vt sensus feriant nostros, semper que lacessant,
Per que fores causasque anima ludant que, meent que,
Ac remeant, ipsamque nec inter somnia linquant.*

Qui versus etsi de speciebus sensibilibus tantum loqui videantur: tamen proculdubio plures similes seu species seu ἀπορροια de rebus emanant, à quibus etsi sensus nostri non afficiuntur, tamen ab iis aliarum rerum, quæ se corporaliter non contingunt, sympathiæ & antipathiæ, qualis est inter Magnetem & ferrum, aliâque res plurimas, ortum habent. Verùm de venenis satis. Præstat potius indagare auxilia contra venena, quam venena in publicum prodere. Quæ tamen nominantur, potius eo fine produntur, ut vitentur, quam ut vsurpentur.

C A P. XIII.

De Causis Morborum Organicorum.

Explicatis causis, quæ morbos partium similarium proprios producant, ad eas iam, quæ morbos organicos gignunt, accedimus. Et primò quidè de causis morborum conformationis agemus, inter quos primi sunt morbi figuræ. Figuræ autem morbi accidere possunt primò in vtero, ob facultatis formatricis errorem, dum scilicet magna est materiæ copia, quam virtus formatrix disponere satis non potest, vel aliud in semine est vitium, aut aliud obtingit, quod virtutem formatricem in suo opere impedit: Quando scilicet grauidæ mulieres propter casum, percussionem, terrorem, timorem, & similia, aliquod figuræ vitium fœtui imprimunt. Præter Operum D. Sennert. Tom. I.

Figura viciata causa.

A hunc facultatis formatricis in vtero errorem, reliqua figuræ vitia, quæ extra vterum obueniunt, potissimum & frequentius à motu violento ortum habent, siue eorum, quæ extrinsecus accidunt, siue quæ à nobis geruntur; quorum varia sunt genera, & casu ac inopinatò plerumque hominibus obueniunt, ut omnia methodo comprehendere vix possint. Nam primò in ipso partu, ob oris vteri angustiam, & infantis magnitudinem, membrum aliquod comprimitur, & contorquetur: Et obstetrices ac nutrices non raro figuram deprauant, dum mollia ac tenera infantium corpora durius & imprudentiùs tractant, inepetè fasciis inuolunt, imprudenter erigunt vel reponunt. Idem quoque accidit, si infantes in tempestiue ad ingressum inuitentur. Cùm enim tum crura adhuc mollia sint & flexilia, sub onere, quod satis sustinere non valent, comprimuntur & distorquentur. Iisdem de causis sæpe & adultioribus naturalis figura deprauatur, ab iis scilicet quæ vulnerare, contundere, rumpere aut intorquere membra possunt. Quò pertinent & errores tum Cheirurgorum, tum ægrotorum in fracturarum & luxationum curatione. Si enim Cheirurgus fracta ossa non rectè & ad pristinam figuram composuerit; aut æger, priusquam callus durior & solidior redditus sit, os fractum in tempestiue atque violentiùs mouerit: figura ossis naturalis mutatur & pervertitur. Præter hanc tamen figuræ viciatæ causam alia adhuc datur. Nimirum ob nimiam repletionem & augmentum, & alimenti defectum, magnitudinemque imminutam, ut & numeri vitium, figura partium corrumpi potest. Ita non solum in elephantiasi, ob humorum vitiosorum copiam, nares, labia atque alia partes adeo crassescunt, ut figura vitiatur; sed in aliis tumoribus idem accidit. Contra in tabidis partes alimenti defectu nimis extenuatæ figuram quoque amittunt. Quod ipsum accidit etiam, si in membro particula aliqua desit: ut si ex digito vel alia parte os exemptum sit, figura naturalis mutatur. Atque his modis κτ' πρὸς τὸν λόγον, ut Galenus, de causis morborum cap. 7. docet, figura vitiatur: per accidens verò mutatur, cum ἐπερὶ ὁρῶν γίγνται τὸ μέγεθος, in aliam partem vergit & declinat, ob neruorum resolutionem & conuulsionem, phlegmonem, scirrhum; aut vbi nerui vel tendines dissecti sunt, aut iis dura cicatrix inducta est. Nam primò, si, exempli gratia, musculi in dexa faciei parte resoluantur, ad sinistram trahuntur; vnde oris tortura oritur, aut faciei figura deprauatur, & ita quidem, ut distortio ac figura vitium non in læsa, sed in sana parte deprehendatur. Nam cùm musculi resoluti ab actione sua cessant, atque ad suam functionem obeundam non sufficiunt: à musculis oppositæ & sanæ partis, qui nullo morbo detenti actionem suam perficere possunt, trahuntur; vnde distorta pars illa apparet & manet, quia contracti vel distorti illi musculi neque à se ipsis, neque à resolutis oppositæ parti musculis extendi possunt. Est enim musculi motus duplex, vnus per se, contractio; alter per accidens, extensio, quæ fit à contrario musculo. Manet itaque pars illa distorta, quia musculus sanus contractus sese extendere nequit, nec à contrario musculo ægro, qui id facere debebat, extenditur. Eadem causa est, cur, vulnerato vno temporali musculo, alter conuelli quasi videatur. Etsi enim alii alias huius rei causas reddere conantur: tamen hoc verissimum est, quod, cùm musculi oppositi opposita habeant officia, & si vnus contrahat, alter extendat, si vnus vulneretur, ut amplius suum officium facere non possit, alter partem ad se contrahat, & quia ex accidenti iterum extendi nequit, sequatur hæc quasi conuulsio, non propriè tamen

ita dicta. Si verò ob conuulsionem figura vitiatur, contrarium accidit. Nam si pars vna faciei conuellatur, eiusque muscoli versus sua principia contrahantur: tum alteram partem sanam ad læsam siue conuulsam trahi necesse est, atque ita latus, in quo figura vitium deprehenditur, verè est latus affectu. Eodem modo phlegmone, scirrhus, cicatrix dura, & tales alii affectus, qui, vt tendines & nerui contrahantur, faciunt, partes vicinas ad se trahunt, atque ita figuram corrumpunt. Secundum morborum cōformationis genus cavitatum & meatum vitia complectitur, cum meatus scilicet & cavitates vel excedunt, vel deficient, idque in numero vel magnitudine, vt *de diff. morb.* dictum est; vbi horum morborum differentiarum enumeratæ sunt. *Α'νασώματος* seu orificiorum in vasis apertio fit primò & læpissime à copia & qualitate humorum facultatem expultricem stimulante. Facultas enim expultrix hoc modo irritata ad expellendum insurgens, & onere, quo grauatur, ac molestia sese leuare cupiens, humores impetu propellit, vt orificia vasorum aperiantur. Imò ipsa copia humorum, vel caliditas orificia vasorum aperire posse videtur. Deinde aperiuntur orificia vasorum à medicamentis, aliisque, quæ orificia vasorum laxandi vim habent. *Διαιρέσις* fit, cum à causa erodente, vel incidente, vel distendente & erumpente, via aliqua, quæ adesse non debebat, aperitur. Nam primò potest *διαίρεσις* fieri ab humoribus acerbis, qui erodendo vnitatem soluunt, & viam aliquam patefaciunt; quod etiam medicamenta acria præstare possunt: modò crassarum partium sint. Nam tenuium partium non rodunt; cum non hæreant diutius. Deinde humores copiosi *διαίρεσις* causa esse possunt, qui partem distendendo rumpunt. Tertiò causæ plurimæ euidentes *διαίρεσις* faciunt, omnes scilicet, quæ contundendo, & distendendo vnitatem vasorum soluunt; qualia sunt motus vehementes, clamor, pondus graue, vulnerantia, contundentia, casus, saltus & similia. Inter quæ & status referri possunt, qui retenti tanta vi interdum corporis partes distendunt, vt non solum naturales cavitates dilatent, sed rumpendo etiam nouas faciant, & ipsi quoque vnitatem soluant. Tandem *διαπύθωσις* fit ab humectantibus & rarefacientibus. Circa defectum verò vel angustiam meatum hoc primò notandum, *κοιλότης* seu cavitatem in genere dictam, in tres quasi differentias diuidi posse, *κοιλίω* seu *κοίλον*, ventrem, qui est magna cavitatis, qualis est in ventriculo, cerebro, corde, vtero; *πύρον* seu meatum, qui minor est cavitatis, vt venarum, arteriarum, vtererum & similibus; & *στόμιον* seu orificium, quod est caput seu finis vasorum & cavitatum quarumcunque, vt venarum, arteriarum, vteri, vesicæ. Quælibet autem harum cavitatum vel aboletur, vel angustior redditur. Et id quidem quinque modis fieri posse, ex Galeno, *de causis morb. cap. 7.* dictum est, qui sunt: *εμπροχίσις*, obstructio; *συστοχίσις*, constipatio; *σύνθεσις*, coalescentia; *δίπλις*, compressio; *συνίχθισις*, subsidentia. Primò obstructio fit, cum aliquid, quod in meatu continetur, ipsi tamen non adnascitur, cum vel claudit & abolet, vel angustior redditur. Talia autem plura sunt. Primò enim ab humoribus crassis, lentis, & viscidis passim multæ obstructiones in corpore fiunt; in hepate, splene, aliisque visceribus: præterea in neruis opticis, vnde visus obscuritas & cæcitas ortum habere potest: in auribus, vnde surditas & auditus difficultas: in pulmonibus, in asthma: in vesicula fellis, aliisque venis & vasis. Deinde obstruuntur cavitates ab iis, quæ ex siccitate & concrectione induruerunt. Ita nonnunquam obstruuntur intestina à fecibus induratis: renes, vterer, & vesica à calculo. Quibus adiungi possunt sanguinis grumi,

pus, vermes, similesque materia, quæ toto genere præter naturam sunt. Tertiò copia solum & quantitas humorum obstructionem facere potest. Ita sanguis intra vasa contentus nimia copia & multitudine obstructionem in ipsis facit, & impedit transpirationem & caloris natui ventilationem. Deinde *συστοχίσις* seu constipatio fit, cum à carne ipsi cavitati annata, aut tumore in ipso meatu genito, vel angustior redditur, vel planè clauditur cavitatis. Ex quo patet, quæ inter *συστοχίσις* & obstructionem sit differentia. Nam obstruentia quidem in cavitatis hærent, eius tamen parietibus non adnata sunt: Constipantia verò ipsis parietibus cavitatis adnascuntur. Tertiò *σύνθεσις* seu coalescentia fit, cum post vulnus aut vlcus parietes alicuius meatus coalescunt. Quarto, Compressio fit ab omnibus extra cavitatis incidentibus atque incumbentibus, eamque grauitate, vel violentia, vel quocunque alio modo comprimendi, aut ad interiora impellendi vim habentibus. Inter causas internas cōprimendo angustiam efficiunt tumores alicui cavitati vel meatu foris incumbentes: quo modo propter inflammationem vesicæ ceruix nonnunquam comprimitur, vt nihil vrinæ effluere possit: & propter inflammationem musculorum colli & faucium in angina ita comprimitur & coarctatur caput asperæ arteriæ, vt vix aërem admittere: & æsophagi principium, vt cibum & potum deglutire non possit. Ita interdum ossa suis sedibus dimota vicinarum partium cavitatem comprimunt. Inter externas causas sunt vincula, contusiones, ictus & similia. Tandem *συνίχθισις* seu subsidentia accidit, cum cavitatis in se ipsam quasi concidit, & parietes meatum subsident: quod fit, dum parietes nimia humiditate laxiores redduntur, vt amplius rectè tendi non possint: vel dum ea, quæ in iis continebantur, euacuata sunt. Huc alii quoque referunt contractionem à refrigerantibus & astringentibus: sed forsitan non incommode hæc causæ ad compressionem referri possunt. Tertiò ad morbos conformationis pertinent morbi superficiei, cum scilicet superficies, quæ læuis natura est, aspera euadit: aut quæ aspera est, læuis redditur. Asperam reddunt superficiem, quæcunque acria sunt, & detergendi erodendique vim habent, aut etiam quæ vehementer siccant. Qualia è causis internis sunt humores acres, vt bilis & pituita salsa, item medicamenta talibus qualitibus prædita. In partibus mollioribus non solum ab erodentibus, sed & à nimium siccantibus asperitas induci potest, vt apparet in febribus ardentibus, in quibus, absumpta linguæ humiditate à calore nimio, asperitas inducitur. Inter causas autem externas sunt acres vapores, venti, fumi, quibus interdum fauces exasperantur, cibi item potusque acres, & mordentia ac venenata medicamenta. A contrariis causis ortum habet læuitas. Sicut enim acres humores superficiem partium exasperant: ita lenti ac glutinosi superficiem, quæ aspera ante erat, æquabilem reddere solent, oblinendo & obducendo quasi rugas illas & eminentias, à quibus pendet asperitas.

Morborum in numero duo dantur genera, quorum alterum ex defectu rei, quæ adesse debebat: alterum ex excessu eius, quam abesse oportebat, constituitur. Primò si deficiat aliqua pars ab ipso ortu, accidit hoc ob defectum materiae ad partis generationem necessariae: vel ob imbecillitatem facultatis naturalis, quæ sufficientem materiam attrahere, retinere & elaborare non potest: vel etiam vtraique ob causam. Verum si post ortum aliqua particula amittatur, ob quinque causas, vt Galenus, *de causis morb. c. 8.* docet, id fieri potest: nimirum vel sectione, vel vitione, vel erosione, sicut interdum ob humores

Causa morborum in cavitatibus.

Α'νασώματος causa.

Διαίρεσις causa.

Διαπύθωσις causa.

Obstructionis causa.

Constipantis causa.

Coalescentia causa.

Compressio- nis causa.

Subsidentia causa.

Asperitatis causa.

Læuitatis causa.

Morborum in Numero causa.

acres & erodentes morbo Gallico laborantibus gurgulio decidit: vel putredine, vel refrigeratione nimia, ob quam extinctio calore nativo pars emoritur, & postea vel sponte decidit, vel eximenda est. Si verò quid præter naturam abundet, & id sit res naturalis, & quidem à primo ortu abundet, in causa fuit utilis & ad conformationem aptæ materiæ copia, cum facultatis formatricis robore. Si autem post ortum aliquid accesserit, & hoc sit è rerum naturalium numero, vt si caruncula alicubi excreuerit, aut membrana, vt vnguis in oculo, à materiæ utilis copia & hoc proficiscitur. Si autem id, quod abundat, præter naturam sit, materiæ vitiosæ copiam significat, qua ratione verrucæ, calculi & similia generantur. Galenus, *allegato loco*, utrobique, tam scilicet vbi id, quod abundat, secundum naturam est, quam vbi præter naturam est, requiri virtutis robur docet. Alioquin enim, ait, neque quod vile erat natura efformasset, neque quod vitiosum excreuisset. Verùm enim verò res, quæ præter naturam esse dicuntur, distinguendæ sunt. Aliæ enim ferè solùm ob vitiosam qualitatem præter naturam dicuntur, sicut ex sanguine vitioso producantur verrucæ, ad quærum generationem etiam naturam concurrere credibile est. Verùm aliæ sunt toto genere præter naturam, vt calculi vermes, ad quorum generationem facultatem formatricem & validum naturæ robur requiri nemo facile dixerit. Eadem ferè etiam causæ sunt magnitudinis auctæ & imminutæ. Est enim inter hos morbos quædam conuenientia, & auctæ magnitudini respondet aliquo modo excessus in numero: diminutæ verò, defectus in numero. Itaque vt morbi in numero excedente fiunt ob materiæ multitudinem: ita & morbi in magnitudine aucta fiunt ob materiæ copiam. Et contra vt morbi in numero deficiente fiunt, vel sectione, vel vitione, vel erosione, vel putrefactione, vel nimia refrigeratione: ita ob easdem causas magnitudo imminui potest. Sed vt in specie aliquid de morbis magnitudinis dicamus, magnitudinis incrementum duobus modis fit. Vel enim membrum per aliquot saltem dimensiones augetur, non per omnes, atque ita incrementum sumit, vt si vna dimensio augetur, altera imminuat, sicut in vesica inflata videre est: vel per omnes dimensiones æqualiter augetur. Primo modo augetur magnitudo, vel à flatu, vt in ea hydropis specie, quæ *τυμαχίτης* vocatur, & in tumore scroti, qui *πυδμοπαχία*, seu hernia ventosa appellatur; vel ab aqua, vt in ea hydropis specie, quæ ascites dicitur, & in tumore scroti, qui *εδφοχίλη*, seu hernia aquosa nominatur, vel à decubitu vnus partis in alteram. Ita tumor in scroto excitatur ex prolapsu intestinorum in scrotum, vel in inguine, cum eadem intestina ad inguina in bubonocèle decumbunt. Sic ob ossa suis sedibus elapsa atque alios morbos in situ morbi magnitudinis auctæ excitari possunt. Atque ita idem malum duplicis morbi rationem habet. Respectu enim partis, quæ in aliam decumbit, est morbus in situ; quatenus verò membrum, in quod pars aliqua decidit & incumbit, intumescit, est morbus in magnitudine aucta. Ad hoc magnitudinis incrementum nonnulli omnes omnino tumores referunt. Etsi verò negandum non sit, nonnullos tumores, qui vel à flatuoso spiritu, vel aqua inateria, vel ossa ac dura substantia, vt modò dictum, excitantur, sicut & eos, vbi ex pute in abscessu contento pars intumescit, huc commodè referri: tamen reliqui tumores, qui ex sanguine vel alio humore per totam partis substantiam diffusio fiunt, commodiùs ad secundam classem redigi possent videntur. Secundò itaque, cum membrum secundum omnes dimensiones augetur, accidit id ab

A humore in omnem partis substantiam diffusio. Vnde autem humor ille ad partem perueniat, nimirum, quod in ea vel sensim colligatur, vel confertim ad eam affluat, supra de causis intemperiei cum materia dictum est, quæ & hic locum habent. Istud hinc notandum, quòd hoc magnitudinis incrementum fit vel ob materiam vilem, vel inutilem. Ob utilis humoris copiam, facultatisque robur, quæ sanguinem etiam nonnihil copiosius affluentem parti apponere potest, augetur magnitudo in iis, quorum corpora carne & pinguedine nimium aucta præter modum crassescunt. Nam præter pinguedinem in hac aucta magnitudine caro solùm augetur, non autem vniuersæ corporis partes. Cum enim partes spermaticæ in adultis non augeantur, neque ossa maiora reddantur: si aliquid corpus, vel aliqua corporis pars augetur, caro duntaxat accrescit, & maiorem molem acquirit. Atque ita hæc magnitudo aucta præcipuè carnis *πέρβος* est. Ex quo patet, aliud esse primum subiectum naturalis augmenti partium, cum tempore pueritiæ atque adolescentiæ totum corpus augetur: aliud morbosum augmenti, quod post adolescentiam interdum accedere solet. Naturale enim augmentum omnibus partibus ex æquo conuenit; nec solùm caro, sed & ossa ac reliquæ partes spermaticæ augetur: in præternaturali verò augmento atque incremento saltem caro augetur. Ob inutilem verò materiam augetur magnitudo non solùm si qualitate peccet, & vitiosa sit, vnde varia tuberculorum & vlcera genera procreari solent, sed & materia sola quantitate peccans, tantæque copiam parti incumbens, vt virtus totatim eam apponere non possit, adfluit, quæ idcirco in spatia partium effunditur, easque in tumorem attollit. Augetur autem magnitudo vel in toto corpore, in ea hydropis specie, quam *λθκορλεσμία* nominant, quæ oritur ab humore pituitoso & crudo: vel in vna parte, quod à quocunque humore accidere potest: Vnde oriuntur varia tumorum, tuberculorum, pustularum genera, pro varia humoris specie, vel simplicis, vel cum aliis misti. Imminuitur verò magnitudo ob virtutis debilitatē, & materiæ ad alendum necessariæ inopiam, vt in media morbisque corpus exsiccantibus videre est, sicut & in obstructionibus venarum, per quas aliuentum partibus aduehi debet. Deinde imminuitur magnitudo ob loci angustiam, in quo pars augeri debet: quo modo, vt ille Chæreas apud Terent. in *Eurycleo*, ait, virgines, tametsi bonæ sunt naturæ, matres reddunt cutatura iunceas, dum non solum cibum deducunt, sed & victo pectore graciles efficere student. Tandem imminuitur magnitudo, sectione, vitione, putredine, erosione, refrigeratione. Denique inter morborum organicorum causas morborum compositionis seu situs & connexionis vitiatæ causæ inquirendæ restant. Situs autem mutant partes primò ob partium, à quibus continentur, laxitatem, aut solutam vnitatem. Hoc modo, vulnerato abdomine, intestina excidunt. Ita ob dilatationem vel rupturam meatus, qui à peritonæo ad scrotum descendit, intestina vel omentum in scrotum dilabuntur, atque hernia excitatur. Sic, ruptis aut luxatis vteri vinculis, vterus in mulieribus procidit: & vulnerata vel erosa oculi cornea tunica, vnea excidit: imò inde de causis oculus interdum planè excidit. Deinde idem fieri potest contractis nimis ligamentis, seu ob exsiccationem, seu ob repletionem. Tandem & partes suo loco vi mouentur, atque violenter vel *πύση* vel *δύση* sua sede deturbantur. Neque alias ob causas luxationes, quæ frequentissimæ sunt inter morbos situs, accidunt. Nam primò fit luxatio, quando ossis excipientis cavititas vel laxior, vel angustior red-

Augmentum corporis naturale, & præternaturale quomodo differant.

Imminuta magnitudinis causa.

Morborum in situ causa.

Luxationis causa.

Morborum magnitudinis causa.

Magnitudinis incrementum duplex.

ditur. Laxior fit, quando franguntur sinum includentia supercilia: ita enim in iis ossa liberius vagari atque excidere possunt. Nonnunquam humiditas articulos reddit humidos, nimirum madefaciendo & laxando totam articulationem. Angustior fit, quando materia aliqua sinum articuli occupat, & os sensim sua sede exturbat: ut interdum in arthritide fieri solet. Deinde etiam fit luxatio, cum ligamenta nimis emolliantur & laxantur, tendantur aut rumpuntur. Frequentissime autem fiunt luxationes, cum a violenta impulsione ossa suis sedibus dimonentur, ut in casu, saltu, similibusque violentis causis fieri solet. Vicinitas autem & connexio partium, cum scilicet pars, quæ alteram contingere debebat, eam non attingit: aut contra, eæ, quas seiunctas esse decebat, coniunguntur, iisdem ferè de causis certiorum vinculorum & ligamentorum interuentu connectantur, & quæ seiungi debent, partium quarundam interuentu fecernantur: si partes, quæ inter alias mediæ intercedunt, laxentur, vel ligamenta rumpantur, aut vulnerentur: partes, quæ antea coniungebantur, disungi necessarium est, aliâque, quas seiunctas esse decebat, coniungi. Exemplum huius ultimi morborum in conformatione generis insigne, quod socer meus, Dn. Andreas Schato, Phil. & Med. D. & hîc olim Prof. p. m. annotauit, addere libet, vbi scilicet ob vulnus diaphragmatis ventriculus sedem mutauit, atque in mediam corporis regionem ascendit. Anno 1582. 20. Septembris, Stad. o. us quidam Reualiensis Luonus, è Saxonia inferiore Vitebergam reuertens, & melancholia laborans ante portam suo se gladio confodit. Ex vulnere tamen illo intra menses duos sanus euasit. Verùm anno sequenti, 28. Aprilis iterum malè habere cœpit, vomuitque sequentibus diebus crebrò, primò aquam, & quicquid assumpsisset cibi, postea viridia, tandem die 2. Maii planè nigra, magna copia, & post vltimum vomitum eodem die 2. Maii expirauit. Corpus apertum est, deprehensumque, vulnus per pulmonem & diaphragma penetrasse, & ut videbatur, transossum erat diaphragma in neruo circulo. Pulmonis ferè

A nihil repertum est in sinistro latere confosso, præter exiguam portiunculam, quæ suprâ costis adnata erat; reliquum proculdubio per vulnus cum pute exierat. Ventriculus totus ascenderat in sinistram thoracis latus, & cor cum capsula de sua sede depulerat in dextrum latus, vbi & viuus ille ac post vulnus fanitatis restitutus, manu imposita, cordis pulsationem obseruari iusserat.

CAP. XIV.

De Causis Morborum soluta Unitatis.

Restant tandem causæ tertii morborum generis, quod solutam unitatem appellant, explicandæ. Causæ autem eæ et si varix sint: tamen comnodè ad quinque classes redigi possunt. Omnia enim, quæ continuitatem alicuius partis soluant, vel secant, vel erodunt, vel contundunt, vel tendunt & rumpunt, vel adurunt. Quæ secant, sunt omnia acuta corpora, quæ sine cæsum sua punctim corpus vulnerant, ut omnia armorum & telorum genera, spinæ, morsus animalium & similia. Erodunt omnia acria, ut humores acres, medicamenta acria, caustica erodentia, & *σηπτικά*, venena item acria & similia. Contundant & frangunt, quæ graua sunt & obtusa, ut lapides, ligna, lapsus item & allisus corporis ad rem duram: quæ si in partem, quæ in se ipsam cedere & cogi potest, incidunt, contundant: si verò in partem duram, & quæ in se ipsam cedere non potest, incidunt, eam frangant. Tendunt & rumpunt, quæ vel partem replent, ut humorum & flatuum copia; quæ item exsiccant vehementer, & partem vehementer distendant, ut saltus, magnus validusque conatus; aut onus graue partem premens. Pertinet huc & frigus in modicum, cum aëris, tum aquæ, quod ut valè interdum rumpantur causa est. Tandem adurunt candentia ferramenta atque alia metalla, vel alix resignitæ, & feruentes. De mira ossium fractura, eiusque causa videatur Guilielmus Fabricius, *centur. 2. obs. 66. 67.*

Connexionis
Unitatis
causæ.

Causæ soluta
unitatis.



LIBRI II. PARS III. DE SYMPTOMATIBVS.

De differentiis Symptomatum. SECTIO I.

Quid sit Symptoma. CAPVT I.



ESTAT tertium rerum præter naturam genus, quod vulgò Symptoma nominant. Olim etiam συμπτωμα fuit nominatum: satque commoda videtur appellatio; cum ea, eodem modo vt symptomaticis vox, aliquid, quod alicui accedere, & quasi supernasci solet, significetur: verum vsu ita trita non est. Συμβεβηκός etiam seu accidens, à συμβαίνω, quod simul venite seu cuenire & contingere significat, deductum, etsi à Symptomate, quod à συμπίπτω, simul cadere & accidere deriuatur, significatione non discrepare videatur; cum vtrumque id, quod alicui accidit, seu quod aliquid sequitur, significet: tamen vsurpatione differunt, vsutque obtinuit, vt distinguantur. Nam, vt Galen. 1. meth. med. c. 9. testatur, ea, quæ sanorum constitutionem sequuntur, συμβεβηκός, id est, accidentia; quæ verò ægrotantium, symptomata dicuntur. Itaque cum vsitatis & receptis vsu nominibus vtendum sit, & in tota Medicorum schola symptomatis nomen sit vsitatissimum: id meritò retinemus, & quid sit, inquirimus. Id autem non ita facile explicari potest; cum ambigua valde & varia huius vocis passim apud autores occurrat significatio. Interdum enim generaliter accipitur nomen symptomatis, pro re omni, quæ præter naturam corpori accidit, ita vt etiam morbi, & causæ morbi symptomatis nomine generaliter accepto comprehendantur, vt docet Galenus, de diff. sympt. cap. 1. Verùm ea generalis significatio ita in vsu non est, neque eam hic vsurpamus: sed per symptoma quiddam à morbo & causâ morborum distinctum intelligimus. Ideoque quid symptoma, à morbo & causâ distinctum, propriè sit, inquirimus. Galenus, de diff. sympt. c. 1. affectus, qui morbis superueniunt, eosque, tanquam vmbra corpus, sequuntur, Symptomata nominari scribit: & 2. meth. med. cap. 1. scribit, symptoma esse, quicquid morbum sequitur. Vnde nonnulli statuunt, symptomata propriè dicta tantum ea esse, quæ morbum immediatè, & tanquam vmbra corpus, sequuntur. Et cum nihil aliud morbum necessariò ac suæ naturæ ratione proximè sequatur, quàm actionum læsio: actionum læsione tantum symptoma propriè dictum comprehenditur; reliqua omnia, quibus nomen hoc tribuitur; D illegitima & minus propriè dicta esse symptomata. Verum etsi libenter concedimus, actionum læsionem esse præcipuum symptomatum genus: tamen sola actionum læsione symptoma definiendum esse non censemus: cum etiam alia sint, vt qualitates corporis mutata, & excretorum vitia, quæ omnium ferè consensu inter symptomata referenda sunt. Nam cum rerum præter naturam tria tantum sint genera, morbi, causæ morborum, & symptomata: talia verò neque è morborum, neque è causarum in-

mero sint, ad symptomata meritò referenda Galenus ipse, de diff. sympt. c. 2. quicquid præter naturam sese habet, exceptis morbis ac causis, symptoma esse docet. Vnde symptoma definiti potest, affectus, seu accidens præter naturam, in iis, quæ extra constitutionem partium ad actionem necessariam sunt, aliquid aliud præter naturam sequens. Quæ ratione à morbo differt, quòd est extra constitutionem partium ad actionem necessariam, constitutionemque ad actionem necessariam non mutat & vitiat. Ex quo facile iudicari potest, quid de eo sentiendum sit, quòd nonnulli morbos illos, qui alios insequuntur, symptomata appellant. Quamuis enim tales affectus insequantur alios morbos: tamen cum sequi aliud non totam naturam symptomatis compleat, sed etiam hoc requiratur, vt extra constitutionem partium sit, tales etiam affectus non in classem symptomatum, sed morborum, referendi sunt. A causâ verò eo differt, quòd aliquid, quod comiteretur, præcedens habet: cum causa non necessariò aliud sequatur. Quod autem symptoma aliud præter naturam sequi dicitur, hoc nonnulli solum ad morbum restringunt, & symptomata tantum à morbis pendere volunt: alii etiam à causis & aliis symptomatibus symptomata prouenire posse statuunt: quæ de re quid sentiendum sit, mox ex causis symptomatum, de quibus iam dicendum, patebit.

Morbi, qui alios sequuntur, non sunt symptomata

CAP. II.

De causis & differentiis Symptomatum in genere.

DE causis autem symptomatum in genere auctores dissentiunt. Etsi enim vulgò, ratione causarum, in tria genera diuidantur: in symptoma scilicet morbi, quod morbum: symptoma causæ, quoniam causam morbi: & symptoma symptomatis, quod aliud symptoma sequitur: tamen alii aliter id explicant. Nonnullis enim placet, nullum symptoma posse citra morbum oriri. Nam licet symptoma aliquod proximè oriri possit ab alio symptomate, vel causâ morbi, vel forsitan etiam morbis aliis à primo morbo diuersis: tamen semper necessariò requiritur morbum in corpore, qui causâ primaria huius symptomatis dicatur, etsi alio mediante ab eo proueniat. Verum animaduertunt ij ipsi, dari actiones læsas, vbi nullus morbus adest: Ex. gr. bene & secundum naturam constituto ventriculo, nullòque morbo laborante, nihilominus coctio impediti aut lædi potest, ob cibi copiam, prauitatem, aut similes causas. Eodem modo sese res habet in hepate, in quo aliàs bene constituto, ex malo in ventriculo, etiam ob errorem externum, genito chylo bonus sanguis generari non potest. Itaque alii tales ἀποτυχίας actiones læsas non appellandas censent: alii quidem actiones læsas non

An omnia symptoma morbum sequantur.

ε' συμπτωμα

Συμβεβηκός.

Symptoma.

Symptoma quor. modis dicatur.

minant, sed omnem actionum læsionem symptoma esse negant, neque omnia præter naturam symptomata esse existimant, & talia actionum impedimenta solum impotentias naturales vel symptomata naturalia appellanda putant. Vt enim si quis ponderis quoddam facile gestare potest, duplum vel triplum gestare non possit, actionem eius læsam esse proprie vix dicitur; cum supra eius vires sit tale pondus gestare: ita etiam censent rem se habere in ventriculo, hepate & aliis partibus, in quibus obiecta proportionem facultati respondere debent. Et cum ventriculi non sit, quamuis cibi quantitatem concoquere, aut ex malo cibo bonum chylum generare: eius actionem læsam, aut certe læsionem illam, qualemcunque symptoma non nominari posse statuunt: eodem modo vt opera, quæ natura, vt se à maiori incommodo liberet, vltra modum & consuetam rationem exsequi videtur, qualia sunt sternutatio criticaque euacuationes. Verùm quod illa opera naturæ attinet, si alicui illa præter naturam dicere, aut in symptomatum numero recensere non placet: cum fiat, quod fieri debet, naturæque illud, quod molestum est, naturaliter expellat, tantumque illud, quod expellitur, sit vitiosum: cum eo quidem non pugnabimus. Nam & Galenus in hac videtur esse sententia, qui, *de sympt. differ. cap. ultimo*, diligenter attendendum esse monet, vt accuratè distinguantur ab operibus symptomata. Sæpe enim ita similia inter se esse, vt & symptoma putetur opus, & opus symptoma. Vnde, ait, *si naturalem excretionem vel quantitatem, vel qualitatem, vel genus ipsum substantiam pro scopo sibi quis proponat, deinde huc intuens symptomata iudicet, subinde fallitur, &c.* Quamuis enim aliqua toto genere præter naturam sint, veluti sanguinis per nares profusio: vel aliud eiusmodi: tamen præter naturam adhuc non sunt, si modò tempestiue fiant. Fiant autem tempestiue, cum id, quod molestum est, expellitur. Verùm tamen & hoc obseruandum, etsi tales excretiones secundum Naturam, & Naturæ opera dici possint, quatenus à natura fiunt, eique conferunt: quia tamen fiunt à natura à causa morbifica & præter naturam irritata, eatenus inter symptomata non incommodè referri possunt. Nam etsi natura tunc agit: morbosa tamen est causa, à qua stimulat, & corpus præter naturam afficitur. Reliquas verò actionum læsiones quod attinet, ibi quoque non sit, quod fieri debebat. Itaque etsi de nomine cum nemine litigandum censeamus: neque differentiam, quæ est inter has ἀποτυχίας siue frustrationes, impedimenta actionum, aut quomodocumque libet appellare, negemus, & libenter concedamus, hanc frustrationem esse salterius generis quodammodo, quàm illam læsionem, quæ vitio organi accidit: tamen à præcipuis etiam Medicis inter symptomata recensentur. Galenus hoc facit, *lib. 3. de sympt. caus. c. 1.* vbi actionum, quæ fiunt in ventriculo, læsarum causas non solum ad ventriculi morbos, sed & ad errorem externum refert. Neque id sine causa. Nam cum talia præter rationem in corpore nostro accidant, & tamen actionum illa frustratio neque ad morbum, neque ad causam morbi referri possit: necitò ad symptomata referri videtur. Licet enim respectu virium & facultatis nihil præter naturam fiat: tamen corporis nostri, quod ob tales actionum frustrationes in magnum discrimen adducitur, & operum, quæ per illas actiones fiunt, respectu, omnino aliquid, quod aliter in homine fieri debebat, accidit: & proinde actionem læsam aut frustratam esse non sine causa dicimus, eamque ad symptomata referimus. Quæ propterea etiam sub Medici considerationem venit. Hic enim nisi in actionum læsarum causis investigandis ad hæc quo-

A que errata respiciat, facile in causis reddendis fallitur. Eiusdem Medici est, tales actionum frustrationes auertere & præcauere; cibum ordinare, dictamque præscribere, & omnia moderari, vt actiones ita exercentur, ne quid in corpus nostrum damni redundet. Vnde Michaël Gauelfetius, *de reb. præ. nar. c. 1.* definit symptoma, quod sit res præter naturam reiam præternaturalem consequens, quæ vbiuis consistit, & adeo insignis, & vehemens est, vt cogat Medicum ad illius causam submouendam. Ex quo patet, non adeo malè primò diuidi symptoma in symptoma morbi, symptoma causæ, & symptoma symptomatis. Symptoma Morbi est, quod proximè morbum, nullo alio interueniente affectu præter naturam, sequitur; verbi gratia, intemperiem ventriculi proximè sequitur mala coctio seu χύλασις: Hepatis morbos sequitur mala αίματοποίησις: Symptoma causæ est, dum à causa aliqua morbifica actio læditur, seu dum actio læditur tantum facultate frustrata ob errorem externum, vt dum coctio chyli non rectè expeditur, saluo ventriculo, ob nimiam cibi copiam aut eiusdem prauitatem: aut dum prauus sanguis generatur, non ob hepatis, sed ob chyli, ex quo confici debet, vitium. Symptoma Symptomatis est, quod aliud symptoma præcedens proximè sequitur, nullo alio interueniente affectu præter naturam. Nimirum cum symptomatis sit rem aliquam præter naturam sequi: tria autem sint rerum præter naturam genera; morbus, causa morbi, & symptoma: totidem etiam erunt symptomatum genera. Deinde vulgata & antiqua est symptomatum diuisio in actionem læsam, excretorum & retentorum vitia, ac corporis affectus, seu qualitates mutatas, eas scilicet, quæ corporis nostri actiones non lædunt. Si enim affectus aliquis præter naturam, & qualitas aliqua corporis mutata actiones lædat: iam non in symptomata, sed morborum numero habenda est. Verùm hæc differentia postea magis in specie patebunt. Ad causas earum in genere accedimus. Harum itaque differentiarum causas in genere quod attinet, & primò actiones læsas: læsarum actionum causas, vt diximus, nonnulli solum morbum esse statuunt: verùm quid de eo sentiendum sit, iam dictum est. Si nimirum actio læsa & symptomatis vocabulum strictius vsurpetur, omnis actio læsa à morbo prouenit: cum vnica & proxima causa omnis impotentia agendi sit constitutio præter naturam partis. Inde Galenus, *1. de locis aff. cap. 2.* veluti principii loco habendum censet: nullam actionem vnquam lædi, nisi pars, quæ ipsam facit, afficiatur. Verùm cum actionis frustratio, quæ fit ob errorem externum, ab actionum læsarum numero planè excludi non possit; cum non fiat, quod fieri debet, atque ita si non læsa, tamen frustrata actio, aut opus frustratum omnino dici debeat: cum eodem Galeno, *3. de sympt. caus. cap. 1.* ita statuimus: τὰ μὲν πρώτα δὲ οὗ ὄσον ἀποτυχίας εἶσι, τὸ μὲν ἔτερον ἢ δυνάμεις αὐτῆ πεπενηία, τὸ δὲ ἔτερον ἔσθ' ἐν τῆς πλημμίλια: duo sūt genera frustratæ actionis, alterum læsa ipsa facultate, alterum ob errorem externum. Seu, vt clariùs dicamus, actio læditur, dum aut facultas in agendo sine suo frustratur ob Morbum aliquem, vel ob errorem externum. Hoc enim hîc obseruandum, quando Medici cum Galeno dicunt: lædi actiones læsa facultate, id non ita accipiendum esse, quasi ipsæ animæ facultates lædantur: quandoquidem animæ facultates incorruptibiles sunt, animæque semper omnes facultates suas saluas, integras, & ad agendum promptas habet: modò instrumenta sint idonea: senexque, vt ait Philosophus, videret vt iuuenis, si haberet oculum iuuenis. Sed lædi actio læsa facultate dicitur, cum instru-

An opera
quædam natura
sint
symptomata

An actiones
frustrationes
symptomata
sint.

Symptoma
morbi.

Symptoma
causæ.

Symptoma
symptomatis

Symptoma
tum differe-
rentia.

Læsa actionis
causæ.

Per facultatem
solum læsam
quid intelli-
gendum.

mentum egrotat, ac præter naturam affectum est, & læditur partis naturalis constitutio, quæ facultatis proximum est instrumentum, & quæ viciatâ anima exercere suas actiones nequit; seu cum ob morbum facultas in agendo frustratur. Contra si organum omnibus modis sese rectè habeat, ac benè sit constitutum, nihilominus ob aliam, quæ extra partis constitutionem sit, causam, facultas in agendo frustratur, atque, vt finem suum assequi non possit, impediatur: actio lædi ob errorem externum dicitur. Non enim, vt actio aliqua rectè fiat, aut (si quis istam locutionem tolerare nolit, putetque, vt actio aliqua rectè fiat, sufficere solam facultatem) effectum seu opus rectè fiat, solum necessaria est facultas seu vis agendi, organumque actioni destinatum bene dispositum: sed etiam requiritur, vt illud, in quod actio exercetur, ad recipiendam agentis actionem rectè sese habeat; & reliqua, quæ ad actionem necessaria sunt, adsint. Ab iisdem enim læditur actio, à quibus perficitur: eo discrimine, quod ad actionem edendam omnia necessaria sunt; actio verò lædi potest, si vel vnum ex iis deficiat, atque sese non rectè habeat. Ideoque quando agente sese rectè habente, quacunque de causa actio non sit, aut non rectè sit, id Medici dicunt fieri ob errorem externum. Quapropter vbi actio aliqua læditur, & non rectè perficitur, non semper aliquis morbus querendus est, sed ad alia interdum recurendum. Ad facultatem autem & instrumenta pertinet non solum calidum insitum, sed & spiritus & calor influens. Quamuis enim agens aliàs sit bene dispositum, & conformatum: tamen si calor & spiritus influentes deficiant, facultas suas actiones exercere nequit; id quod in omnibus actionibus, tum præcipue in visu & reliquis sensibus manifestum est, qui exerceri non possunt, si spiritus animales in organis sensuum præsentibus non sint. Est enim à plerisque spiritus influentes in partium numerum non referantur: tamen calor & spiritus influentes cum partium singularum calido innato iuncti insitam temperiem perficiunt, facultatem conseruant, & vt ad actum secundum accedere possit, efficiunt: & contra ipsi in partibus, in quas influunt, ita determinantur, vt proprii & quasi pars organorum illorum dici possint. Ita spiritus animalis in oculo opticus; in aure auditorius appellatur. Erroris autem externi rationem habent omnia, quæ extra partis constitutionem posita actioni incommodant, & parte, quæ actionem edit, non læsâ, in causa sunt, vt natura, quamuis omnia instrumenta salua & integra habeat, finem tamen & scopum suum in agendo assequi, & opus seu effectum, quem debebat, & vt debebat, producere non possit. Sunt autem illa, quæ præter partium morbos, actionibus impedimento esse possunt, varia; & quidem in aliis actionibus alia. Est enim alia aliarum actionum ratio. Primò huc pertinet obiectum, inter quod & agens iusta sit proportio oportet; & materia, in quâ debet fieri actio, sit rectè disposita, & ad agentis actionem recipiendam apta. Nisi enim obiectum in quantitate & qualitate respondeat facultati, actio læditur. Exemplum affert Galenus, i. de loco affect. cap. 4. Est, inquit, vt quispiam mane exurgens dicat nidorosum ructum se emitte, aut aliquid huiusmodi, vt ab ovis frictis aut alia quapianre magis sentente & putris. Ideo itaque, qui nidorosum ructum percepit, fateatur, si à cæna placentiam nidorosam comedisse, quales sunt, quæ ex oleo, iussis & aliis huiusmodi preparantur: Aliter verò confiteatur fricta oua in gelasse, atque nunc alborum nidorem eructare. Deinde alius condulces radices comederit, vt faciens puris que ab eo exeat ructus. Igitur calos in eo non fuisse bene concoctos non negat; quia in eis hæc ventriculus haudquaquam

Actiorem lædi ab errorem externum quid.

Ad errorem et rem quæ pertinet.

A fueris affectus, neque etiam, quod ad ipsius rationem pertinet, circa actionem errauerit: haud aliter quam vbi quis integros annos per alium deiecerit. Quod sanè nolle & definire ad Medicum haud inutiliter pertinet. Deinde etiam huc referenda sunt omnia, cum quibus fiunt aut sine quibus actiones non fiunt, vt tempus. Cum enim motus fiat in tempore: nisi cibus in ventriculo tanto tempore detineatur, quantum ad *χολασι* perficiendam necessarium est, actio læditur, neque cibus satis percoquitur. Locus item necessarius est. Si enim capsula cordis aqua plena sit, cor liberè moveri non potest, motusque eius vitiatur. Ordo in quibusdam quoque requiritur. Neque nihil refert, quo ordine cibi ingerantur. Ita huc pertinet actionis usus & necessitas, quæ & ipsa actionem mutare possunt, quod maximè in pulsu & respiratione videre est, quæ pro vsu mutatione multis modis mutantur. Itaque in læsarum actionem causis inuestigandis non solum ad membrorum & organi dispositionem respicere Medicum, sed, nisi falli velit, & obiecta, & omnia, quæ ad actionem requiritur, perpendere oportet. Ea autem iuxta actionum in corpore varietatem non parum variant; cum ad vnam plura, ad aliam pauciora requirantur, ideoque in genere commode vix explicari possint. Reliqua symptomatum genera ab actionum læsionibus pendunt. Excreta enim & retenta cum actionum naturalium opera fiant: etiam iis læsis, symptomata in excretis & retentis oriuntur; & ex mala coctione praua excrementa generantur: à quibus deinde corporis qualitates mutantur. Quales enim sunt humores in corpore, tales in corpore inducuntur colores, odores, sapores, & similes qualitates. Tandem cum, vt iam diximus, symptomata non solum à morbis, sed etiam aliis symptomatis interdum pendeant, atque ea sequantur: symptomata etiam ita diuiduntur: quod aliud sit primum, aliud secundum. Primum symptoma est, quod præcedit secundum, & proxime morbum vel causam morificam sequitur: secundum est, quod primum insequitur.

Excretorum & retentorum & quæ iam mutantur causa.

C A P. III.

De Actionum læsarum differentis in genere.

V Erum iam singula symptomatum genera speciatim videamus. Et primò quidem actionum læsarum vulgò tres statuuntur differentie: actiones nimirum abolite, diminute, & deprauate. Abolita actio esse dicitur, cum cessat: Diminuta, cum natura debiliter & imperfectè agit, & actionem vel longiore, quàm par est, tempore perficit: vel etiam nunquam perfectionem, quam debebat, assequitur: vel si quis alius modus est, quo à perfectione declinari potest. Deprauate autem & vitiose agit, quotiescumque aliud, quàm debebat, efficit. Argenterius aliter hæc diuidit, & secundo actionum læsarum generi, quod etiam auctas: & præterea etiam addit quartum genus, quod tristes & voluptuosas præter naturam actiones complectatur. Et quidem auctas & superfluas actiones seu excessum actionum quod attingit, non videtur esse res de nihilo. Vitiosa enim etiam dicitur actio, quæ vehementior, & validior, & fortior in suo genere est, quàm debebat. Neque tamen ad deprauatam ita commodè referri potest. Cum enim diminuta non referatur ad deprauatam, sed peculiare genus constituat: etiam hæc (cum contraria sub eodem genere comprehendi debeant) non ad deprauatam referenda erit, sed vel peculiare genus constituit

Actio abolita. Diminuta.

DEPRAUATA.

AUCTAS.

Actio aucta. & fert à deprauata.

D E

tuet, vel potius cum imminutis sub vno genere comprehenditur: præsertim cum in talibus actionibus nullus error, perinde ut in diminutis, nullaque hallucinatio, sed solus excessus sit. Tales actiones sunt somnus nimius, vigiliæ nimix, pulsus magnus, respiratio magna, velox, sitis magna, bulimia seu fames magna, aliæque actiones maiores, celeriores, frequentiores, longiores & similes, quæ mediocritatem excedunt, & longè ab ea, quæ deprauata est, actione differunt. Verbi gratia, appetentia nimia, quæ nonnullis canina dicitur, aperte distinguitur à praua appetentia. Etenim in praua appetentia mulieres sæpe appetunt carbones, cineres, cretam & alia inepta ac cibi appellatione indigna: in fame verò magna nihil absurdi & inepti expetit, sed solum excessus appetitus vitiosus est. Nisi forsitan quidam ad deprauatas referre velit, quod non actionibus debilitatis, sed ordinatis & nature conuenientibus sunt contrariæ. Verùm omnia illa actionum vitia facilius animaduertemus, si omnia, quæ præter agens in actione requiruntur, consideremus; ut sunt patiens seu subiectum, tempus, spatium, seu terminus per quem & ad quem, ac ipse modus agendi. In his enim omnibus si quid peccetur, actionum enarrata vitia oriuntur. Quid verò de quarto illo genere, quo tristes & voluptuosas, quæ scilicet ex causa morbifica oriuntur, actiones comprehendendas censet, sentiendum sit, suo loco patebit, cum de natura doloris dicitur. Hoc in genere hinc sufficiat, dolorem ad actiones deprauatas non incommodè referri posse. Actio enim deprauatur vel vitio organi, vel vitio obiecti; seu sensus vel fallitur in iudicio, vel quidem non fallitur in iudicio, sed moleste afficitur, ob excellentiam obiecti, quæ organum corrumpit & destruit; qua ratione pro cognitione obiecti, quæ naturaliter expeditur, molestia excitatur, & à quo obiecto sensus & sensorium perfici debebant, (perfectio enim est sensibilia cognoscere) ab eodem corrumpuntur.

De Symptomatibus facultatis Naturalis.

C A P. IV.

Cum facultatem naturalem complecti Nutritionem, Auſtionem, & Generationem, atque has tres primarias alias quatuor, quasi inmixtas, Attractricem, Retentricem, Concoctricem, & Expultricem habere, l. i. c. 9. docuerimus: hinc apparet, magnam esse symptomatum facultatis naturalis varietatem. Potest enim lædi vel attractio, vel retentio, vel concoctio, vel expulsio; & quidem in coctionibus publicis & priuatis: ac porro iis modis, qui antea nominati sunt, dum scilicet qualibet actio vel aboletur, vel imminuitur, vel deprauatur, & si cum Argenterio id addere libeat, vel augetur. Quæ quidem læsæ actiones in aliquibus partibus peculiariter acceperunt nomina, in aliis iisdem destituuntur. Primum enim quod coctio nem illam priuatam, quam tertiam appellant, quæ in singulis membris perficitur, attinet, ablata Nutritio est in *ἀτροφία*, quo ad sensum sciuet, quo diiudicamus, partes non nutriri, quas indies tabescere videmus: quamuis reuera alantur. Nam aliàs non viuert. Sed alimentum, adeo paruum est, ut sensum lateat. Imminuta, in gracilitate; deprauata, in cachexia, elephantiasi, scabie, plora, & similibus, in quibus prauum alimentum apponitur & agglutinatur, non tamen perfecte partibus assimilatur. *Ατροφία* nimirum nutritionis defectus est, in qua corpus sensim exsiccat, & contabescit. Quan-

Ατροφία.

Aquam enim, quam diu viuimus, nutrimus: tamen cum illa nutritio ad sensum non fit, partesque indies contabescunt, *ἀτροφία* nominatur. *Ατροφία* autem potest vel vniuersum corpus occupare, vel aliquam saltem partem. Quæ fit in toto corpore *ἀτροφία*, illam sequitur marcor, id est, viuentis corporis, præ siccitate & alimenti defectu, contabescencia seu consumptio. Est autem illa *ἀτροφία* seu marcor duplex; fitque vel secundum naturam, vel præter naturam, de qua agere huius instituti est. Senectus enim & ipsa marcor quidam inuitabilis existit, & quem nemo secundum naturam cursum effugere potest. Sed sæpe fit, ut etiam totum corpus ante tempus senectutis extenuetur, atque senectus ita quasi anticipetur; unde ille marcor senectus ex morbo nominatur. Sæpe verò & aliqua pars tabescit & *ἀτροφία* laborat, reliquis nihil tale patientibus. Talis est oculi seu pupillæ *ἀτροφία* & tabes: talis est atrophia, quæ interdum cruribus & brachijs accidit, cuius insignis, & notatu dignum exemplum annotauit Foreſtus, lib. 10. *observ.* 97. Concoctionis autem illius cõmunis symptomata etiam valde euidentia sunt in hepate, & præcipue in ventriculo, omniumque actionum, quæ ad coctionem necessariæ sunt, læsarum magna est ibi euidentia. Et quidem ventriculi coctionem quod attinet, quæ Chylificatio vulgè appellatur, etsi illa planè naturalis sit, & ab innata & peculiari temperie illius proficiatur: tamen actiones inseruientes illi peculiare sunt, quas nec plantæ, nec reliquæ partes habent. In animalibus enim cum ob ipsorum mollitiem innatique caloris robor & copiam, multa fiat dissolutio & dissipatio, & alimentum non ita semper præsto habeant, ut plantæ: Creator ipsis alimenti sensum dedit, cuius beneficio alimenti penuriam & defectum perciperent; unde appetentia, & desiderium noui nutrimenti, quo illud, quod deperdidit & dissolutum erat, instauretur, excitatur. Appetitus autem ille duplex est, ut, lib. 1. c. 9. dictum, Naturalis & Animalis. Illo ventriculus, naturali instinctu, sibi tantum necessarium alimentum appetit; iste verò sensus tactus est, in ore ventriculi exquisitè vigens, ob neruos grandiores à sexto pari cerebri ad ipsum deriuatos. Quanquam autem sensus hic, & inde ortus appetitus ad facultatem animalem pertineant: tamen cum coctioni in ventriculo inseruiat, illique cohæreat, Galenus etiam cum actionibus naturalibus eum coniungere voluit. Quanquam postea, lib. 1. de caus. sympr. c. 7. ad symptomata, quæ tactui accidunt, eum retulerit. Quinque enim actiones sunt, ut, loco iam allegato, scribit Galenus, quæ sese ordine sequuntur: primò vacuatio substantiæ per continuū illum à corpore nostro effluxum: secundò vacuatorum restituendorum naturalis appetentia: tertio suctione venarum exhaustarum à toto corpore: quarto sensus illius suctionis in ventriculo: quinto denique appetitus animalis, quo animal ad querendum cibum stimulat; qui duplex est: fames & sitis. Fames nimirum cibi, Sitis potus appetitus, quorum symptomata iam videamus. Et primò quidem cibi appetitum læsum quod attinet, appetitus vel auferitur, vel imminuitur, vel augetur, vel deprauatur. A-

B

C

D

E

Symptomata qua circa chylificationem accidunt.

Appetitus ablatus.

Appetitus imminutus.

ppetitus, in *ἀνορέξια*, quæ & *ἰμυδὲς ὄρεξις*, id est, obscurus

Appetitus
auctus.

Obscurus appetitus nominatur, cum quidem aliqua fames adest, sed ea valde exigua, & parum appetitur. Tertio augetur appetitus in iis affectibus, qui βίλιμος vel βιλίμια, & κωιδός ορεξίς appellantur, magna fames, & canina appetentia, in quibus est infatigabilis quædam edendi appetentia, ut sæpe à cibis ad vomitum, & à vomitu ad cibos subinde redeatur: unde & caninæ appetentæ nomen accepit. Deprauatur denique appetitus, cum cibi parui & absurdi appetuntur, quod fit in κίσις vel μαλακία, vulgò picà; qui laborant, appetunt acida, acerbata, acria, interdum terram, lutum, tectas, cretam, carbones, crudas carnes, & similia inepta ac alendo corpori inutilia. Appellationem autem à pica accepit hæc affectio, siue quòd pennarum aut vocis in hac sit varietas, siue quòd ipsa sæpe hoc malo laboret, ut Ægineta existimat, lib. 1. cap. 1. (sed minus rectè. Cui enim auis huius appetitus cognitus?) vel ut Aetius, tetrah. 4. serm. 4. cap. 10. censet, ob hederæ similitudinem, quæ Græcis κίσις vocatur, quod sicut hæc variis, prout occurrunt, plantis se implicare solet: ita hoc malo laborantes varia edulia appetant. Μαλακία dicitur, quòd mollities quasi quædam & defectio sit, prægnantium imprimis, qua languentes modò hoc, modò illud appetunt. Distinguunt tamen nonnulli inter Picam & μαλακία: atque alii aliter. Verùm si quæ admittenda distinctio, commodissimum videtur, appellare Picam, quando homo, seu vir, seu mulier, vitiosa & aliena, v.g. cretam, carbones, appetit; μαλακία verò eam appetentiam, quando prægnans non quidem alienos à natura hominis cibos, sed consuetos appetit, verùm au dius & animo impotenti, ita, ut nisi eorum particeps fiat; languorem vel abortum patiat, aut stigma infanti imprimat. Frequens & familiare hoc symptoma est gravidis, imprimis cacochymicis, primis duobus aut tribus mensibus. Accidit & viris hoc quandoque: & Fernel. lib. 6. de part. morb. & sympt. c. 3. viti Nobilis meminit, qui tanto calcis viuz edendæ desiderio premebatur, ut illam pugni magnitudine voraret. Ac plura talia exempla collegit Schenckius, l. 3. obseru. scè. priore, obser. 33. Et Marcellus Donatus, de hist. med. mirab. l. 4. c. 1. Ut cibi appetitus læditur, ita & potus. Nam vel aufertur sitis, vel imminuitur, vel augetur, vel deprauatur. Et quidem sitis abolitio, imminutio, atque intensio frequenter accidit, & frequentissima est in febris sitis magna & aucta: sed ut potus à natura alienus appetatur, id rariùs contingit. Appetitui cibi & potus vbi homo satisfecit, cibumque & potum assumere cupit, primò deglutitione opus est: ad quantum facultas naturalis, tum animalis requiritur. Naturalem quod atinet, ea est attractrix & expultrix. Attractrix est in œsophago, & ventriculo, qui per rectas fibras, quibus interior tunica prædita est, cibum ad œsophagi initium depressum in partes penitiores attrahit. Expultrix facultas in œsophago, ope fibrarum transversarum tunicæ externæ insertarum, cibum in œsophagum attractum in ventriculum deducit. Sed præter has facultates requiritur etiam facultas animalis, quæ virtute muscoli, principio gula præpositi, & deglutitioni destinati, cibum ad œsophagi principium protrudit, qui ab œsophagi attractrice attractus, & expultrice expulsus, in ventriculum descendit. Idque ed faciliùs, quò maior ipsius appetitus præcesserit, & quò minor in cibo fuerit resistentia. Hinc deglutitio in iis, qui conuenientes cibos auide appetunt, ocyssimè fit: in iis verò, qui vel medicamentum aliquod coactè bibunt, vel cibum aliquem loco medicamenti sumunt, molesta est deglutitio, ægréque perficitur. Atque ex his facile patet, deglutitionem lædi posse, cum aliquod iis, quo-

Appetitus
deprauatio.

Pica.

Sitis.

Deglutitio
læsa.

Operum D. Sennert. Tom. I.

rum beneficio fit deglutitio, vitium accidit. Tunc enim deglutitio vel amittitur, ut homo nihil possit deglutire; vel cum difficultate fit deglutitio, vel deprauatur, cum palpitando, tremendo, aut conuulsiendo peragitur deglutitio. Porro Retentionem facultatem quod atinet, cum eius officium sit, ut cibum contineat, & quidem ita contineat, ut nullum locum relinquat inter ventrem & cibos vacuum; tum complectendi tempus cum concoquendi tempore exæquet, cibumque tam diu contineat, donec eius coctio absoluta & perfecta sit: facile hinc patet, lædi Retentionem, cum vel non rectè & probè continet cibum ventriculus, vel non continet, aut non tam diu, quam diu opus est, continet, vel in utroque peccat. Si non continetur cibum, aut nò tam diu, quam diu debebat, continetur, cibi sequitur in ventre corruptio, vel cibi non costi egestio, quod in lienteria accidit. Si imbecillus sit cibi complexus, consequentur, ut Galenus, de differ. sympt. c. 4. scribit, fluctuationes, quas Græci κλύδωνες vocant, & flatulentia. Non rectè verò & minus probè cibum complectitur ventriculus; quando cum palpitatione quadam, vel tanquam cum conuulsione & tremore, ac vibratione quadam complectitur. Palpitatio ventriculi est, quando ventriculus secundum suum corpus & tunicas ita eleuatur, & deprimitur, ut in aliarum partium palpitatione. Conuulsio quasi accidit in singultu ex inanitione. Immodicè exinanitus ventriculus postea circa cibos se constringit, & nimis violenter & vehementer se constringit, unde quasi quædam conuulsio oritur. Nam vera conuulsio non est, cum ventriculi motus non sint voluntarii, sed naturales. Tertio est tremor quidam, cum ventriculus quidem circa cibos se constringit, eoque complecti conatur, sed difficultè, & veluti cum tremore: quem Galenus hoc modo describit, de differ. sympt. c. 4. Vbi à comedendo nec κλύδων aliquis siue fluctuatio cum sonitu re infertur, nec instansio, nec palpitatio vlla, nec singultus, sed difficultas aliis insuetis in ventre sentitur, grauiusque is ac laborat, cupitque celeriter onus vel per inferiores vel superiores partes abijcere, acceditque præterea vultus quidam, cum displicentia quadam aliena, nec facile tolerabilis in anhelu assequitur: existimabis ventriculum circa cibos constringi quidem, ceterùm id voluit cum tremore fieri. Vibratio autem quasi quædam percipitur, cum in ventriculo molestia quædam sentitur, similis illi, quæ in initio intermittentium febrium in rigore percipitur. Concoctionis verò ventriculi, quæ χύλασις appellatur, læsiones contingunt, cum aliquid ventriculo occurrit, cuius vi cibum in chylum, id est, vilem succum, ex quo in epate bonus sanguis generari possit, non conuertitur. Est enim læsa χύλασις, seu concoctionis in ventriculo vitium triplex. Vel enim nulla fit ciborum concoctio & alteratio, quæ ἀπεψία & cruditas nominatur: vel fit quidem concoctio, & cibi in chylum mutatio, sed tardè & longiori tempore, quæ βραδύπεψία dicitur, quanquàm in hac etiam sæpe non omnes cibi partes satis coquantur & mutantur, sed aliquæ crudæ remaneant: vel cibum corruptipitur, & in aliam substantiam mutatur, quæ τρωπίσις διαστροφή nominatur, id est, cibi & concoctionis deprauatio. Denique & Expulsionis sunt quædam symptomata, nimirum singultus, nausea, vomitus & cholera. Quanquam enim inter motus symptomata, à nonnullis hæc actiones referantur: tamen, si rem rectè perpendamus, inter motus quidem vitiosos referri singultum, nauseam, vomitum & choleram concedemus, verùm non inter motus animales, verùm naturales. Plane enim naturales hi motus sunt, & à nostro arbitrio & voluntate non dependent, sed à facultate naturali, expultrice scilicet, ite-

Retentione læsa

Cibi corruptio.

Expulsionis symptomata.

Hh

malata tamen à causa morbifica, quæ naturâ cogit, ut hos prauos motus instituat. Singultus, Græcis *λύξ & λυγμός & λύξ*, est motus paruus tensionis & dilatationis ventriculi secundum partem superiorem, quod id, quod molestum est, & præcipuè orificio inhæret, elidere & eiicere tentat. Et motus hic in singulta satis magnus est, maior que sæpe, quàm in vomitu. In vomitu enim ea tantum, quæ in ventriculi capacitate consistunt, eiiciuntur, & plerumque conatu non adeo magno: singultu verò ea quoque, quæ in ipsius ore & tunica penitiùs insident; quæ propterea non nisi magnâ vi excutiuntur, vt docet Galen. 6. *aph.* 39. Præcipua tamen differentia inter singultum & vomitum consistit in expellendi modo. In vomitu enim vis expultrix partes, quibus inest, præcipuè in fundo, constringit, & in materiam versus superiora expellit. In singultu verò ventriculus ad expellendum sibi molesta concutitur ad eum fere modum, quo in conuulsiuis motibus & epilepsia natura molesta expellere conatur. Nausea porro, Vomitus & Cholera cognati affectus sunt, deprauati scilicet motus expultrix facultatis, quibus facultas expultrix excernit per os ventriculi, quæ molesta sunt. Nausea primò, quæ Græcis *ναυτία* vel *ναυτίας* dicitur, est inane vomendi desiderium. In nausea enim ventriculus secundum partem inferiorem constringitur, secundum verò superiorem dilatatur, & id, quod molestum est, per superiora eiicere conatur: sed inanista tamen conatus est, atque, seu ob materiæ vitium, seu naturæ imbecillitatem, illud efficere non potest. Sunt apud Galenum, 8. *de comp. med. f. l.* ex Alclepiade vocabula *ὑπίασις* & *ἀναίεσις τῶ σωματός*, subuersionis stomachi, quibus *ναυτία* & *διάρρησις* significari ait Galenus, cum nimirum post sumptum cibum, si homo paulò vehementiùs moueatur, vomitus accidit: quæ à nausea differunt, quòd hæc etiam non sumpto cibo accidit; hæc autem stomachi subuersiones tantum sumpto cibo. Vomitus verò, Græcis *ἔμετις*, est motus ventriculi deprauatus, seu eorum, quæ in ventriculi cauitate continentur, per os ventriculi superius eiectio. Quamuis verò etiam postea, c. 11. vomitus inter excretorum vitia recensetur: tamen id fit tantum habito ad materiã, quæ eiicitur, respectu. Sed cū exiens hoc non semper substantiã, quantitate aut qualitate peccet, rectiùs in genere deprauatarum actionum recensetur. Hoc tamen obseruandum, quanquam omnes vomitus præter naturam videantur, ratione loci, per quem eiicitur materia, nimirum oris ventriculi, quod ad cibos assumendos, non ad eiicienda excrementa conditum est: tamen quidam vomitus naturæ potiùs opus, quàm actio læsa sunt, si tempestiuè fiant, hoc est, cum virtutis robore, & eo fine, vt excretis iis, quæ naturæ inimica sunt, saluti hominis prospiciatur, & morbi auertantur. Cholera denique, à *χολή*, id est, bile flaua, à qua scilicet frequentissimè ortum habet, motus ventriculi prauus est, quando per vtrumque orificium ventriculi materia praua expellitur: quo morbo qui laborant, *χοληρικοί* & *χοληριδῆτες* appellantur. Trallianus, *lib. 7. c. 14.* non ἀπο τῆς χολῆς, sed ἀπὸ τῆς χολάδων, id est, intestinis, quæ Græcis veteribus *χολάδες* dicebantur, deriuat, quòd materia, quæ sursum effertur, ex intestinis excerni videatur. Verum prior deriuatio commodior videtur. Frequentissimè enim ex bile supra infrãque erumpente hoc malum excitatur. Est enim Cholera motus deprauatus ventriculi, ventrisque perturbatio ex multa cruditate, vel ciborum corruptione, qua bilis aut humores alii prauis supra infrãque eiiciuntur. Verum præter hanc choleram, qua corrupti humores eiiciuntur, & alterius ex Hippoc. 4. *de rat. vic. in acut. aph.* 104. *et seq.* nonnulli mentionem faciunt, in qua ni-

hil humidi expellitur, sed tantum spiritus flatuosus acer, per ventriculùm & intestina exit, & partes, per quas transit, affligit & exasperat; quæ propterea Cholera sicca appellatur, de qua Petr. Salius Diuers. *de affect. part. cap. 23.* Pertinet huc & Ructus, qui est flatuum cum strepitu oris è ventriculo per os excretio. Quod malum nonnullos non parum molestare solet. Memini virum quendam hypochondriaca laborantem, & ex eodem malo tandem mortuum, ferè quoties cibum sumpturus erat, maximè ructibus infestatum fuisse, vt sæpe vna vice plures quàm centum ederet, adeò, vt si quicquam cibi sicci & solidioris assumeret, metus stragulationis immineret, nec quicquam cibi tutò assumere posset, antequam vnum atque alterum haustrum bibisset: Nisi forsitan quis hoc malum ad choleram siccam, cuius modo mentionem fecimus, referre velit. Viuit nunc & alius, qui, & ipse hypochondriaca laborans, vel mille ructus vna die emittit. Huius generis est etiam circa primam coctionem Lienteria, Diarrhœa, Dysenteria, Tenesmus, aliiq; suppressio. Lienteria est fluxus alui seu excretio præternaturalis, à qua cibus & potus non immutatus excernitur. Gal. 3. *aph.* 22. A lienteria saltè secundum magis & minus differt affectio seu passio caliacæ dicta, quæ est nimis celer cibi & potus parum mutatorum deiectio, seu excretio alui præternaturalis, in qua chylus adhuc crudus & imperfectè coctus deiecitur. Diarrhœa verò est immoderata seu copiosa & frequens deiectio excrementitiorum humorum. Dysenteria appellatio tribuitur à veteribus etiam fluxui alui sanguinolento seu cruento, sine intestinorum exulceratione, & sine dolore. Ita Galen. 3. *de causis symp. cap. 2.* ἐκρίστωι αἱματώδων quatuor differentias numerat, quatuor διαρίστωι corporis succedentes. Prima est sanguinis etiam boni in iis, quibus artuum aliquis abscessus est, aut qui consuetam corporis exercitationem & per hanc eiusdem absorptionem aliquandiu intermiserunt, aut quibus menses suppressi sunt, repetens quibusdam interuallis, & critica quasi, à toto euacuatio. Secunda, quando ex epatis ἀπρία seu imbecillitate, sanguinem neque ritè concoquentis, neque retinentis, aquosus ille & semicoctus deiecitur, loturæ carnis animalis recens macerati similis. Tertia, quando concoctio quidem sanguinis facta est, sed ἀνάδοσις in corpus impeditur, propter hepatis & venarum in eius gibbo obstructionem, aut tumorem aliquem præter naturam, rarius ob venarum in corpore refrigerationem. Tunc enim sanguis diutius in hepate retentus aduritur, vt nigrescat, pauloque acrior redditus orificia venarum in intestinis aperit, indeque perfunditur. Galeno melancholici, similis pici liquidæ, splendentisque sanguinis est excretio, non eius tamen humoris, qui atra bilis dicitur, mordens & corrodens terram, cuius per aluum profusio lethalis est. Atque hæc tres differentia improprie dysenteria vocantur. Prima αἱμοτηρῆ vel αἱματώδης, de locis aff. *lib. 4. cap. 5.* altera ἀπαπρία: tertia etiam αἱματηρῆ, vt è Paulo liquet, *l. 3. c. 42.* Quarta denique, quæ verè & proprie dysenteria nominatur, est sanguinis integri aut concreti deiectio, cum pure, aliquando, & vt vulgo putatur, intestinorum membranulis, ob horum exulcerationem. Differt hæc à prioribus tribus speciebus, quòd in hac parum breui tempore excernitur: in illis multum, confertim & longioribus interuallis. Est igitur αἱματώδης ἐκρίσις, vt à dysenteria proprie dicta diuersa est, sanguinis per aluum quantitate aut qualitate molesti fluxus, citra intestinorum exulcerationem, per vasorum melenterii ἀνασώματων factus. Dysenteria verò est frequens alui excretio, in qua materia mordax cum sanguine ac torminibus &

Singultus.

Vomit.

Nausea.

Vomit.

Cholera.

Ructus.

Lienteria.

Caliacæ affectio.

Diarrhœa. Dysenteria.

Tenesmus.

torfionibus ventris excernitur. Tenesmus, ἀπὸ τῆς σίσεως id est, contentione & nisu, qui in eo fit, cum vehemēti cupiditate egerendi lacessiti crebrò exurgere coguntur, ita dictus, ut docet Galenus, 7. aph. 27. est continua & implacabilis desidendi quædam cupiditas, quæ nihil præter modica cruenta, & mucosa deiciuntur. Tandem aluus in excernendo vel segnior est, vel sat longo etiam tempore nihil excernit; cuius rei insignes historias collegit Schenk. Lib. 3. obs. scilicet. 1. obser. 225. & seqq. aliquot. Ad quod genus symptomatū & eius pertinet, qui nomen habet vel à parte affecta, ab αἰσθησὶ scilicet, hoc est, intestino tenui (etsi enim in crasso etiam aliquando contingit, 3. epid. 2. tex. 6. tamen tanto id non fit cum dolore & periculo) uti à symptomate, quòd in hoc malo intestina αἰσθησὶ, hoc est, conuolui videantur: vnde & voluuli appellatio, nata est. Aëtio χόρδα, hoc vocatur, ἀπὸ τῆς χόρδης ἀπείθεσθαι, quòd qui manum loco dolenti admouet, quasi chorda intente, aut duriter conuoluetæ speciem sentiat. Est autem αἰσθησὶ cibi superfluitatum, quæ per aluum excerni debent, retentio; quòd malum ubi increuit, fecesque retinentur, accidit interdum, ut cibus stercore inquinatus per os fœda specie reiiciatur. Porro ut coctio in ventriculo interdum læditur: ita & sanguificatio in hepate. Cùm enim, hepatis sit ex chylo sanguinem generare, si illa sanguinem gignendi facultas in hepate frustratur, sanguificatio læsa dicitur. Et quidem αἰματώσις seu sanguificatio vel tollitur, vel imminuitur, vel deprauatur. Aboletur sanguificatio, cùm ferè nulla fit chyli mutatio & alteratio, ac loco coctionis inquinatio quædam, & pro bono sanguine sanguis serosus, pituitosus, ac flatuosus, qualis est in hydropicis, producitur. Si verò sanguis quidam semicrudus, & non satis elaboratus producitur, sanguificatio imminuta esse dicitur. Deprauatio tandem sanguificationis est, cum ab hepatis calore sanguis adurit, atque sanguis calidus & adustus generatur; vnde postea erysipelata, herpes, cancri, carbunculi, & similia mala oriuntur. Symptomata verò, quæ circa excrementorum secundæ coctionis euacuationem accidunt, sunt ἰσχυρία, ἡ δυσουρία, σεσθησὶς, mistio inuoluntaria, diabetes. Etsi enim à nonnullis hæc & alia, quæ sequuntur, referantur inter excreta & retenta: tamen si ipsa expulsionis actio respiciatur, & consideretur, ex eo, quòd humores excernuntur aut detinentur oportunè vel importunè, non aliquam differentiam in ipsis excretis, sed in actione & excretionem constituit: omnino clarum euadit, hæc symptomata ad actionem læsam commodissimè refertur. Ἰσχυρία est mistio ablata: δυσουρία vero vrinæ difficultas, cum vrina, quando excernitur, liberè non profluit, sed ut excernatur, magno conatu opus est, siue id fiat cum dolore, siue sine dolore. In δυσουρία enim vrina quidem tempus excernendi expectat, atque aliquando diutiùs, quam oporteat, sed cū excernenda est, difficultas occurrit. σεσθησὶς autem est, cum vrina paulatim & guttatim exstillat, & assiduam ad mingendum irritationem facit, ut desinit Aëtius, tetrab. 3. ser. 3. c. 19. Vrinæ incontinentia est, cum præter voluntatem vrina affluit. Diabetes denique est copiosa potus non vel parum mutati mistio, seu copiosus vrinæ fluor, quo quicquid bibitur, quale sumptum est, per vrinam redditur. Hisce actionibus naturalibus symptomatibus & ex læsæ actiones annumerari possent, quæ circa sanguinis & spiritus vitalis ac animalis generationem accidunt: verùm de us alio loco commodè dicitur. Pertinent huc & vitia, quæ in lactis generatione eueniunt. Nam & lac in feminis vel planè non generatur, vel nimis parua, aut nimia quantitate generatur; vel vitiosum

Sanguificatio læsa.

Vrinæ incontinentia. Diabetes.

A generatur, vel concreuit. Imprimis vero huc referendæ sunt omnes vitiatæ retentiones & excretiones, quæ circa quancunque coctionem, & quocunque loco accidunt: ut gonorrhœa inuoluntaria, & sine actu venereo feminis excretio; item mensium suppressio, diminuta euacuatio, stillicidium, & nimium profluuium. Habet deinde & auctio sua vitia, cùm nimirum vel totum corpus, vel pars aliqua non satis augetur, & augeri desinit, antequam ad iustam magnitudinem peruenit: vel nimium augetur, & in nimis magnam molem extenditur. Ita Nicomacho Smirnao, referente Galeno, de diff. morb. cap. 9. ad tantam molem corpus increuit, ut loco moueri non posset. Et ibidem refert, se vidisse linguam cuiusdam mirum in modum auctam, citra omnem doloris sensum, ut neque œdema, neque scirrhus, neque phlegmone videretur. Ita & labra, & nasus in nonnullis supra modum augetur. Deprauata auctio est, cum corpus quidem augetur, sed vitioso alimento apposito, ut in Elephantiasi. Denique & facultati generatrici suæ sunt læsiones. Aboletur, cum nulli generantur liberi: Imminuitur, cum pauci, imbecilles, parui generantur: deprauatur, cum monstra, vel partus mutili aut quocunque modo imperfecti aut vitiosi generantur. At cum ad hominis generationem congressus maris & feminae requiratur, utriusque ratione potest lædi generatio: atque in vitis est impotentia & languiditas; in feminis Venus extincta, sterilitas, seu concipiendi impotentia. Quo pertinere etiam videntur abortus, & ad abortiendum procliuitas, fœtus monstrosi; partus difficilis, & omnia illa, quæ in causa sunt, ut hominis conceptio, generatio & natiuitas impediatur, aut non rectè perficiatur.

Auctio læsa.

Generationis læsa.

CAP. V.

De Symptomatibus facultatis vitalis.

Quæ sint actiones, quæ à facultate vitali proficiscuntur, lib. 1. cap. 11. explicatum est, dictumque inter illas Medico præcipuè considerandam esse spirituum vitalium generationem & pulsus. Itaque iam symptomata, quæ circa spirituum vitalium generationem & pulsus accidunt, inuestiganda sunt. Verum cum ad spiritus vitalis generationem necessarius sit pulsus, & respiratio, neque spiritus vitalis sine pulsu cordis & respiratione generari possint: vna opera & coniunctim de symptomatibus, quæ circa vitalem facultatem & respirationem accidunt, agemus. Primo autem huc refertur palpitatio cordis, lipothymia & syncope. Palpitatio cordis est symptoma in læso, & quidem deprauato, ac simul etiam aucto cordis motu, dum actio illa à naturali suo statu ita recedit, ut cor tam prauo & tanto motu afficiatur, ut quasi proflire, & fugere à re noxia conetur. Interdum enim cor adeo mouetur, atque tam violenter, ut quasi locum mutans, ad costas impetuose delatum, illas luxet, nonnunquam confringat. Et annotauit Forestus, lib. 17. obs. 1. iuuenem quendam in thorace vulneratum in cordis palpitationem adeo vehementem incidisse, ut etiam extra domum, in qua æger decumbebat, à transeuntibus (potissimum si fenestræ ocluse aures admouerent) palpitatio cordis exaudiretur. Imminuitur & aboletur cordis pulsatio in lipothymia & syncope: quæ symptomata non specie, sed talem secundum magis & minus differunt. Hoc vero obseruandum, quod pulsatio dupliciter imminui potest: vel subito ac confestim, vel sensim & paulatim. Hoc autem loco

Palpitatio cordis.

Lipothymia

non agitur de ea pulsatione imminuta & ablata, quæ sensim fit, & ad quam tandem omnes morbi tendunt, sed de subito facta pulsationis imminutione. Sunt autem eius pulsationis cordis imminutione, vt vulgò recensentur, tres gradus. Primus est deliquium animi, λιποθυμία, & λιποψυχία, in qua actio cordis pulsans subito & confestim imminuitur, vt pulsatio euadat parua, tarda & rara; non tamen in extremo gradu. Verùm prior adhuc alius videtur esse gradus, nimirum έκλυσις, leue animi deliquium. Differre enim έκλυσις à λιποθυμία vel λιποψυχία, ex Hippocrate patet, qui 7. aph. 8. inquit; à tuberculi introsumptione έκλυσις è λιποψυχία οντιν. Et Aegineta, l. 3. c. 34. inter syncopes signa έκλυσις & λιποψυχία refert. Secundus gradus est Syncope, quæ fit à causa longè validiore, & pulsus habet longè innozem, tardiozem & rariozem. Tertius gradus est άσθυία, pulsus abfatus, seu ita exiguus, vt sub sensum minimè cadat, qui à causa adhuc vehementiore oritur, & morti proximus est, ac summus syncopes gradus. Aëtius, tetra. 2. serm. 1. cap. 3. syncopen à lipothymia sic distinguit: quòd in lipothymia æger non sudat; syncope verò cum sudoribus frigidis accidit, qui idcirco syncoptici dicuntur. Aufertur autem in syncope sensus & motus in toto corpore: neque tamen propterea syncope cerebri est affectio, sed cordis: sensusque ac motus cessat, quòd spiritus vitales cerebro à corde non communicantur, atque ita, vitali robore in cerebro deficiente, etiam huius actio & spiritus animales deficiunt: cum, vitali virtute collabente, omnes alias actiones labi necesse sit. A corde enim omnibus membris calor vitalis affluit, cuius beneficio actiones suas perficiunt, & eo deficiente etiam in agendo deficiunt. Describitur syncope à Galeno, quòd sit præceps & subitus virium lapsus. Reliqua symptomata facultatis vitalis constituunt pulsuum illas præter naturam differentias. Est. n. viuis πόσις, ὁ διατέλλων ἐν σπινθῶν ἀματὴ καρδίᾳ τῆς ἀρτηρίας, vt Galenus, 3. de præfug. ex puls. c. 3. scribit, vnusque cordis & arteriarum finis & vius. Ideòque de pulsuum præter naturam differentiis hinc merito agendum esset: Verùm quia pulsus & vrinx iudicia in morborum signis maximi momenti sunt, alios autores secuti, in sequentem librum, quæ de pulsibus dicenda hinc essent, reuicimus. Porro quia pulsus & respiratio vnum finem habent, & cordis gratia instituuntur, pulsui rectè subiungitur læsa respiratio. Læditur autem Respiratio, cum actio respirandi vel planè aufertur, quod vitium άπνοια; vel deprauatè editur, quod δύσπνοια nominatur. Notandum verò hinc est, quando dicitur respirationem auferti, id non ita accipiendum esse, quasi penitus reuera aboleatur, sed tantum quod ad sensum, propter paruitatem, ob quã later. Sicut enim pulsus non cessat, quam diu animal viuut: ita nec respiratio planè aboleatur. Reliqua vitia Respirationis varia sunt. Fit enim Respiratio vel magna nimis, vel parua; frequens, vel rara; velox vel tarda; æqualis vel inæqualis. Magna est vel propter thoracis dilatationem magnam, vel propter inspirati aeris multitudinem, vel propter vtrumque; qualis est in febribus ardentibus abique instrumentorum respirationi dicatur angustia. In iis enim aeris inspirati quantitas respondet magnitudini dilatationis thoracis. In quibus verò tumor, vel angustia aliqua est in pectore sine febrì, in his quidem magna est dilatatio thoracis, aer verò, qui attrahitur, dilatationi eius non respondet, sed paucior est. Crebri etiam anheliitus quædam sunt differentie secundum magis & minus. Si enim moderatam respirationem paulò excedat, dicitur Anheliatio; à Galeno & Celso, nomine omni difficili respirationi commu-

A ni δύσπνοια. Si verò respiratio sit valde frequens, appellatur άσθυια: quæ si ad summam frequentiam ascendat vocatur ὀρθόπνοια, quòd tum erecti respirare cogantur. Sunt & respirationis læsæ differentie compositz, magna & rara, magna & frequens, parua & rara, &c. de quibus omnibus Galenus, in lib. de diffic. respirat.

Diffinitio. άσθυια.

Orthopnoia.

C A P. V I

De Symptomatibus Sensuum externorum.

B Vitalis facultatis symptomatibus ad animalis symptomata adscendimus, & primò quidem ad sensus externos, quos quinque esse diximus: Visum, Audium, Olfactum, Gustum, Tactum. Visus primò læditur in cæcitate, & visus imbecillitate ac hebetudine: quæ si sine vlla apparente manifesta in oculis causa, & oculis ad aspectum serenis accidat, appellatur άμαύρωσις & άμβλυωπία. Α'μαύρωσις est integra visus abolitio & amissio: άμβλυωπία eiusdem hebetudo. Huc etiam referenda μυωπία, Iusciositas, quã qui laborant, oculis semiclausis res propiùs admotas, etiam paruas, vident: sicut & νυκτωπία, cum quis scilicet interdiu rectè videt, occidente verò Sole obscuriùs, noctu verò ferè nihil. Paul. Aegin. lib. 3. c. 22. Aëtius, tetra. 2. ser. 3. c. 46. Hippocrates tamen, 2. prorrh. νυκτάλωπις nominat, qui noctu melius vident, interdiu deterius: cum quo consentit Author definitionum medicarum. Vtramque significationem complexus est Author Isagoges, cum scribit: νυκτάλωπις λέγεται, ὅταν ὀμύρωσι μὴ βλέπουσι ἀμαύρωσιν, δουμῶν δ' ἡλίε λαμπρότερον, νυκτὸς δ' ἢ μᾶλλον. ἢ πεινώπιος, ἡμέρας μὴ ὀλίγα ἐσπίραει δὲ ἢ νύκτος ἔσθ' ὀλωσ. Quæ posterior significatio magis cõmunis videtur. Deprauatio verò varia visus est, & variis modis res aliter visui representantur, quàm sunt: vt cum, quæ alba sunt, flaua apparent vel rubea: quæ recta, curua: quæ integra, dimidia vel perforata, quæ simplicia, duplicia: cum oculis araneorum telæ, muscæ, culices, aut huiusmodi alia idola, quæ nulla sunt, obuersari videntur. Quòd etiam referendi sunt splendores oculorum. Splendores enim quidam & quasi coruscationes, quas Græci μαρμαρυγὰς appellant, obuersari nonnullis non sine admiratione videntur. Quale quid cuidam Comitissæ accidisse refert Marcellus Donatus, de histor. Med. mirab. lib. 2. c. 8. quæ cum ferè cœca euassisset, vt nihil præter tenebrosas nebulas cerneret, & iam tres annos hoc malo laborasset, repente Ianuario mense, iam occidente Sole, ab ancillis percontari cœpit, an Solares radii thalamum illuminarent: se enim vndique splendores intueri, qui ferè paucum, quod illi reliquum erat, videnti munus adimerent: nocte etiam, clausis fenestris, nec candelis accensis, se sub Sole versari affirmabat, & adstantium vmbras in Sole videre. Et ibid. refert, mulierem quandam Lauram, dum vena ipsi aperiretur, quendam in media parte capitis interna crepitem, ac si vesica distumperetur, persensisse, ex quo in leuem lipothymiam incidit, qua leuata maximo animi mœrore correpta est, ac post nonnullos dies globulum igneum sibi videre visa est, qui postea in maximam flammam excreuit: ac deinceps melancholicis & epilepticis symptomatibus vexata fuit per interualla. In oculo dextro, qui sæpius illi dolebat, velut lumen sibi resplendere, & sinistro oculo non nisi dimidium hominem ac reliqua obiecta velut per medium dissecta se videre referebat. Galenus quoque scribit, 7. de decret. Plat. & Hipp. c. 4. se quendam nouisse, qui post somnum, patefactis repente

Visus Symptomata.

Visionis dea Prægnatio.

Syncope.

Pulsus.

Respiratio læsa.

palpebris, magnam ante oculos lucem videre solitus est, atque ita videndi sensum amisit. Vulgò etiam notum est, quod nonnullis oculos debiliores habentibus circa candelam accensam iris vel halo apparet. Huc denique referendum exemplum est, & rarissimus ille casus à Schenckio, in *obs. de cap. hum. obs.* 320 relatus de quodam, cui, ex malè curato oculorù vulnere, per patentes narium meatus species visibiles affluebant, ita vt per nares proxima quæque dignosceret obiecta. De quo etiam videatur. *epist.* 75. & 76. in *epist. à Scholæzio collectis.*

Auditus
symptomata.

Auditus itidem aboletur, imminuitur & deprauatur. *κώφωσις*, id est, surditas, est auditus planè ademptus & abolutus, vt ægri neque magnum, neque exiguum sonum audiant. *βαρύνεισι* verò, & *δυσκουσία* & *κακώκουσις* est auditus grauitas, difficultas & imminutio, cum exigui soni planè non percipiuntur, magni verò non nisi difficulter. Auditus autem deprauati vitium est, cum aures citra omnem externi aëris cōmotionem intra seipias sonant: quæ affectio Graecis *ἰχθὺς* & *συριγμὸς*, Latinis sonitus, sibilus, strepitus & tinnitus aurium appellatur. Fernelius, *lib.* 5. c. 6. species distinguit appellationibus; vt Sibilus sit ex tenui flatu leniter elabente: Tinnitus, ex eiusdem cursu interrupto: Sonitus, ex crassiore flatu lenius erumpente: Strepitus, ex eiusdem valido impulsu: Fluctuatio, ex humoris inundatione: quibus tamen appellationibus autores promiscuè vti solent, de quo suo loco. Olfactus similiter læditur, cum aboletur, imminuitur, & deprauatur: quod eodem modo Gultus accidit. Aboletur nimirum Gustus, cum nullius cibi vel potus sapor percipitur. Cuius rei adhibendam historiam annotauit Realdus Columbus, *lib.* 15. de quodam Lazaro vitriuo race, qui nullo prorsus guttu præditus erat, nullam in edendo voluptatem, nihil iucundum per sentiebat: insipida, amara, dulcia, pingua, salsa, acris non distinguebat: vitrum, lapides, ligna, viua animalia, carbones, lutum, lineos laneosque pannos, fœnum, stipulas deuorauit, & aliquando aromatario Patauino carbones cum facculo. Deprauatur verò Gultus, cum non natiuus propriusque cibi ac potus sapor, sed alienus, quo linguæ humor est imbutus, percipitur, isque cibi inesse putatur.

Olfactus &
Gustus sym-
ptomata.

Tactus sym-
ptomata.
Stupor.

Tactus denique symptomata eiusque læsi tot sunt differentia, quot reliquarum actionum læsionum. Imminutus tactus est in stupore: abolutus in *ἀναισθησία*, qualis est in paralyti & apoplexia: deprauatus in dolore. Primo nimirum est *νάρκη* seu stupor. Et si enim *νάρκη* & *νάρκωσις*, Latinis stupor seu torpor in genere imbecillitatem actionum significet: quo sensu Hippocrates, *6. epid. com. 2. νάρκωσις γινώμης* mentis stuporem, & *6. epid. com. 3. r. 1. νάρκωσις κοιλίας*, ventris torporem & legnitiem dixit: tamen in specie sensus tactus imbecillitatem significat: estque stupor propriè tactus symptoma, cum pars ita tactu priuatur, vt obiectarum rerum qualitates non percipiat, idque vel nullo ferè modo, ac si esset emortua: vel diminutè, ac si, vt vulgò loquuntur, obdormiuisset. Huc pertinere videtur *αιμωδία*, stupor dentibus peculiaris à rebus acidis, acerbis, item limarum & terrarum, nec nõ similium rerum attritu ac strepitu ortus. Deinde à plerisque Medicis in classen hanc symptomatum, & tactus læsiones, refertur Dolor. Verum cum de eo non eadem omnium sit sententia, de eius natura accuratius inquirendum est. Dolorem primò quid præter naturam esse, ab omnibus conceditur, & quidem non ad morbos, verum ad symptomata ab omnibus refertur. Sed an ad tria illa symptomatum genera referri debeat, an verò aliquod peculiare symptomatum genus constituat, de eo autores non consentiunt. Vulgò quidem ad actiones læsas

A refertur dolor, & definitur: quòd sit sensio tristis, aut sensio corrupta. Cum autem non ita planum sit, quomodo dolor sit actio corrupta: ita hoc demonstrare conantur. Recentiores, dum dicunt; Actionum deprauatarum tria esse genera; vnum, quod quidem à natura perficitur, vi tamen coacta & stimulata à causa morbifica, qualis tussis est: aliud, quod planè est præter naturam, ad quod natura nihil confert, qualis est palpitatio & conuulsio: aliud, ad quod simul natura & res præternaturalis concurrunt, qualis est tumor. Atque ad primum genus dolorem referunt, & deprauatam actionem in dolore, non secus ac in tussi, esse dicunt, quod non solum excedat naturæ limites, sed quod propriam speciem ac formam deponat. Et quidem hanc actionem deprauatam à Galeno optimè nomine tristis sensationis expressam esse porrò statuunt, vt pote quod essentiam doloris commodissimè exprimat, & omnia illa, quæ in dolore concurrunt, complectatur. Nam dum dicit: dolorem sensationem esse, significat, primò in dolore concurrere facultatem sentientem, quæ obiectum sensibile, quatenus sensibile, apprehendit. Deinde concurrere aliam facultatem, quæ cognoscit obiectum sub nocentis & iuuantis, vel grati & ingrati ratione. Alii contra ex recentioribus Dolorem sensationem esse negant. Si enim aiunt, ipsa sensio esset dolor, omnia cum dolore perciperentur: & obiectum aliquod dolor haberet, sicut alii sensus. Deinde & deprauatam sensationem esse negant, cum res non deprauatè, nec aliter percipitur, quam qualis est, neque illis qui dolent, quibus accidat, quod deprauatè videntibus accidit, quibus etiam alba rubea vel flaua apparent. Itaque hi iubent sensationem ab eo, quod in ea fit, & cum ea coniunctum est, separare: & doloris naturam non in ipsa sensatione, sed in molestia illa, quæ cum sensatione illa coniuncta est, positam esse statuunt, atque dolorem definiunt molestiam, quæ fit in sensu à soluentibus continuum: adduntque Galenum, dum dicit: Dolorem esse tristem sensationem, non dolorem ipsum definituisse, sed modum, quo dolore afficitur. Tunc enim nasci dolorem, cum tristis sit sensio. Et certè si rem accuratè perpendamus, omnino agnoscendum est, dolorem non esse ipsam sensationem simpliciter: vnde & Galenus dixit: Dolorem esse sensationem non simpliciter, verum tristem sensationem: sed in dolore necessariò duo concurrunt, vt diximus, primò apprehensio obiecti sensibilis, quatenus sensibile, verbi gratia, quatenus calidum, frigidum, asperum, &c. secundò eiusdem apprehensio, quatenus gratum vel ingratum. In vtro autem doloris natura sit constituenda, si porrò queramus, omnino concedendum videtur: dolorem non esse ipsam obiecti sensibilis apprehensionem, sed molestiam, quæ ex sensu & perceptione obiecti ingrati, seu sensorii corruptione oritur, quam sequitur in appetitu tristitia. Veruntamen quia hæc molestia cum sensatione coniuncta est, atque ab ea, tanquam proxima & continente causa, pender, Galenus, quod in aliis quibusdam fecit, per causam dolorem inferentem, dolorem definire, & sensationem tristem nominare voluit. Qua ratione etiam dolor ad actiones deprauatas referri potest. Quamquam enim obiectum percipitur quale est: tamen quoniam excedit limites & formam naturalis sensus, & vt molestiam & tristitiã inferens percipitur, eatenus illa actio deprauata esse dicitur. Etenim ad sensationem naturalem requiritur, primò obiectum bene dispositum, & bene proportionatum, ne vel excellens sit nimium, vel alia qualitate præditum, qua sensum turbet ac deprauet: deinde, vt ipsa organum, per quod fit sensus.

An dolor sit
actio deprauata.

Dolor quo-
modo fit a
sensu deprauato.

Dolor quo-
modo fit a
sensu deprauato.

Dolor.

Dolor est
symptoma.

etiam rectè sese habeat, & bene dispositum sit: quòd A
 cùm non fiat in dolore, sed obiectum violentum sit,
 atque præter naturam, atque ob id organum corrup-
 tatur, actio deprauata esse dicitur. Cùm igitur ad
 sensuum læsiones dolor hoc modo referatur, quæritur
 porro: An dolor in solo tactu; an verò in omni-
 bus sensibus contingat. Galenus, *de differ. sympt. c. 8.*
 dolorem in omnibus sensibus admittere videtur: sed
 magis euidenter id explicuit, *1. de sympt. caus. c. 6.* dum
 scribit: *Delectatio autem & dolor omnibus sensibus con-*
tingunt, non tamen pari euidencia. Percipitur enim do-
 lor in oculis ex rei nimis lucidæ aspectu, ex hoatu in
 auribus, & similibus. Et qui hanc opinionem se-
 quuntur, in omnibus sensibus duplicem agnoscunt
 dolorem, vnum tactu in ipsis affecto, alterum affecto
 proprio sensu. Cùm enim tactus omnibus reliquis
 sensibus quasi substratus & subiectus sit, ipse in vno-
 quoque sensu affici potest: vnde & Galenus, *de diff.*
sympt. c. 3. in hunc modum scribit: *Tactus egregium*
præter ceteros sensus, in actione sua symptoma possidet
dolorem, qui etiam reliquis sensibus: sed tamen ab exer-
nis propriis sensibilibus, accidit: Huic verò non solum ab
externis, sed etiam multo magis ab affectibus, qui intra cor-
pus consistunt, isque subinde tam vehemens, ut nonnulli
cruciatu victi, sibi ipsi mortem consciscant. Ac sentiant
quidem & oculi ex lucis splendore dolorem quendam, &
aures ex magno quopiam & aspero sono: sic in gustu quoque
& odoratu alij tales incidunt dolores, à proprio scilicet sen-
sibili vnoquoque sensu malè affecto. Maximi vero dolores
tactus sensu contingunt: quippe qui ex aurium inflamma-
tione, alio vè affectu, vehementer nos angunt, v proprij
auditus dolores non sunt, sed tactus. Alii contra dolo-
rem solum tactus symptoma esse statuunt. Atque hi
 quanquam illud non impugnent, quòd dicitur; in
 reliquis sensibus fieri duplices dolores, quosdam ab
 obiectis tactus, quosdam ab obiectis propriis: tamen
 hos dolores omnes excitari statuunt, quatenus ta-
 ctus sensum afficiunt. Hucque trahunt verba Gale-
 ni, *allegato loco, dicentis, tactus egregium, præter ceteros*
sensus, in actione sua symptoma possidet dolorem: existimant
 que album & splendidum, vel sonum asperum,
 non aliter inferre dolores, quàm tactum afficiendo,
 continuum nimirum soluendo. Verùm etiam si omni-
 no negandum non sit, in aliis etiam sensibus volupta-
 tem contingere, & ex viridiorum amœnitate &
 aspectu voluptatem excitari, & proinde etiam ex cõ-
 trariis dolore: vt dum Philolophus meditantibus
 campanas sibi propinquas audit: tamen nõ eiusdem
 generis videtur esse voluptas & dolor hic cum illo,
 de quo hîc agimus, & qui Medico considerandus
 venit, atque in numerum symptomatum refertur, ne-
 que doloris vocabulum pro quocunque cuiusque vo-
 luptatis opposito accipitur, sed solum pro tristi sen-
 satione, quæ circa sensum tactus accidit. Rectèque
 proinde, quod antea etiam allatum est, à Galeno di-
 ctum videtur: *tactus egregium, præter ceteros sensus,*
habere symptoma dolorem. Ad dolorem quoque Pru-
 ritum refert Galenus, eumque ex hoc symptomatum
 genere esse scribit. Quanquam verò nonnulli du-
 bitent, An pruritus rectè dolor & tristis sensio ap-
 pellari possit: cùm, dum scalpitur pars pruriens, vo-
 luptas percipiatur: tamen magni momenti illa du-
 bitatio non est. Neque enim in ipso actu pruritus
 voluptas percipitur, sed molestia tantùm & dolor:
 Voluptate autem demum afficitur, dum pars scalpitur,
 & scalpendo ad naturalem statum deducitur.

An dolor sit
in omnibus
sensibus.

Pruritus.

CAP. VII.

De Symptomatibus Sensuum Internorum.

POst sensuum externorum symptomata, iam in-
 ternorum sensuum actiones læse inquirendæ sunt.
 Dicitur autem, *lib. 1.* præter facultatem intelligen-
 tem seu Ratiocinantem, tres esse sensus interiores,
 Sensum Communem, Phantasiam & Memoriam:
 somnumque & vigiliam eorum, ac præcipuè sensus
 communis, esse affectionem. Quamuis enim & sen-
 sus externi in somno afficiantur & quiescant: tamen
 imprimis id fit ob sensum Communem, quo quie-
 scente & ipsi quiescunt. Somnus enim & vigilia, si
 secundum naturam sese habeant, per vices permu-
 tantur, vt vigiliam suo tempore somnus excipiat, &
 post moderatum somnum rursus vigilia sequantur.
 Quod si non fiat, & homo vel non dormiat, aut non
 quantum satis dormiat; vel nimium, aut nimis pro-
 fundè dormiat: symptomata oriuntur, quæ appellan-
 tur vigilia nimia, somnus nimius, & κόμα seu κατα-
 φορά; quæ hoc loco pro symptomatibus sensus com-
 munit enumerabimus. Vigilia nimirum præter na-
 turam sunt, cum homo vel dormire non potest per
 aliquot dies, vel longius tempus: vel, etsi dormiat, ta-
 men nimis breui tempore dormit. Vigilia opponi-
 tur Somnus, qui vel naturalis est, vel præternaturalis.
 Naturalis est vel absolutè talis, vel non absolutè
 talis. Absolutè naturalis est, qui post consuetas vigi-
 lias, moderatum cibum, & exercitia, noctu quoti-
 die hominem occupat, ad spirituum instaurationem.
 Non absolutè naturalis est, qui fit ob calorem, &
 spiritus supra modum exhaustos, ob insignem ali-
 quem corporis laborem; qualis etiam videtur iste,
 cuius Galenus mentionem fecit, *2. prorrh. t. 29.* qui
 ægros interdum inuadit post tridui vel quadridui
 vigilias, & interdum diem ac noctem durat, magno
 cum ipsorum commodo: vel qui ob halitus & vapo-
 res caput replentes inuadit, quod ebriis accidit. Præ-
 ter naturam autem somnus est, de quo hîc præcipuè
 sermo, qui à causa morbifica ortum habet, quique
 ad spirituum & virium instaurationem, sanitatisque
 commodum & emolumentum nihil confert. Hunc
 appellant κόμα & καταφορά. Κόμα tanquam κοίμησις
 dicitur, à κοιμάω, quod est somno profundiore & pro-
 lixo sopitum esse. Καταφορά verò, quòd vehementior,
 & quidem præter naturam, in somnum sit propensio
 & inclinatio. Nonnulli quidem inter coma & ca-
 taphoram discernunt, & cataphoram pro minore
 malo habent: verùm, *1. prorrh. t. 1.* & *libello de comate,*
 promiscuum harum vocum vsum esse, & Hippocra-
 tem cataphoram omnem coma appellare, demonstrat
 Galenus. Est itaque κόμα seu καταφορά grauis &
 nimia in somnum propensio, seu quies, aut actio sen-
 sus communis imminuta, qui velut torpet, neque vim
 suam in externos sensus diffundit, neque ab iis oblata
 obiecta cognoscit & diiudicat. Etsi autem omnes,
 qui hoc affectu laborant, in somnum propensionem
 habeant, & omnibus commune sit, vt oculos attolle-
 re nequeant: tamen aliqui non dormiunt, vnde du-
 plex κόμα constituitur, υπνωδία seu somnolentum, &
 ἀγρυπνία seu vigil. Somnolento comate ij laborant,
 qui clausis oculis profundè & nimium dormiunt.
 Qui autem vigili comate afficiuntur, ij oculos qui-
 dem attollere nequeunt, sed tamen vigilant, & som-
 num, in quem propensi sunt, capere nequeunt, ob va-
 rias imagines ipsis occurrentes, somnumque inter-
 turbantes. Qua de causa etiam Imaginatio & Ra-
 tiocinatio afficitur, ac deliria loquuntur; & præte-

Vigilia ni-
mia.

Somnus na-
turalis.

Somnus præ-
ternaturalis.

Coma som-
nolentum.
Coma vigil.

rea, ubi in somnum delabuntur, quasi territi & spasmo correpti manum vel crura repente, & inordinate movent, totumque corpus concutitur, propterea compositus quidam affectus hic, non solius sensus communis esse videtur. Nonnulli *υπομαριας*, quasi attonitam insaniam, & soporem delirantem appellant. In hoc affectu, ut diximus, quamquam magna sit in somnum propensio, & decubitus, oculisque clausis somnum expriment aegri: tamen vigilant, & varia ac absurda spectra & imagines obuersantes habent, & inde delirant: vel si dormiunt, quae altera typhomaniae species est, in somniis horrendis vexantur, quae postea vigilantes narrant, & vera esse credunt, ac inde delirant, quem affectum aliqui soporem grauem nominant; qualis videtur esse eorum, qui vulgo *δυσαιτιχοι* nominantur. Sed hi cum non sint vnus modi, ac qui dicuntur *δυσαιτιχοι*, alii quid naturale; alii quid diabolicum, alii quid diuinum patiantur: de hac ex causis differentia, suo loco dicetur. Pertinere etiam huc videtur Sopor ille *Δαμονιακος* sagarum, quae se per aërem ferri, choreas ducere, epulari, cum *Δαμone* congrredi, atque alia agere in somnis putant, & eadem postea etiam vigilantes credunt. Quamquam enim hac de re diuersae sunt opiniones autorum, atque negandum omnino non sit, experientia id euincente, reuera, Diaboli ope, sagas interdum ad peregrina loca & tales conuentus abduci: tamen etiam compertum est, tales sagas in cubilibus suis quasi ecstáticas repertas, & maritos interrogatos testatos fuisse, vxores suas, quae se choreis illis interfuisse confessae erant, nunquam lecto pedem extulisse. Huc porro referendum videtur & eorum affectus, qui vulgo *Νοκταμβουλι* seu *νοκταμβουλι*, rectius forsitan *υπνοβαται*, somnambuli, appellantur, qui dormientes, & eo tempore, quo quiescere debebant, ambulant, ac dormientes de lecto surgunt, ac vigilantium opera exercent. De quibus iam olim Aristoteles, *de gen. an. cap. 1.* ita scribit: *Accidit, inquit, dormientibus etiam animalibus sensus, non modo, quae somnia vocantur, sed & praeter somnia, ut vis, qui dormientes surgunt, & quidem plerumque sine somno agunt. Sunt enim, qui dormientes resurgunt & ambulant, videntes eo modo, quo qui vigilant.* Et mira huius affectus passim occurrunt exempli. Petrus Salius Diuersus refert, se artificem nouisse, qui dormiens de lecto surgebat, de thalamoque exiens domum ferè totam peragrabat, scilicet nullo discrimine ascendebat: qui semel nullis indumentis amictus, domo exiens apothecam suam adiuuit, eamque clauibus aperuit, à qua demum excitatus ab amicis, qui ei fortè obuiam facti fuerant, maxima cum verecundia & timore, dubitans, ne inde stultus existimaretur, non amplius dormiens, sed vigilans domum reddit. Qualia passim ab aliis etiam plura annotata reperiuntur. De sensuum interiorum & Ratiocinationis, adeoque facultatum principum symptomatibus, hoc primò notandum, quòd licet Intellectus seu Ratiocinatio sine instrumentis corporeis perficiatur, eiusque actiones ob id organicae non sint: nihilominus cum eadem in corpore exerceatur, & aliquo in corpore existente, ut operetur, indigeat, phantasia nimirum, à qua phantasmata accipit; Phantasia verò seu Imaginationis sedes seu locus sit cerebrum: rectè sedes Ratiocinationis in cerebro statuitur, & in cerebro per mediam Imaginationem suas operationes exercere dicitur. Et propterea prout cerebrum se habet: ita & imaginatio, & propterea laeso cerebro & vitatis Spiritibus imaginatio laeditur. Ratiocinatio verò quia instrumentis corporeis non perficitur, cerebro laeso per se non laeditur; sed per accidens, laesa scilicet imaginatione. Cum enim ratiocinantem phantasia speculari

A oporteat, si praua phantasmata ratiocinanti facultati obiciuntur, idque fiat enormiter, fieri potest, ut mens praua phantasmata contemplando ipsa quoque prauè ratiocinetur; vnde etiam ex laesa ratiocinatione rectè colligitur imaginationem laesam esse. Verum non semper id fieri necesse est. Etenim ratiocinatio obiecta sua recipit vel à phantasia vel à memoria, & praeterea ratiocinatio non saltem apprehensione imaginum absoluitur, sed etiam discutit ab vno ad aliud, & imagines inter se componit. Id eoque etiam à phantasia deprauatae imagines offerantur: tamen alias non deprauatas à memoria accipere potest, indeque errorem corrigere; & sic in apprehensione imaginum erret: in compositione tamen ut erret; non est necessarium. Id quod Theophilo Medico accidit, ut Galenus, *de diff. morb. sympr. c. 3.* refert. Hic enim quatiquam tibi misisti angulo domus adesse & assiduo sonare falso putabat: sed tamen ratiocinabatur, dum eos, ut molestos sibi, domo eicere iubebat, & de aliis etiam prudenter dissemebat, & ad interrogata appositè respondebat. Deinde & hoc obseruandum, cum non solum ratiocinatio & sensus communis, memoria, & omnes illae actiones principes in cerebro exerceantur, sed & reliquorum sensuum exteriorum actiones; motusque à cerebro fluant, atque omnes actiones animales de cerebro pendeant, & ab eo gubernentur: raro vniam actionem principem solam, sed saepe plures vel etiam omnes, interdum etiam vnà sensuum exteriorum actiones & motum vitari; imò nonnunquam omnes actiones animales laedi; quod qua ratione fiat, iam videndum est. Ratiocinationem quòd attinet, ea, ut iam antea dictum, cum organica non sit, & actiones suas per organa corporea non exerceat, per se laedi non potest, sed laeditur interdum per accidens, ob laesionem imaginationis. Cum enim Imaginatio officium sit, phantasmata seu imaginationes parere: si illa phantasmata non rectè sese habeant, Ratiocinatio interdum laedi potest. Ut verò id semper fiat, necessarium non est, ut modo dictum. Porro cum Ratiocinatio per compositionem & diuisionem fiat; compositio autem & diuisio memoriae & variis imaginibus indigeant: si ratiocinatio rectè fieri debet, etiam memoria opus est: & propterea laesa à imaginatione laeditur quidem ratiocinatio, sed magis vel minus, prout memoria vel magis vel minus afficitur. Atque ita, pro variâ harum functionum laesione, varia ratiocinationis & reliquarum harum actionum oriuntur symptomata. Ratiocinatio & imaginatio semper simul laeduntur: memoria vero interdum salua est, interdum vnà laeditur, ut iam patebit. Et ut ab ablatis & imminutis actionibus incipiamus, abolentur & imminuuntur actiones principes in affectibus, qui à *νοια* amentia, *γυμνο νάρκωσις, μωροσις*, stupiditas, mentis torpor, fatuitas, stultitia nominantur, cognataeque affectiones sunt, neque semper accuratè ab autoribus distinguuntur. Ita tamen non incommode distingui posse videntur. Cum imaginatio, memoria & ratiocinatio ferè abolentur, *νοια* seu Amentia nominatur. Ab hac secundum magis & minus, saltem differre videtur mentis torpor, stupiditas, fatuitas, cum quis quidem intelligit intelligenda, sed parum de iis ratiocinatur. Graecis hoc vitium *μωροσις* nominatur. Ita enim Galenus, *in primum prorrh. com. 2. text. ult.* scribit; *μωροσις est symptoma citra delirium aegros fatuis similes redens, quales etiam ex iis, qui dicuntur consensescere, nonnullos nouimus. Et Aëtius scribit, quod à *μωροσις* *ακόλυστα λέγει η παράη.* Aliud tamen adhuc & ab hisce differens vitium est, quod stultitia nominari potest. (Neque enim Latini vocabula stultitiae*

por Dæmoniacus.

somnambuli.

Intellectus sedes.

Ratiocinatio quo modo laeditur.

Amentia. Fatuitas. Stupiditas. Stultitia.

& fatuitatis semper exactè distinguunt.) Nam in hisce symptomatibus facultatum interiorum actiones vel abolentur, vel imminuuntur saltem: at in stulticia & actio deprauata, & imminuta concurrunt. Nam stulti & parum, & malè iudicant. Hæc tamen de hisce actionibus non quocunque modo debilitatis vel abolitis intelligenda sunt; sed de ea solum læsione, quæ sine aliis affectibus, vt comate & lethargo, accidit. Non enim raro euenit, vt cum memoria, phantasia, & ratiocinatione etiam sensus & motus, & omnes adeo functiones animales lædantur; vt fit in comate, lethargo, apoplexia, & similibus affectibus: quibus qui laborant, non propriè d. mentes & fatui nominantur: sed illis hæc appellatio solum conuenit, quibus memoria, imaginatio & ratiocinatio ferè sine reliquarum actionum animalium vitio læditur. Exempla huius rei vita communis passim suppeditat, atque eos exhibet, quibus ratiocinatio, phantasia, & memoria ita debilitantur, vel etiam abolentur, vt de apprehensis & oblatis sibi rebus non cogitare, & ratiocinari, non ex præcedentibus consequentia colligere, non rectè distinguere, neque bona appetere, aut mala vitare queunt. Potest autem memoria non solum cum ratiocinatione & imaginatione in affectibus dictis, stulticia nimirum & amentia, lædi, sed & sæpe sola in obliuione & imminutione ac abolitione memoriæ. Cum enim memoriæ sit phantasmata & imagines recipere & conseruare, & proinde pati, non agere: debilitati saltem & aboleri potest, non vero deprauari. Nam memoria vel omnia recipit ac conseruat, quæ recipere & conseruare debet: & tunc rectè se habet, vel nõ omnia recipit & cõseruat, quæ recipere & conseruare debet: & tunc debilitata est: vel nihil prorsus recipit & cõseruat: & tunc dicitur abolita. Prauè vero memorari nõ potest. Nã licet interdù paruas imagines recipiat & retineat: tamen ex se tum non peccat, sed rectè suũ officium in imaginibus oblatis recipiendis & retinendis præstat: erratum autem si quod tunc adest, id ascribendum facultati, quæ memoriæ falsas & absurdas imagines subministrat. Deprauari tamẽ nonnulli censent memoriã, cum homo quidem rerum præteritarum meminit, sed alio modo, tempore, ac loco, quam fuerunt, ita vt confundat & peruertat omnia. Memoriæ læsæ illustra passim exempla annotantur. Galenus, *de diff. sympt. c. 3. & lib. 2. de caus. sympt. c. 7.* ex Thucydide, *lib. 2. belli Peloponnesiac.* refert, nonnullos esse peilitentia seruatos a deo omnium, quæ antea nouerant, fuisse oblitos, vt non solum suos familiares non agnoscerent, sed ne se ipsos quidem. Et vt Lucretius, *lib. 6.* scribit:

*Atque etiam quosdam cœpisse obliuia rerum
Cunctarum, neque se possent cognoscere ut ipsi.*

Et Plinius, *lib. 7. nat. hist. c. 24.* commemorat, quendam lapideicũm, oblitum tandem esse litterarum; quendam ex præalto tecto lapsum, matris & affinium, propinquorumque; alium seruorum etiam; sui verò nominis oblitum esse Messalam Coruinum Oratorem. Thomas Iordanus, *tract. 2. cap. 2. de pestis phanomenis*, ex narratione Rondeletii tradit, iuuenem quendam studiosum, in Montpelienfi Academia, ex vulnere tanta obliuione correptum fuisse, vt omnia, quæ antea norat didiceratque, memoria exciderent, vsque adeo, vt, infantum instar, prima pueris tradita solita elementa denuo discere coactus fuerit. Et vulgò fertur, Georgium Trapezuntium in extrema senecta oblitum esse litterarum: Franciscum item, Hermolai Barbari amicum, Græcas literas, quarum prius erat doctissimus, in extrema senecta oblitum

A esse, quanquam diiudicandi & commentandi facultate polleret. Ita & Christophorus à Vega, *l. 3. de arte Med. c. 10.* annotauit, Monachum quendam Franciscanum, qui acutâ febre laborauerat, soluto morbo, memoriã amisisse, ita, vt cum aliis peritus esset Theologus, nec literas agnosceret, neque nomina rerum, quæ illi assidue in vsu erant, memoriã teneret, ita vt illi primæ literæ iterum discendæ fuerint. Deprauatæ autem Imaginationis & Ratiocinationis longè maior est varietas. Deliriũ seu *παρεσβύσις* commune vocabulum est, quod omnem ratiocinationis & imaginationis deprauationem complectitur; & omnes, qui prauè ratiocinantur & imaginantur, in genere delirare dicuntur. Hippocrates & Galenus variis vocabulis vtuntur. Hippocrates quidem ad leuem desipientiam significandam ferè vocabulo *παρεσβύσις* & *ληρώσις* siue *παράληρωσις*; Galenus vocabulo *παραισίσαι, παραρῆσαι*: sicut ad grauem significandam *ἐπιληψία, μανία* & *ἐκμανία* vtitur: *παρανόλαι* verò de vtraque vsarant. Sunt autem delirantium varij ordines, alij sola imaginatione & cogitatione delirant, ac sæpe longam telam absurdarum cogitationum texunt, etsi pauca loquantur: vnde & *στυπυρῆ* nominantur: alij & sermone delirant, & ridicula, aliena, magnifica vel maledica non solum cogitant, sed & proloquuntur: alij denique opere & factis cogitata exequuntur. Et hæc omnia præstant vel *μετέγελαισι*, vel *μετὰ στυπυρῆς*, vt est apud Hippocr. *6. aph. 53.* Sed hi omnes delirantium ordines ad certas differentias à Medicis redacti sunt. Et sub delirio in genere dicto, cõprehenduntur *παρεσβύσις, φρενίτις, μελαγχολία, μανία*, & alij, qui huc referuntur affectus. Delirium enim est vel cum febre, vel sine febre. Quod cum febre est, est *φρενίτις*, & quod simplex appellatur delirium, Græcis *ληῶσις* vel *παραρῆσις*, vel *παράληρωσις* symptomata nimirum febrium ardentium, vel inflammationum in partibus inferioribus. Quod sine febre est, aliud est mediocre, non dissimile delirio, quod iam diximus, simplici, quod iisdem etiam nominibus Græcis appellant: aliud est *μελαγχολία*, aliud *μανία*. Delirium simplex, seu *παραρῆσις*, est illa imaginationis & ratiocinationis deprauatio, seu delirium moderatum, & sine ferocitate, quod sæpe febres ardentes, & inflammationes partium interiorum comitatur, & ex humoribus & vaporibus calidis in caput elatis originem habet, & à quibusdã *παραρῆσις* appellatur; interdum etiam sine febre excitatur, ob vigiliã, nimiam vini potionem, & similes causas. Sed hæc deliria, non sunt perpetua, sed mitigata febre, aut vino repente discusso, mitigantur & sedantur: aut si diu durant, sæpe in grauiora deliria abeunt. Gradus enim quosdam hæc deliria habent, & ratiocinatio ad magnitudinem læsionis imaginationis læditur. Si ipsa Imaginatio non plane læsa est, nec omnes eius actiones sunt vitiosæ: etiam ratiocinatio interdum aberrat, interdum rectè se habet; vnde sæpe fit, vt qui delirant, nunc rectè ratiocinentur, nunc ratiocinando aberrant. Quod vel exemplo Galeni patet, *4. de loc. aff. c. 2.* qui cum febre ardente laboraret, & festucas atro colore ex cubili eminere, & floccos similiter in vestibus esse putaret, eosque auferre tentaret, atque duo ex amicis, qui tum aderant, dicerent; videlicet hunc & floccos euellere, & festucas colligere: mox intellexit id, quod dicebant se fecisse. Itaque rectè dicitis, inquit, proinde ne Phrenitis me concipiat, auxilio estote. Phrenitis verò est delirium perpetuum, imaginationis scilicet & ratiocinationis deprauatio cum febre, ex inflammatione membranarum cerebri. Imaginatio nimirum in phrenitide per se; ratiocinatio verò per accidens deprauatur, & quidem ita deprauatur, vt veri phre-

Memoria
læsa.

Delirium.

Delirantium
genera.

Delirij dif-
ferentia.

Phrenitis

netici nunquam ex toto sapiant. Licet enim delirium in iis modo excedat, modo minuatur: tamen nunquam plane mentis compotes sunt: cum in aliis deliriis, quæ febres comitari solent, in declinatione mens iterum constet, discussâ causâ, quæ delirium excitabat. Memoria vero hæc quidem non deprauatur, sed imminuitur: vade petita matulâ sæpe meje-re, linguam exsertam retrahere obliuiscuntur: & quod est maius, ipsius etiam quasi respirationis obli-ti, non nisi raro respirare deprehenduntur, & tum so-lum, ubi adeo aucta est huius actionis necessitas, vt metus suffocationis impendat, respirant: vnde & magnam respirationem edunt, talisque respiratio inseparabile phrenitidis signum est. Fit vero immi-nutio memoriæ per accidens quidem semper, etiam si organum propriam non lædatur, propter innume-ram obiectorum & imaginum multitudinem, quæ ab Imaginatione deprauata continuo, & sine ordine, offeruntur: non secus, vt interdum sani etiam, cum aliquem sermonem exordiantur, ob nouum obiectum subito occurrens, sæpe eum, quem cœperunt, sermo-nem narrando pertexere obliuiscuntur. Interdum tamen & per se memoria læditur in phreneticis, cum organum proprium afficitur. Et cum hoc modo Mem-oria variè afficitur: ipsa etiam Ratiocinatio variè, secundum magis & minus afficitur. Nam si memo-ria solum ex accidente lædatur, ratio non ita de-prauatur: quod in phreneticis multis videre est, qui multa rerum obiecta & familiares agnoscunt, & suis nominibus appellant. Si vero per se lædatur memo-ria, ferè nullius recordantur, & ferè continuo præuè ratiocinantur: Phreneticus fuit is, cuius Galenus, *de diff. sympr. c. 3.* mentionem facit, & *4. de loc. aff. c. 2.* qui, obseratis ianuis, vitrea vasa ad fenestram protulit, interrogans prætereuntes, iuberentè ea proiice-re, & cum illi iuberent, singula, quæ suis nominibus appellabat, cum spectantium acclamatione & risu proiecit. Postea cum interrogasset, iuberentè pæ-rum quoque deiici, atque illi annuissent, illico ipsum quoque deiiecit. Qui quidem memoriæ eatenus sal-uam adhuc habuit, quod singula vasa suis nominibus appellauerit: sed præuè imaginabatur & ratiocina-batur, quando pueri præcipitium sibi propositum habuit, consilio prætereuntem obtemperauit, idque, quod præuum erat, optimum esse iudicauit. Melan-cholia porro delirium est, quod à causâ nomen ac-cepit, ratiocinationis scilicet & imaginationis de-pranatio, sine febre, cum timore & tristitia; vt à plerisque definitur. Verum fieri potest, vt sæpe simul ratiocinatio & phantasia lædatur: Ratiocinationem tamen in omnibus lædi necessarium non est, sed non-nunquam, vt Aretæus, *lib. 1. de caus. & sign. morbi diut. cap. 5.* loquitur, in melancholia in vna aliqua re lap-sus, constante in reliquis iudicio. Memoria verò in Melancholia nec per se, nec ferè per accidens lædi-tur, ipsaque ratio tantum ad magnitudinem læsæ phantasie læditur. Atque ideo, ob saluam memo-riam, sæpe rectè ratiocinantur, & multi ipsorum sa-tis callidi & versuti sunt. Hulus delirii, pro disposi-tione humoris, cerebri conditione, vitæ & cogi-tationum varietate, infinitæ sunt varietates. Et mi-candum planè est, quam varia Melancholicis phan-tasmata offerantur. Timorem etiam & mœsticiam omnibus melancholicis communem esse statuunt: verum cum etiam melancholici reperiantur, in qui-bus nulla mœsticiæ & timoris indicia adsunt, sed poti-us læticia, quâ afficiantur, dum falsis suis imaginati-onibus indulgent, & se reges, principes, diuites esse imaginantur: malim cum Aretæo, *allegato loco*, me-lancholiam definire, quod sit animi angor in vna cogitatione fixus atque in hærens abscque febre: seu

delirium in vna plerumque cogitatione falsa defi-xum sine febre. Sunt autem melancholicorum ima-ginationes variæ. Quidam in testam sese commutat-um esse existimabat, & proinde neminem sibi ap-propinquare volebat, ne frangeretur, referente id Galeno, *3. de loc. aff. cap. 7.* Trallianus, *lib. 1. cap. 17.* mulierem vidit, quæ ea imaginatione vexabatur, vt medium manus suæ digitorum constringeret, tanquam in ipso totum gestaret orbem. Quæ plorabat quo-que, & verebatur, ne, quando digitorum inflecteret, totus orbis corrueret, & omnia statim interirent. Ita eodem, *ibidem*, referente, Medicus quendam, qui sibi caput amputatum esse putabat, curauit, imposito re-pente capiti ipsius plumbeo pileo, vt gravitatem sen-tiens, caput se recepisse putarit, gaudiusque sit pluri-mum, atque ideo vana imaginatione liberatus. Sic & alius, qui se cornua gestare putabat, capiti certui-nis cornibus alligatis, ferraque relectis & ostentis, insania liberatus est. Vt & ille, qui se in capite pas-seres habere dicebat, Medico per nates eos se extra-here simulante, & ægrotanti, quem in manica ab-sconderat, passer culum monstrante, sanatus fuit. Fer-rariensis quidam pistor, referente id Macello Do-nato, *de histor. medic. mirab. lib. 2. cap. 1.* se ex butyro compactum affirmabat, nullò que pacto igni vel cli-bano appropinquare volebat, corporis colliquatio-nem metuens. Eodem annotante, Senentis quidam nullo modo persuaderi poterat, vt vrinam redderet. Aiebat enim, si mingeret, totam urbem diluuiò peri-turam: quem ad lotium excernendum eleganti com-mento perduxerunt. Nam pulsantibus campanis ad insanientem accurrunt, magno incendio urbem conflagrare innunciantes, obnixè que rogantes, vt, red-dita vrina, ciuitati, ob incendium periclitanti, opem ferret. Iohan, Bapt. Montan. *consil. 23.* scribit, se vi-disse quendam, qui totam mundi superficiem imagi-nabatur ex subtilissimo vitro, & subitò esse serpen-tes; se in lecto, tanquam in insula, vnde si egredere-tur, frangeret vitrum, & incideret in serpentes: atque idè nolèbat lecto egredi. Et Lemnius, *lib. 2. de com-plex. cap. 6.* refert, quendam opinatum esse, ex vitro sibi inflatas nates, atque ideo omnia sua negotia stando expediuisse; cum metueret, ne, si in sedile se inclinaret, nates frangeret. Sed Melancholicorum deliriorum passim plurima occurrunt exempla, & tot sunt Melancholicorum imaginationes, vt nume-ro facillè comprehendi non possunt. Nihilque tam ineptum & absurdum somniantibus occurrere po-est, quod non Melancholici imaginentur & verum esse opinentur; verè que dicitur, deliria vigilantium esse somnia. Pro dispositione enim humorum varia, vitæ & conditionis & cogitationis varietate, innu-meræ sunt varietates. Nam quidam risum admiscet: quidam cum ira aliqua & contentione Phreneticis assimilantur: quidam desperabundi mortem sibi in-ferunt: quidam diuina affectant, & colloquia cum Deo ac Angelis somniant: alii auari nihil nisi de di-uitiis cogitant: quidam quasi diuites, etsi tales non sint, de magnis opibus gloriantur: quidam elati & superbi, vel de pretiosis vestibus, auro & gemmis cogitant & loquuntur, vel se principes aut reges esse opinantur: alii contra animi abiecti, licet diuitis abundent, de paupertate conqueruntur: alii de stu-dio, quo sunt delectati, perpetuò cogitant & loquun-tur: alii criminis alicuius se reos opinantur & sup-plicia metuunt; imò in inferno se ob id damnandos conqueruntur: alii nescio de quibus corporis mor-bis conqueruntur. Ad Melancholica deliria merito etiam referuntur ex Amore delirantes, seu amantium deliria. In quibus quatuor inuicè appetitus saltem deprauatus sit, dum ea, quæ nulla spes consequendi

Melancholia.

Amor is-
sanus.

est, impotentius appetunt & ambiunt: tandem tamen plerique in delirium & melancholiam degenerant. Barbari, corrupto vocabulo Græco *ἔπες*, affectum hunc appellant hereos: qui non minus certe, quàm alia Melancholicorum deliria notandus; cum ex paruo appetitu ac iudicio & ipse oriatur. Cum enim id, quod cupiunt, consequi nequeunt, cogitabundi adeo fiunt, ut & necessaria corpori, verbi gratiâ, cibum, somnum, & alia obliuiscantur. Et quidem in hoc affectu varia animi *πυθ'ια* concurrunt, nunc gaudium, nunc tristitia, nunc ira. Etenim cum spem consequendi rem amatam concipiunt, in profusissimam sæpe gaudium erumpunt, & multa stulta ac inepta agunt & loquuntur, & periculis se non raro exponunt. Vbi verò de consequenda re amata desperant, nec successum optatum & mutuam amorem animaduertunt: dolent, aut etiam irascuntur. Et omnino varii sunt, atque ex curis & affectibus illis sæpe in graves morbos incidunt, & nonnunquam etiam mortem sibi accersunt. Egrege amore infano correpti imaginem descriptam exhibuit Plautus, in *Cistell. actu. sc. 1. Credo ego amorem, &c.* Et exempla passim occurrunt, quæ Medico notata habere non inutile est; cum amor, si immoderatus sit, valde corpus alteret, & homines ita immutet, ut non eosdem agnoscas. Amantium hoc modo affectus descripsit Paulus Ægineta, *lib. 3. de re medica, cap. 17.* Ab Erasistrate Iuuenem amore, erga patris pellicem accensum deprehensum esse; & quomodo ipse mulierem ex amore decumbentem cognouerit, docet Galenus, *lib. de præcogn. ad Posthumum cap. 6.* Et tale quid etiam annotauit Valerius Maximus, *lib. 5. cap. 7.* Tria quoque exempla habet Amatus Lusitanus, *curat. medicin. cent. 3. curat. 56.* Et Valeriola, *obs. 7. lib. 2.* refert, quendam ex amore in insaniam deductum melancholicum effectum esse, qui miris visis interdum nocturne agitabatur, & modò in iram ac furorem agebatur, modò in risum effundebatur: amatæ speciem se in momenta singula in conspectu habere affimabat, illi blandiebatur ac si præsens fuisset; mox, quod se redamare nollet, miris increpabat modis: omnis illi de amata sermo, omnis inter luctas ibat dies, noctem sine somno, trullis, mærenque consumebat, & ipse sibi manus iniecit, nisi à suis prohibitus fuisset. Atque hoc modo totos sex menses insanit, vixque magno labore à Valeriola curatus fuit. Vulgò creditur, fascino & philtreis tales affectus induci: de quo suo loco, vbi de causis huius symptomatis agetur. Mania denique seu Furor est delirium, seu imaginationis & ratiocinationis deprauatio sine timore, imò potius cum furore, audacia, ira, iurgiis. Maniam interdum quidem cum Melancholia autores confundunt, quod & Galenus facer euidetur, *6. aphor. 21.* Verùm mania, siue propriè dicta insania, multum à melancholia differt. Est enim sine metu & tristitia, ut dictum, & omnia habet turbulentiora: Et qui hoc delirio laborant, obuios quosque inuadunt, & sibi ipsis sæpe non parcent: Ac omnino miseranda est eorum conditio. Nam ab humanis moribus degenerantes ferinam planè vitam induunt, (vnde etiam *ἄνθρωπος* ista deliria nominantur) & omnia præter rationem agunt: truci & toruo sunt aspectu, obscæna & horrenda loquuntur, vociferantur, vestes dilacerant, & nisi probè custodiantur, vincula, quibus cõstringendi sunt ruunt, carceres effringunt; quod Aiace, Orestem, alioque fecisse historia testantur. Nonnulli ex his sæpe sanam mentem blando sermone simulant, incautòque postea ex insidiis aggreduuntur, eosque laniant, mordicant, & pessimis modis trahunt. In hoc tamè delirio memoria per se non læditur; vnde & mania-

Mania.

A ci, à morbo liberati, plerumque suarum actionum sunt memores: verum, per accidens læditur. Cum enim eodem modo, ut in phrenitide, maniacis innumera ferè phantasmata offerantur, quibus omnibus retinendis memoria non sufficit: memoria per accidens læditur. Ad maniam refertur non immeritò is affectus, qui *λυκανθροπία*, seu lupina insania appellatur; quo qui laborant, lupinam ferè naturam morisque induunt. De quo cum non eadem auctoritas sit sententia, de eius natura paucis dispicere libet. Nonnulli in ea sunt opinione, reuera homines in lupos mutari. Ad quod probandum non illud imprimis afferunt, quod Virg. in *Eclo. Vidi sæpe lupum fieri, & se condere syluis Mærim.* Et quæ Ouidius de Lycaone scribit: sed historias allegant, ex quibus pateat, reuera homines in lupos mutari. Olaus Magnus, *lib. hist. de gentibus septentrional. c. 18.* refert, in festo Natiuitatis Christi sub noctem, magnam luporum ex hominibus diuersis in locis habitantibus conuerforum copiam congregari, quæ postea eadem nocte mira ferocia, cum in homines, tum in cætera animalia sæuiat, ut maius detrimentum ab his istius regionis inhabitatores, quàm à veris & naturalibus lupis accipiant. Et *ibidem* cum alias, tum hanc historiam recitat: Contigit, ait, in Liuania, ut Nobilis cuiusdam vxor cum seruo disputaret; Homines enim in lupos mutari possint. Seruum se exemplò eius rei exemplum proditurum promississe, atque in cellam ingressum, inde paulò post lupi forma egressum, à canibus in syluam fugatum & oculo altero læsum esse, posteraque die ad dominam suam vniculum rediisse. Atque alia exempla hominum in lupos mutatorum citantur à Nicolao Remigio, *lib. 2. demonolatr. cap. 5.* Verùm rectius sentiunt ii, qui conuersionem hanc hominum in lupos negant, sed saltem quandam appatentiam luporum, ut & animalium aliorum agnoscent. Anima enim humana non potest informare corpus brutum, nec anima lupi vel asini corpus humanum; cum quælibet forma certam ac sibi conuenientem modo dispositam, & peculiarem requirat materiam. Delusio autem, hæc fieri potest duobus modis. Vel enim phantasia perturbatâ homines se in lupos commutatos esse falsò imaginantur. Hi quamuis aliis humanam speciem habere videantur: tamen quia sibi persuasissimum habent, se lupos esse, domo egrediuntur, potissimum noctu, & loca solitaria petunt, ac circa mortuorum sepulchra versantur, luposque cunctis actionibus & moribus imitantur, affectusque lupinos, & desiderium gregem ouium inuadendi, laniendi & deuorandi habent. Hi etsi ratiocinationem & imaginationem deprauatam habeant: tamen memoriam non planè amittunt; quod ex eo patet, quod scribit Donatus ab alto mari, *de med. morbis cap. 9.* Quidam, inquit, qui me prius nouerat, cum detentus hoc malo esset, obuiam mihi factus est; ipse verò timens secessi. At ille modicè me aspiciens abiit. Hic demum curatus liber euasit: qui cum iterum mihi occurreret, numquid timissem, interrogauit, cum in tali loco, cum insanus erat, eum offendissem. Atque hæc Lycanthropiæ species Medicis propriè consideranda venit. Neque qui ea laborant, magi sunt, sed etsi ipsi se lupos esse putent, luporumque mores imitentur: aliis tamen homines videntur. Huic similis est affectus, qui *κυνανθροπία*, seu canina insania appellatur: quo ægri se in canes transformatos esse existimant, & omnes canum actiones imitantur, quale exemplum annotauit Forestus, *lib. 10. obs. 26.* Sed de Lycanthropia & *κυνανθροπία* etiam Paulus Ægineta, *lib. 3. cap. 16.* Aëtius, *1. c. 2. serm. 2. cap. 11.* tractauit. Alter Lycanthropiæ modus est, quo non solum ipsi, qui in lupos mutari dicuntur, se lupinam formam habere

Lycanthropia.

Duplex Lycanthropia modus.

existimant, sed & aliis tales videntur; quod Dæmonum ope accidit, obiectu mentitarum formarum sensus ludificantium. Possit quidem quis sibi persuadere, non solum hæc ludibria esse, atque externæ formæ quandam adurbationem, sed reuera hominis in lupum fieri mutationem; cum tales omnia lupina agant, & quæ præter naturam humanam sunt. Etenim deprehentum est, validissima etiam animalia ab iis in campis prostermi, prostrata discerpi, crudis eos vesci carnibus, & audè, luporum more, neque hæc præstigijs esse, sed omnium harum actionum veltigia ac documenta sæpe superesse. Veruntamen, Dæmone administro, & conatus hos adiuuante, atque es, quæ potentia humanæ desunt, supplete, talia fieri posse, quilibet facillè æstimare potest. Duobus autem modis tales præstigijs à Diabolo oculis humanis offundi, credibile est. Aliquando enim ementito & ficto substituto corpore, vel corporis imagine, ipse solus omnia illa, quæ ab hominibus illis transfmutatis fieri creduntur, perpetrat, illis interim hominibus alicubi soporatis, & profundo somno detentis. Aliquando verò magorum corporibus aërea, & à se efficta corpora, vel corporum imagines, accommodat, & membris, caput scilicet capiti, pedes pedibus, ora oribus applicat, ut propterea mirum non sit, si postea, vbi assumptam & affictam illam formam deposuerunt, iis in membris vulnera gerant, quibus ictum exceperunt. Et hoc modo effictio corpore, ea, quæ supra potentiam humani corporis sunt, Dæmon supplet. Qua de re etiam videatur Augustinus, *de Civit. Dei lib. 18. cap. 18.* Huc porrò pertinet is affectus, qui Rabies & *Hydrophobia* appellatur, delirium nimirum, quod ij incurrunt, qui à cane vel lupo rabido, vel aliis animalibus demorsu fuere, in quo aquam & omnia liquida ac potulenta auersantur. Hoc tamen malum non mox in principio ipsos infestat. Nam vbi hoc venenum corpori communicatum est, later sæpe per menses & annos, & latenter corpus labefactat, ac ad partes principes serpit, tandemque homines ad rabiem deducit: quo vbi malum peruenit, mens turbatur, loco stare nequeunt, torum ac truce habent adspæctum, sitiunt, tandem alios morsu perunt, latrant, ut canes, vel ululant ut lupi, spumam circa os habent, cõuelluntur, & ut diximus, aquam & omnia liquida ac potulenta auersantur, adedò ut mori malint, quàm ea admittere. Sed hoc hîc etiam monendum est, quamuis plerumque delirent, qui à canibus rabidis mordentur, & propterea hoc malum etiam rabies canina appelletur: tamen obseruatum est, omnes demorsos non delirare, sed plurimos vel ad extremum halitum mente constare, qui suam miseriam agnoscunt, & deplorant, astantes moent, ne vel manum, vel aliam corporis partem ori suo admoveant, ne morsu lædantur, rogantque, ut validè contineantur, ne aliis noceant. Febricitant interdum etiam rabientes; quod tamen ipsi potius aliam ob causam, quàm ob virus illud, quod rabiem infert, accidere videtur. Sed huius affectus miræ historiarum videri possunt apud Marcellum Donatum, *de hist. med. mirab. lib. 6. cap. 1.* Ioannem Bauhinum, *in lib. German. de lupis rabidis.* Huc denique etiam referendus est rarus quidam ille, sed mirandus, simulque horrendus affectus ac furor, quem ab infano quodam saltandi, & choreas ducendi desiderio, & S. Vito, cuius ope ægros liberari superstitionè creditum est, Choream S. Viti appellant. Hoc enim malo qui detinentur, tanto saltandi desiderio feruntur, ut, nulla ferè interposita quiete, dies noctesque choreas ducere gestiant, quibus non mox defatigantur, sed etiam iis recreantur, & nisi choreas ducant, valde læduntur; adeo, ut etiam viros robustos aliquot saltando debi-

litare possint: quod tam diu agunt, donec viribus prostratis summam debilitatem sentiant. Et in fanie ac deliriorum omnium, pro caellarum varietate, magna est varietas, delirantesque plurimum animalium actiones imitantur, prout caussa delirii ab hoc vel illo animali deducta est. Obseruatum enim est, athenis, & Mart. Vventichio, *de monstr. c. 15.* puellam, haulto felis sanguine, felis naturam ex intervallo indurisse, & quod id animal in ædibus solet, id illam imitatum voce, saltu, gestu, cum mores in silentio venaretur, idque tam diu, dum paroxysmi vehementia remiserit.

Felis sanguinis haustu damnatum.

C A P. VIII.

De Motricis Facultatis Symptomate.

Post cognoscentis facultatis symptomata, tam Motus læsiones perquirendæ sunt, & quot nōtis Motus solus lædatur, videndum. Nam quomodo cū aliis actionibus animalibus vitietur, de eo postea agemus. Estque inter symptomata Motus primò motus impotentia, seu motus abolutus, quæ sub se non solum paralytin, sed & quacunque de caussa alia motum impeditum complectitur. Monendum enim hîc; motus impotentiam latius sese extendere, quàm paralytin. Nam ob luxationem articulorum & ossium dislocationem, eorundemque fracturam, exsiccationem & duritiem partium motui inseruientium, ut fit in nodosa podagra, vulnera musculorum & similes causas, mouendi impotentia excitatur; quæ tamen paralytis commodè non dicitur. Sed tùm propriè paralytis nominatur, cum facultas mouendi cessat aut frustratur ob spirituum animalium defectum. *παράλυσις* enim à *παράλυσις*, id est, resoluti dicta, est motus voluntarii abolutio, seu, ut Galenus, 3. *de loc. affect. cap. vlt.* describit, *τῆς κινήσεως ἀπόλειψις*, quando virtus nerui & musculi, in quem neruus inseritur, ita resolutur, ut ad motum *συναρτητικὸν* exercendum fiat ineptus. Auicennæ interpretes mollificationem nominant, non quod reuera semper nerui & tendines emolliantur & laxentur, sed quod molliores videantur. Propria enim musculi actio est contractio ad originem, qua tendo fit rigidior & durior quasi, ut videmus in fidibus. Cum autem nerui ab actione illa cessant, & tendines non contrahantur, videtur esse molliores: etsi reuera molliores non sint, ac nulla essentialis mollitio ipsis accidat: sicut & fides, cum remittuntur, reuera non emolliuntur, sed laxiores saltem sunt. Atq; hoc est *παράλυσις*. Eadem & *πάρσις* dicitur: ut & quandoque *παρπλαγία* & *παρπλαγία* & *ἡμιπλαγία*. Non enim omnis *παράλυσις* *παρπλαγία* aut *παρπλαγία* aut *ἡμιπλαγία* nominari potest. Nam ei *παράλυσις*, in qua solum lingua, aut pes, aut manus, aut aliud particulare membrum resolutur, hæc nomina conueniunt, sed *παράλυσις* ea saltem *παρπλαγία* & *παρπλαγία* & *ἡμιπλαγία* appellatur, quando vel omnes sub capite partes, vel tantum dimidium corpus, seu omnia vnus lateris membra resoluuntur, ad differentiã apoplexiæ, quæ *πᾶσις* est totius. Sic enim Galenus, *in 3. prorrh. l. 26. c. 60.* *παρπλαγία* tale *πᾶσις* est dimidii corporis, quale apoplexia rotius. Non nunquam & sensus amittitur, sed qui fiat, quòd sensus & motus nunc simul pereant, nunc alteruter solum, de eo, tractatu de caussis symptomatum agendum. Deinde imminutio quatuor motus voluntarii est Lassitudo. In lassitudine enim fit motus debilis. Deprauatio verò motus varia est. Primò est Tremor, Græcis *τρεμος*, deprauatio motus voluntarii, in qua pars liberè moveri non potest, sed aliter mouetur,

Paralyti.

Rabies & Hydrophobia.

Chorea S. Viti.

Lassitudo Tremor.

quàm naturaliter debebat moueri, nunc scilicet eleuatur, nunc deprimitur seu deorsum fertur. Duobus enim motibus contrariis partes trementes agitantur: vno, qui à facultate mouente proficiscitur, quo membrum attollitur, & eleuatum in suo situ seruari annittitur. Altero, qui fit contra voluntatis imperium, & contra motum facultatis motricis, quo membrum pondere suo deprimitur. Atque ita modò vincente, modò victa facultate motrice à pondere membri, & sibi alternatim hisce motibus succedentibus Tremor oritur. Vnde perpetua quasi pugna est inter Naturam ac facultatem motricem & alterum motum membri, qui fit ab eius pondere. Natura nimirum non permittit membrum continuò versus inferiora vergere: contra membri pondus & grauitas illud iterum deprimit, facultatemque imbecillam vincit. Atque ita continua horum duorum motuum vicissitudo est, & adeo crebris ac breuib; fit interuallis, vt sensu vix discerni possint. Est deinde motus deprauatio etiam *σπασμὸς*, conuulsio: Celsus neruorum distensio, motus nimirum membrorum deprauatus, quo muscoli versus suam originem, præter voluntatem, contrahuntur, atque ita pars simul, in quam musculus tendo inseritur, violenter tenditur. Quamquam enim & in sanis per musculum partes, in quas inseritur musculus, ad musculi principia trahantur: tamen id in sanis non fit præter voluntatis imperium, verum in conuulsione id inuito musculo & voluntate accidit. Conuulsionum autem à loco affecto sumuntur quædam differentie. Aliàs enim conuulsio totum corpus occupat, aliàs partem vnam vel plures. 'Si totum corpus afficitur,' tres conuulsionis species, statuuntur. Prima est *ἐμπεδωτικός*, quando non solum ceruix, sed & reliquum corpus in anteriora conuellitur, vt æger se erigere non valeat. Altera est *ὀπισθοτικός*, cum corpus in posteriora reuclitur. Tertia est *πλάγιος*, hoc est, distensio neruorum, qua ceruix & reliquum corpus rigidum est, vt in neutram partem inclinari possit. Quamquam enim in hoc corporis affectu partes manifestè conuulsæ non apparent: tamen æqualiter ante & retro tenduntur, atque in æquilibrio quasi permanent, vt corpus nec in posteriora possit flecti. Exemplum talis spasmi, *obs. de cap. hum.* 211. annotauit Schenckius, & *ὀπισθοτικός* exemplum habet *obs. de cap. hum.* 212. Conuulsiones autem, quæ partes privadas occupant, variæ sunt, & in nonnullis peculiariter habent nomina. Celsus quidem *ἐμπεδωτικός*, *ὀπισθοτικός*, & *πλάγιος* vocabula de ceruicis solum conuulsione accipit: verum vniuersi corporis conuulsioni rectius accommodantur. Spasmus *κωικός* conuulsio est musculorum oris; *πρισμὸς* verò musculorum mandibularum est conuulsio, cum dentium concussione ac stridore. *σπασμὸς* est conuulsio musculorum oculi, præcipuè qui oculos ad altera mouent. In cæteris partib; conuulsiones particularia nomina vix habent. Et si autè satis frequenter conuulsiones accidant: miri tamen & rari sæpe eius contingunt modi. Marcellus Donatus, *lib. 2. de hist. med. mirab. c. 3.* refert, mulierem quædam Mantuæ per plures annos conuulsiuas commotiones perpeffam esse, quæ die noctuque caput, collum ac scapulas mouebat, & anteriorum retrorsumque, seu ederet, seu biberet, quassare cogebatur, ita vt nec ipsa, nec adstantes eam continere valerent, quò minus id pateretur. Quod si valida vi id aliquando prohibere tentassent, in animi deliquium incidebat. Ita & alteram quandam fœminam simile quid perpeffam scribit, quæ pollicem pedis continuò, modò iursum attollendo, modò deorsum deprimitendo, agitare cogebatur, ita vt nec in somno à motu illo desisteret; quæ etiam ad mortem vsque, multis tenta-

tis præsiidiis, ita perseuerauerit. Leonhartus Iacchinus, in *nonum Rhafis, cap. 13.* scribit: se vidisse rigentestendines colli adedò contractos, vt nulla vi per naturam, ne ad dimidium quidem contrahi possent. Et Cardanus, *lib. 11. de subtilitate*, vidit puerum, cui tanta sub femoribus distensio ac palpitatio relicta est, vt immotis pedibus, circulatorum more, corpus perpetuò resiliret. Neque hoc loco prætereundæ sunt vocis & loquelæ læsiones. Nam non solum vox auferri, quod malum *ἀφωνία* nominatur, sed etiam deprauari potest. Nam cum vox optima, quæ organorum, & partium voci inseruentium bonam temperiem & conformationem consequitur, sit lenis, & præterea suavis quodammodo & delectabilis, quæ inter magnam, paruum, grauem & acutam mediocritatem seruat: ab his optimæ vocis conditionibus si vox desciscat, lædi dicitur; quod quidem fieri potest tribus modis. Vel enim auferitur, vel imminuitur, vel deprauatur. Abolita vox *ἀφωνία* vocatur, quæ qui laborant, muti dicuntur. Immutæ voces sunt parua seu tenuis & submissa. Deprauatæ voces sunt vox clangosa, aspera, rauca, tremula, abrupta. Sermo verò & loquela etiam sua symptomata habet. Nam nonnulli potentia loquendi destituuntur, qui Muti itidem appellantur, vitiumque hoc Hippocrati, vt docet Galen. 3. *in 3. epid. ἀφωσία* dicitur: alii difficulter loquuntur: nonnulli cum difficultate literas quasdam, imprimis R, pronunciant: alii in loquendo nunc subsistunt, nunc sermonem præcipitant, quæ mala *τρωχός* & *ἰσχυρός* nominantur. His motus symptomatibus merito & sequentia addimus. Et si enim primariò accidat ob virtutem expultricem, à causa præternaturali stimulatam: tamen quia & iis voluntarii motus organa afficiuntur, nec sine animalis virtute, aut certè animalis virtutis organis perficiuntur: animalis motus symptomatibus ea subiungere placet. Talia sunt, Tussis, Sternutatio, Oscitatio, Pandiculatio, Horror, Rigor. Tussis enim inter eius generis motus deprauatos recensetur, qui quidem Naturæ sunt, & à Natura fiunt, irritata tamen & coacta à causa morbifica, & stimulatam ad expellendum id, quod molestum est. Est nimirum tussis motus deprauatus & vehemens eflatio à veloci pulmonis atque thoracis constrictione edita, vt id, quod spirandi instrumentis molestum est, excutiat. Hoc enim motu & hac eflatione Natura ad expurgationem pectoris vitur; sicut sternutatione ad cerebri, singultu & vomitu ad ventriculi expurgationem. Nam vt tussis fiat, necesse est, vt aliquid præter naturam pulmonem & vasa eius molestet. Etenim sparsi per pulmonem tracheæ ramuli intus tunicâ obducti sunt, cui non obscura inest vis sentiendi ea, quæ pulmonem molesta sunt. Si igitur irriteretur à re aliqua præter naturam pulmo, ad illud expellendum naturali sua virtute, expultrice scilicet, insurgit. Verum cum hoc solus efficere non possit, adiuuatur à diaphragmate, & musculis intercostalibus: quorum motibus aër impetuose expiratur, & cum aère illo, quod molestum est, sæpe eicitur. Et cum tussis ex pulmonibus, quæ molesta sunt, soleant expelli, sicut vomitu id, quod ventriculû infestat: quod in ventriculo est nausea, vomitû præcedens, id in hac affectione est *ἑφφύσις*, id est, leuis quædam ad tussendum propensio, parua asperitate, aut ex tenui & pauco profusus humore. In sternutatione verò cerebri thoracisq; motus concurrunt. Quamquam enim imprimis & principaliter sternutamentum ad naturalem facultatem cerebri, expultricem puta, pertineat: tamè præter cerebri motû secundariò etiâ thoracis motus concurrit, qui cerebri motû adiuuat. Vnde & à Gal. 2. *de sympt. caus.* 4. inter symptomata motus animalis refertur; sicut

spasmus.

Conuulsionum differentia.

Spasmus Cynicus.

Vocis læsio.

Sermone læsio.

Tussis.

Sternutatio.

Oscitatio.

ficut & tuffis. In ofcitate Natura humiditatem flatuofam, & fpiritum vaporofum conatur expellere, ideoque maxillam mouet, & hiatum oris inducit; qui motus fape tam vehemens eft, vt eo etiam maxillam luxatam elle obferuatam fit. Quod ofcitate eft in ore, in toto corpore eft Pandiculatio, in qua fit membrorum ad vaporum difcuffionem diftenfio, & vt Feftus habet, qui toto corpore extenduntur, pandiculari dicuntur, eò quod pandi fiant. Rigor, Horror & Refrigeratio cognata funt fympptomata, ideoque rectè inuicem fecernenda funt. Vt fiat rigor, refrigerationis quidem fensus concurrat necelle eft: fed refrigeratio fola non fufficit ad rigorem conftituendum. Nam multi in frigida verfati diutiùs fenum frigiditatis percipiunt, fed non ftatim rigent. Sed fi rigor fieri debet, vt corpus concutiatur & agitur, & eius inæqualis ac præter voluntatem fiat motus & agitatio, neceffarium eft. Sin, autem non totum corpus commoueatur; fed folùm cutis quatiatur, Horror appellatur. Rigor nimirum eft totius corporis vibratio & concuffio: Horror autem folius cutis eft concuffio. Si quis tamen hæc fympptomata ad motus voluntarios deprauatos, quiq; coactâ naturâ funt, referre malit, is tamen fciat, hos motus omnes fieri ftimulatâ expultrice à caufâ morbificâ, ad expellendum id, quod moleftum eft.

Pandicula.
110.

Rigor.

Horror.

CAP. IX.

De Sympmatibus, in quibus omnes vel pleræque actiones animales læduntur.

CVm hætenus explicauerimus fympptomata, in quibus actiones animales vnus ordinis feorfim læduntur, fcilicet vel foli fensus interiores, vel exteriores, vel motus; atque præter ea alia adhuc fympptomata reperiantur, in quibus actiones animales vel pleræque, vel omnes læduntur, illa quoque recenfenda funt. Ad hæc primò refertur Lethargus, ἀπὸ τῆς λήθης ἀργῆς dictus, quali fomnolenta & pigra rerum omnium obliuio: Latini Veternum appellant. Est autem Lethargus perpetua dormiendi neceffitas, cum omnium rerum obliuione, & lenta febre. Quamquam enim generaliter nonnunquam lethargi vt & comatis & cari vocabulum, pro omni fomno profundo, ex quo æger difficilè expergefit, vfurpatur: in fpecie tamen & propriè lethargus & veterinus is affectus eft, in quo perpetua adefl in fomniū propenfio, cum obliuione & imaginatione, ac ratiocinatione læfa, ac lenta febre. Atque ita lethargus affectus eft medix naturæ inter coma vigil & carum. Nã qui lethargo laborant, profundius dormiunt, quàm qui coma vigil patiuntur: leuius verò, quàm qui caro. Nam qui caro laborant, excitati nihil respondent; lethargi excitati oculos aperiunt, audiunt, respondēt, quamquam ægrè, & delirant. Vnde nonnulli definiunt lethargum elle delirium continuum cum febre, fopore graui & memotix læfione. Deinde κέεσ, ἀπὸ τῆς κείνης, id eft, à capite, dictus, vt quali grauitas fit, & inexpugnabilis dormiendi neceffitas, maior etiã, quàm in lethargo. Quamquam verò κέεσ, fi de notho, & non exquisito, vox accipitur, idem fit cum comate: tamen exquisitus à comate differt, vt & à lethargo: Et in eo non folùm adefl fomnus profundior, fed prætere a etiam ægri non audiunt, & puncti vix fentiunt. Qui enim hoc malo laborant, fomno profundo detinentur, oculos claufos habent, non audiunt, & dum punguntur, vix, & nõ nifi obfcure fentiunt: neque tamen loquuntur, neque oculos aperiunt, atque ita omni fensu ferè & motu priuati funt: folùm refpiratione

Lethargus.

Carius.

A excepta. Quamuis verò Galenus & Aëtius in hoc difsentire videantur, quòd Gal. 4. de loc. aff. c. 2. in Caro hominem neque fentire, neque moueri, neque intelligere, neque meminiffe fcribit: Aëtius verò, retrab. 2. fer. 2. c. 5. illos, dum punguntur, fentire docet: tamen reuera non difsentiant. In Caro enim fensus etiã integer non eft, & carotici non fentiunt, nifi obfcure & confufe, dum fcilicet obiecto vehemētiore ftimulante ac irritante partem contrahant. Tertio loco eft κατὰ λήθεις, vel κατὰ λήθεις, seu κατὰ λήθεις. Quamquã enim κατὰ λήθεις vox non eodem modo ab omnibus vfurpetur, & à nonnullis etiam comati vigili attribuitur: tamen frequentius & vulgariùs κέεσ pro κατὰ λήθεις accipitur. Dicitur autè κέεσ à κατὰ λήθεις, id eft, detineri vel occupari, & κατὰ λήθεις à κατὰ λήθεις, i. prehendi: quod qui malo hoc corripiuntur, in eodem ftatu, quo erant, permanēt. Est enim κατὰ λήθεις seu κατὰ λήθεις principum functionum, cum tactus & voluntarii motus abolitione, diminutio: seu, vt vox innuit, fubita prehensio & occupatio tum mentis, tum corporis, qua qui corripiuntur, fensu, præfertim tactus, motuque voluntario deftituti, rigidi in eodem, quo prehensio fuerunt, ftatu & ftatu corporis manent, aperiis & immotis oculis: vnde & hoc malum à nonnullis Congelatio appellatur & ftupor, qui fi validius incumbat, & diuturnius infideat, έκςασις dicitur à Græcis, vt Iul. Cæf. Scalig. ex. 312. habet. Interdum, vbi malum eft minus vehemens, æger non nihil audit, videt, nonnullorum recordatur, fed neque loquitur, neque membrum vllum mouere potest: quod fuo condifcipulo Galen. 2. prorrh. l. 56. accidiffe refert. Et omnino in admirationem fui trahit hic affectus, cuius hiftorias aliquot etiam peculiariter autores annotarunt: vt apud P. Aeginetam lib. 3. c. 10. & apud Aetium part. 2. fer. 2. c. 4. videre eft. Duas habet Fernelius, de tertium morbo & fymp. l. 5. c. 2. Iacotius, quod, in com. ad aph. 7. fecundis Coacatum Hippocratis, annotauit, vidit fenem hoc malo correptum, qui mensæ accumbebat, aperiis oculis ac firmo corpore, manu dapi bus admotâ, vt prandere mortuus videretur. Quarto in horum fympptomatum classem refertur ἀπὸ πλῆξια, quæ Græcis nomen, ficut & Germanis, ab icu habet. Homo enim hoc morbo correptus, non aliter, atque victima ad aram prostrata, atque vnico icu percuffa, corrui. Est autem Apoplexia omnium animalium actionum, motus nimirum ac fensus, cum principis animæ facultatis læfione, in toto corpore abolitio. Sola refpiratio aliquandiu feruatur: cum ob maximam eius neceffitatem, qua Natura de falute hominis follicita, quicquid Spirituū potest ad mufculos thoracis mittit: omnibus aliis motibus, quibus homo sine mortis periculo carere potest, ablati: refpiratio tamen, qua homo carere nõ potest, feruatur: tum quia refpiratio non eft actio animalis, fed primariò motu pulmonis perficitur, concurrente tamen etiam thoracis motu, ficut & pulfus feruatur: quia & is non ab animali, fed vitali facultate proficitur. Hippocrates tamen, vt ex 7. aph. 40. videre eft, etiam apoplexiæ nomen priuata alicui parti tribuit, quæ tamen propriè paralyfis eft. Quintò his annuerada eft Epilepsia, quæ ἀπὸ τῆς ἐπιπέσεις dicta eft, quòd fubito mentem, fensuque omnes quali prehendat & interceptiat. Vulgò appellatur morbus Comitialis, quod in comitiis & hominum frequentia fæpius detegatur, & quod fi hoc morbo tum quis correptus fuiffet, comitia petagi fas non erat. Latius & Caducus dicitur, à fubito lapfu: Sonticus etiam, quali valde nocens, corpusque offendens: Lunaticus quoque, quòd ad Lunæ φάσεις & conuerfiones excitatur, seu quod qui concipiuntur vel eduntur in interlumis funt Epileptici. Vnde & σιλῆτιαζόμενοι epileptici dicti.

Caralepsis.
& Carochus.

Apoplexia.

Epilepsia.

Veteres *ἰεσὶν νόσημα* vocarunt, seu quòd crederent eum diuinitus immitti, seu quòd diuinissimam corporis partem, caput & cerebrum, perturbet, seu quòd magnus & abominandus sit morbus. Nominatur & morbus Hercules, non tam, quòd Hercules eo laborarit, quàm, vt sentit Galenus, 6. *epid. in fine*, quòd sit morbus vehemens & magnus, seu ob τὸ δισταμαχίον, quòd facile vinci & superari non possit. Hippocrates, in *lib. de aere ag. & loc.* appellat πάθος παιδίων, vel νόσημα παιδίων, quòd pueris frequens malū est. Vnde etiam Auicennas matrem puerorum appellat. Est autem Epilepsia totius corporis motus paruus, cum reliquarum omnium animalium actionum abolitione. Nam in epilepticis subitò functiones animales omnes tolluntur, tam principes, quàm non principes, & motus est deprauatus cum retractione partium, quæ aliàs motu voluntario moueri solebant. Atque principes facultates, sensusque illi interiores ita diuturnitate temporis debilitantur, vt tandem ferè stolidi euadant. Etsi autem epileptici in principio paroxysmi aliquam vocem, quæ actio animalis est, edant, atque hoc modo aliqua actio animalis superesse videatur: tamen & illa vox fit solum in principio, & est corrupta, vt alii motus, & non tam à voluntatis arbitrio & imperio fit, quàm ab expultricis irritatione, qua muscoli laryngis tenduntur. Etsi autem in Epilepticis totius plerumque corporis motus deprauatus & conuulsiuus adest, & propterea ægri concidunt: tamen & affectus quidam reperiuntur, qui & ipsi epilepsie accensendi sunt, velut parua quædam & imperfecta epilepsie, aut certè via ad epilepsiam, in quibus aliqua partes saltem conuelluntur, & ægri non concidunt. Ita Hollerius, in *scholiis in cap. 16.* obseruauit monachū quendam 30. annorum epilepsia correptum fuisse, cum capitis tantum, & sine vlla partium subiectarum concussionem. Marcel. Donat. *de hist. med. mirab. lib. 2. c. 4.* refert, se vidisse puerum, qui singulis diebus quater epilepsia corripiebatur, cum sola capitis concussionem, & oculorum eleuationem. Atque idem narrat, quendam histriionem hoc modo epilepsia correptum fuisse: primò sentiebat sibi caput oppleri; ac deinde statim ipsum contractiones manuum ac pedum inuadebant, ita, vt illas hinc inde, instar eorum, qui in monomachia pugnant, iactare cogeretur, ac in altum oculos contorquebat, nunquam tamen cadebat. Antonius Beniuenius, *de abd. nonnull. ac mirab. morb. ac sanant. causis. cap. 97.* refert, se vidisse puellam Aretam, quæ cum epilepsia corriperebatur, minimè, vt fieri solet, concidebat, minimèque ex eius ore spuma ferebatur, sed stans caput tantum hinc inde, ac si quid inspicere vellet, cum tota ceruice mouebat; nihil interim loquens, nihil audiens, nihil sentiens. Cumque iterum ad se reuerteretur, interrogata, quid egisset, omnia penitus ignorabat. Et, in *annotat. in hoc caput Beniuenij*, hoc addit Dodonæus: Memini, inquit, ego virginem 20. annorum, me curasse, subinde conuulsam, & clausas manus habentem, sed toto accessionis tempore sedens permanebat. Thomas Erastus, in *anatomia libror. Comit. Montani. part. 2. p. 195.* scribit, se curasse adolescentem, qui paroxysmi epileptici tempore, ter, quater vè sæpius in gyrum se vertebat; impetūque facto, si non corriperebatur, versus locum aliquem procurrebat, priusquam profusus concideret (plerumque autem non cadebat, sed magna vi manibus faciem confricabat) nec ad se reuersus, quicquam eorum, quæ euenissent, sciebat. Et, *ibidem*, puellam se vidisse testatur, quæ cum antea grauissima epilepsia laborasset, ac proximè, tanquam mali nihil pateretur, in conclauis per dimidiam horam sursum deorsum cursitauisset, atque

Epilepsia
particula-
res.

interrogaretur, vtrum aliquid vidisset, vel audiisset, negauit se quenquam vidisse ac audiuisse. Parietes tamen illam vidisse existimat Erastus, quòd, cum ad eos accessisset, se rursus conuertebat. Et ab aliis pluribus atque à me quoque obseruatum est, non in omni epilepsia cadere ægros, sed aliquando caput, aliquando pedes tantum moueri; vertiginèscque etiam visæ sunt, in quibus accidentia erant ad eò similia epilepticis symptomatibus, vt vix dignoscerentur, & à Medicis dubitaretur, vtrum vertigines, an potius epilepsie nominari deberent. Sexto & huc referenda est Vertigo, vt pote in qua etiam plures animales actiones læduntur, nimirum sensus & motus deprauantur. Qui enim hoc malo laborant, iis omnia in gyrum agi videntur; nonnunquam & visus obtenebratur; interdum etiam planè collabuntur ægri: auditus quoque non nihil deprauatur, & fluctuatio quædam auditur: in nonnullis & olfactum, in aliis gustum quoque lædi testatur Paulus Ægineta, *lib. 3. cap. 12.* Græci pluribus nominibus hoc symptoma appellarunt. Nominatur enim ab iis δῖνος, ἰλιγγος, σκοτίδιος, σκοτόμα, σκοταμαπκὸν πάθος: quibus tamen vocibus diuersi tantum huius mali gradus significatur. Cum enim solum circumuerti res videretur δῖνος & ἰλιγγος appellatur: si verò oculi etiam obtenebrantur, tenebris quasi & caligine offusæ, & nisi proxima adminicula prehendant, ægri corruant, σκοτόμα & σκοτίδιος, tenebricosa vertigo nominatur. Quæ autem facultas in vertigine præcipuè afficiatur, apud autores valde controuersum est. Nonnulli potissimè vitium in visu esse existimant, qui ita deprauatur, vt res omnes externæ circumagi videantur: phantasiam verò non depruari, & sensum communem solum ex accidenti depruari statuunt, quatenus scilicet ei falsus motus à visu offeratur: cætera rectè sese habere, & motum illum à quiete discernere, & motus magnitudinem diiudicare. Verum ipsa experientia testatur, non in oculo & visu præcipuè causam hæere, quòd res quietæ moueri putantur: cum etiam, si quis oculis clausis aut tectus in gyrum agatur, nihilominus vertigine corripitur, pauimentumque, cui insistit, circumgyrari putet, & nisi adminiculo aliquo sese sustentet, concidat. Imò vertigo morbosa oritur, etsi nulla vel à visu, vel à motu, aut certè leuis occasio præbeatur. Alii ergò sensum communem præcipuè, non læsa phantasia; alii phantasiam, non læso sensu communi, depruari statuunt. Verum imprimis & sensus communis & phantasia lædi videntur, vt pote affectis spiritibus, qui harum actionum proxima instrumenta sunt. Quanquam enim à visu sæpius occasio præbeatur: tamen cum nulla etiam à visu occasione data, oriri vertigo possit, præcipua læsio est sensus communis & phantasie, qui ea, quæ quiescunt, moueri existimant; & rectè à Galeno dictum existimamus, 4. *de vict. rat. in acut. tex. 42.* δῖνον vocari, ὅτι ἡ κεφαλή περιφρεῖται φαντασίαι. Etsi verò nonnulli phantasiam lædi negant, eà de causâ, quòd in quibus imaginatio deprauatur, vt fit in melancholia & phrenitide, illi nullo modo se falsa imaginari agnoscant; quod vertiginosi faciunt, qui, quamuis ipsis omnia circumgyrari videantur, errorem illum agnoscunt, & certò sibi persuasum habent, res, quæ videntur moueri, reuera quiescere; tamen hoc argumento id non euincunt. Nam hæc cognitio non phantasie necessariò est, sed ratiocinatricis facultatis, quam non ob quodlibet obiectum falsum, seu quælibet errorem phantasie, lædi totam necesse est; cum multas veras species oblatas habere queat, ex quibus vera colligere, & quosdam phantasie errores animaduertere & corrigere potest. Neque tamen ob id vertigo

Vertigo.

E

ad deliria referenda est. Nam in delirio ignorant ægri, quod habeant imaginationem depravatam; sed in vertigine sciunt esse falsum id, quod vident. Ideoque in omni vertigine sensus communis & phantasia læditur, idque, vt in caussis dicitur, ob inordinatum ac circularem spirituum motum: quod vitium, prout nunc minus, nunc minus est, ita etiam visum, auditum, & facultatem motricem magis vel minus in consensum trahit; vnde differentie illæ seu gradus potius vertiginis supra enumerati ortum habent: vel spirituum vitio & perturbatione etiam reliquis sensibus communicata; vel quia motus, qui à phantasia regitur, læsa imaginatione consequenter læditur. Vt tamen læsiones illæ omnes concludantur, Vertigo à nōnullis describitur, quod sit primarum sensuum depravatio cum motus, imbecillitate. Denique & his symptomatibus accensendus est Incubus, ἰνκὺβὺς Græcis dicitur, ab ἐπιλάθειαι, id est, aggressionem vel inuasionem; cum qui malo hoc corripiuntur, se ab aliquo incumbente premi somniant. Nominant & πινυάλωτα & πινυάμονα, & πινυμόν ἐν πινυόν, quod hoc malo laborantes in somno suffocari videntur. Nihil enim est aliud Incubus, quam respirationis cum prauis insomniis læsio; seu respirationis offensus, & vocis interceptio corporisque oppressio, speciem incumbentis thoraci oneris præ se ferens. Ita enim Rhafes, ad Almanf. lib. 9. c. 12. hunc affectum describit: *Cum quis, inquit, in somno ponderosum quiddam sibi incumbere imaginatur, vox ei supprimitur, aut incerta indiscretaque editur, incubo correptus dicitur.* Cum enim motus thoracis aliàs in somno etiam superstes & integer sit, & animali, etiam reliquis membris quiescentibus, valde necessarius: sit, vt quamuis vniuersa facultas motrix lædatur, nihilominus solum thoracis motus, tanquam summè necessarius, læsus percipiatur, & hinc sensus grauitatis in thorace oritur, qui phantasiæ oblatu facit, vt homo in somno se ab incumbente aliquo onere suffocari somniet, atq; existimet: non secus, vt, qui in aliqua parte corporis latentem causam morbi vel doloris habet, ea sese nonnihil exferente, se ea parte lædi vel vulnerari somniat. Veteres in Dæmones hoc malum retulerunt, & etiam vulgò in sagas hoc symptoma refertur. Atque hæc sunt læsarum actionum omnium differentie.

CAP. X.

De Symptomatibus, quæ in Qualitatibus corporis mutatis consistunt.

Alterum symptomatum genus est, quod in affectu corporis simplici, seu qualitatibus corporis mutatis consistit, cum nimirum aliqua qualitas naturalis corporis mutatur, ex cuius mutatione nulla actionum læsio sequitur. Nam si ob qualitatem aliquam mutatam corporis constitutio ita mutatur, vt actiones naturales in se lædantur, morbus iam exoritur, non symptoma. Symptomatum autem horum, pro sensuum, quibus illæ qualitates mutatae subiiciuntur, numero, sunt quatuor differentie, secundum Galenum, de diff. sympt. cap. 5. Nimirum qualitates illæ mutatae aliæ ad visum pertinent, aliæ ad olfactum, aliæ ad gustum, aliæ ad tactum. Visibiles qualitates mutatae sunt colores mutati & præternaturales, siue in toto corpore, siue in aliqua parte. Totius corporis color naturalis mutatur in ictericis, seu morbo regio, cum totius corporis color Operum D. Sennert. Tom. I.

A in citrinum seu flavum seu nigrum degenerat: sicut & in hepaticide, splenitide, hydrope, elephantiæsi, & similibus vitis. Vnius verò partis color mutatur in erysipelate, carbunculo, gangræna, cancro, aliisque particularibus tumoribus: item in lingua in febribus color linguae rubicundus in nigricantem sæpe mutatur. Pertinet huc & dentium color mutatus, cum dentium naturalis albedo & candor in colorem nigricantem transit, dentesque denigantur; sicut & turpes colores vnguium, cum color naturalis vnguium in nigrum vel flavum, vel lividum colorem mutatur. Posset huc referri & facies Hippocratica dicta, ab Hippocrate i. prognost. 6. & 7. descripta. Neque ex hac symptomatum classe segreganda videtur canities, quæ homini non solum naturaliter in senectute aduenit, sed etiam iuuentutis nonnunquam tempore intempestiue & præmature homines corripit. Obseruatum enim est, iuuenes quoque nonnullos, & quidem tubicò, canos euasisse. Ita refert Scalig. ex. 312. historiam, quæ sub Francisco Gonzaga accidit. Is affinem suum, suspectum coniurationis, cum in turri ad quætionem aut supplicium asseruari iussisset, nuntiatum est manè, totum repente canum factum; similesque historias annotauit Schenckius, obs. 1. de cap. humano. Secunda qualitatum mutatarum differentia est in Oloribus, atque ad hoc symptomatum genus pertinent omnes fætidæ mali corporis humani odores, qui humano odorati molesti sunt; cum nimirum homo vel ex toto corporis ambitu, vel tantum ex ore, aut ex naribus, aut regione alarum, aut pedibus tetrè odorem spirat. Tertio ad hoc symptomatum genus, & qualitates corporis mutatas, refert Galenus etiam sapes præternaturales, cum scilicet sudorem in os aliquando defluentem gustamus, aut saliuæ mutatam qualitatem percipimus; sicut & eorum, quæ ex pulmone eiciuntur, aut è ventriculo euomuntur, quæ aliàs austera, aliàs acida, aliàs salsa, aliàs amara, aliàs dulcècia apparent. Sed hæc omnia ad sequens, & vltimum genus symptomatum potius, atque ea, quæ è corpore excernuntur, pertinere videntur, nullumque symptoma reperiri videtur in hisce qualitatibus mutatis: cum sapor partium corporis nostri non percipiatur. Quæ verò sub Tactum cadunt qualitates mutatae & circa ægrorum cutim apparent, multæ sunt, caliditas nimirum, frigiditas, humiditas, siccitas: mollietas, durities: quæ non, quatenus actiones lædunt, sed saltem quatenus tactui molestæ sunt, huc referuntur. Alii quoque addunt Auditum symptomata, atque ipse Galen. de sympt. diff. c. 5. ea reiciere planè non videtur, cum symptomatum, quæ in vocibus & sonis, qui in animalibus exaudiuntur, sunt, mentionem facit. Ita Naturalis vox interdum mutatur, vt quando redditur tremula, rauca, clangosa. Verùm hoc symptoma non propriè ad hunc locum, sed ad actiones læsas pertinet. Commodius huc referuntur crepitus, soni, & murmura, & similia, quæ auditu percipiuntur, vt tinnitus aurium, stertores dormientium, dentium stridores. Referenda tamen huc sensibilia communia, figura, magnitudo, &c. Si præter naturam sint. Ideoque huc pertinent illa signa, quæ in facie Hippocratica lib. 1. prognost. describuntur, figura partium mutata, magnitudo corporis aucta, tumores, cum actiones nondum lædunt.

CAP. XI.

De Symptomatibus in Excretis & Retentis.

Vltimum superest symptomatum genus, quod eorum, quæ à corpore excerni, aut præter natura-

Incubus.

Canities.

Odores.

Sapes.

Qualitatum mutatarum differentie.

Colores.

Qua ratione hoc symptomatum genus ab actione laesa differat.

ram in eo retineri solent, vitia complectitur. Cum vero ab autoribus multa, quæ supra inter actiones læsas retulimus, inter hæc symptomata enumerentur, vt vomitus, lienteria, diarrhœa, alui suppressio, diabetes, dysuria & similia: videndum, quomodo ab hoc symptomatum genere, quod excretorum & retentorum vitia continet, illud, quod actiones læsas complectitur, differat; ne diuersa symptomatum genera confundantur. Itaque sciendum, ad hoc vltimum genus symptomatum excreta & retenta referri, tantum habito ad materiam, quæ excernitur, respectu, non ad ipsam excretionem, seu excernendi actionem; neque hic, à quo quid fiat, sed eius, quod excernitur, naturam & substantiam spectari: neque huc referenda esse, quæ saltem in actione seu excretionem, non verò in excremento aliquam faciunt differentiam. Ex quo patet, ea saltem vitia, ob quæ eorum, quæ excernuntur & retinentur, natura à naturali statu decedit, ad hunc locum referenda esse.

Excreta peccantia tota substantia.

A statu autem naturali ea, quæ excernuntur & retinentur, recedunt & peccant vel tota substantia, vel qualitate, vel quantitate. Toto genere seu tota substantia peccare dicitur, cuius non solum quantitatem, sed totam naturam, si vt excrementum consideretur, damnamus. Itaque primò toto genere præter naturam sunt ea, quæ nusquam in toto corpore, ne quidem excrementi loco, reperiuntur. Tales sunt vermes, qui non solum ex intestinis, sed & ex aliis corporis partibus interdum excernuntur. Ita narrat Beniuenius, *observ. 100.* amicum se habuisse, qui cum dolore capitis vehemente & mentis alienatione laboraret, ac aduentante die septimo, mors ipsa, nullis conferentibus auxiliis, iam adesse videretur, vi tandem robustioris naturæ vermem è dextra nare palmo longiorem eiecit, quo propulso, omnis statim cum eo amotus est languor. Ita Holerius, *in schol. ad c. 54. l. 1.* refert puellam vermem album, latum, palmo maiorem, satis crassum reiecit per nares, nulla tussi, nullo vomitu antecedente. Annotauit quoque Franc. Hildesheim, *de cerebri & cap. morb. intern. p. 45.* cuidam tredecim oblongos vermes, villotos seu lanuginosos, viuos, instar eucarum seu oniscorum, quos auriculares vocant, per fauces, nares & aures prodisse. Amatus Lusitanus, *cent. 7. cur. 63.* annotauit, in quadam puella ad anteriorem oculi angulum lumbrici cuiusdam caput apparuisse, quem adstantes ilico manu, longitudine dimidii palmi, colore albo, viuum extraxerunt. Valescus de Taranta scribit, *l. 4. cap. 30.* se vidisse vermes duos aut tres, ad formam granorum pini, ex aure cuiusdam iuuenis, febri acuta laborantis, expulsos. Antonius Beniuenius, *c. 77.* scriptum reliquit, laborasse quendam molesta tussicula, qui cum marrubii succum ex melle deuoraret singulis diebus; & intetiectis diebus, scyllam lamberet, tandem vermem è pectore cum tussi eiecit, & sanitati restitutum esse. Et Dodonæus, *in scholio,* narrat, cuidam viro vermem in vesica multis modis molitum fuisse, quandoque etiam sanguinis mictu prouocato, donec tandem, per penis meatum sponte egressus, finem doloribus faceret. Ita ex vlcerebus vermes eiici, nouum non est. Sic & calculi vt in omnibus ferè corporis locis generari possunt, vt supra, *lib. 2. part. 2.* dictum: ita quoque è variis locis eiiciuntur. Cum vrina excerni frequens est. Annotauit Beniuenius, *cap. 24.* quendam tussicula sicca & lateris dolore per triennium vexatum, tandem calculum ad auellanae magnitudinem è pectore eiecit. Alexander Trallianus, *lib. 5. c. 4.* narrat, virum quendam calculum exquisitè figuratum exspuisse, durum & renitentem, vt in terram quoque proiectus sonum ederet. Et per intestina calculos eiectos esse, sæpe obseruatum est. Ita etiam

Vermes pluribus in locis corporis generantur.

Calculi in omnibus ferè corporis partibus generantur.

A pus ac sanies è multis corporis partibus eiiciuntur. Neque verò hæc solum, sed & alia, quæ magis præter naturam videntur. Galen. *6. de loc. aff. cap. 3.* ita scribit: *Ea verò, quæ pilis familia sunt, Hippocrates quæcumque vrinis excerni vidit: Ac ipsi etiam videmus aliquando, quæ semipedis longitudinem æquarent, interdum etiam ips longiora: quod & alij obseruauerunt.* Frustorum carniū, scarabeorum, glomiorum è capillis vomitu reiectorum historias hic non recensebimus, quas collegit Schenkius, *lib. 3. observ. 73. & seqq.* Mirum hoc est, quod annotauit Alexand. Benedictus, *lib. 11. c. 7.* *Vidimus, inquit, mulieres duas, quæ acurinales, vni frusta, capillosque plusculos euouerunt, quarum altera exanimata interiit, altera etiam tres ingentes cauda canina arefactos nodos euomuit.* Et Forestus, *in schol. ad observ. 26. l. 18* testatur, se vidisse pannum, clauos, ferramenta, & nescio quæ non, vomitu reiecta. Cultrumque ferreum ex hypochondriis egressum, refert Iohan. Langius, *lib. 1. epist. 38.* & eius rei exempla plura legantur apud Vvierum *de præstigiis demon. lib. 4. cap. 16.* Alia deindec quidem toto genere præter naturam non sunt, sed quòd hoc vel illo modo præter naturam excernuntur. Excernuntur naturaliter feces alui per intestina; vrina, ex vesica: sudor, per poros cutis; menstruas purgationes habent fœminæ per vterum. Hæc itaque si per alium locum excernuntur, inter hæc symptomata recensentur. Et licet sanguis in fœminis naturaliter excernatur: tamen non mammarum vel oculorum excrementum est, neque per eas partes excerni debet, & si per eas excernatur, mammarum & oculorum respectu excrementum toto genere præter naturam est. Ita annotauit Salomon Albertus, *in anatomia,* cuidam fœminæ singulis mensibus sanguinem præscriptione naturæ vacuari solitum, è mammis liberalissimè propulso: aliis eundem per nares euacuatum esse, obseruatum est. Sic lachrymas sanguineas Dodonæus, *cap. 15. observ. medicin.* se obseruasse refert in virgine quadam sedecim annorum, cui cum menses non succederent, natura per oculos superfluum sanguinem expellere conata est. Sunt tertio & res quædam, quæ ipsæ planè quidem naturales sunt, sed quæ retineri potius, quàm euacuari debebant, & propterea, si excernantur, hoc symptomatum genus constituunt. Et si enim aluus, & vesica sua excrementa naturaliter reddat: tamen per istas partes sanguis, qui nullo modo naturaliter euacuandus, non euacuari debet, & si per eas euacuatur, excrementum toto genere præter naturam dicitur. Huc itaque pertinent sanguinis profusiones, hæmorrhagiæ narium, sanguinis vomitus, per tussim reiectio, per aluum profusio, per vesicam eiectio. Sanguineus item sudor huc referendus est. Nam & id aliquando accidisse compertum est. Ipse Aristoteles, *3. de hist. anim. c. 5.* aliquos sudasse sanguineum sudorem testatur. Et Fernelius, *lib. 6. de partium morbis & sympt. c. 4.* refert, se animaduertisse, sanguinem interdum ab externis venis, quæ in cutem desinunt, multis è locis effundi. Et Beniuenius, *cap. 4.* recitat historiam cuiusdam, cui singulis mensibus per cutem, qua ima iecoris pars subiacet, sanguinis libra quasi ex vena aperta effluebat: quo euacuatō, nullus discernere poterat, vnde euacuatio facta esset, ita nullum foramen, nulla cicatrix apparebat. Huc pertinet, cum interdum per tussim particula pulmonis, eiusque vasorum reiciuntur, aut tunicae intestinorum erosæ in dysenteria per aluum deliciuntur, aut in exulceratis renibus, vt vesica, caruncula, aut membranosum quid cum vrina redditur. Secundò qualitate peccant interdum excreta: quod vitium varium est ac multiplex, variisque sensibus comprehenditur. Nunc enim

Mira è corpore eiecta.

Menstrua per mamas, nares & oculos euacuata.

Sudor sanguineus.

Excreta peccantia Qualitate.

caliditate; nunc frigiditate, humiditate, siccitate, visciditate, crassitie, fœtore, aliisque modis, quæ excernuntur, peccant. Sic sæpe excrementa alui sunt calidiora, frigidiora, quod colicis nonnunquam accidit; humidiora, sicciora, acriora, nimis fœtida, vel odoris omnino expertia, cum sono ac strepitu deiciuntur; non rectè colorata sunt, & vel albicant, vel colorem habent nimis flauum, viridem, nigrum, aliumque; sunt nimis liquida, aliisque modis præter naturam se habent. Ita & vrina nonnunquam nimis est calida & acris, naturalem colorem non habet, sed vel albicat, vel rubet, vel viridis est, vel nigricat, fœtet nimis, spumosa est. Atque huius loci propriè esset tota de differentiis vrinarû doctrina: verùm quia cum pulsu præcipuum fontem signorum suppeditat, ad librum sequentem doctrinam de vrinis reuicimus. Eodem modo sudor interdum frigidus emittitur, malè olet, coloratus est, & è parte aliqua solum emanat. Quod similiter & de aliis excretis

A dici potest, vt de sputo, si coloratum sit, album nimis, rotundum (naturaliter enim cum liquidum sit, figuram nullam habere debet), nis, quæ vomitu reiciuntur, & sanguine, qui in fœminis per menses euacuatur. Peccant denique Excreta etiam Quantitate. Nam cum omnia secundum naturam sese in corpore habent, ea, quæ excernuntur & euacuantur, nec maiore, nec minore, quàm debebant, copia euacuantur: at si corpus à naturali statu recedit, modus ille & mediocritas non seruatur, sed sæpe plura, quàm debebant, sæpe pauciora excernuntur. Alui deiectiones, naturaliter quantitati cibi respondere debent; quod si non fit, hoc symptomatum genus oritur, cum scilicet vel pauciora, quàm par est, vel plura per aluum egeruntur. Ita & vrina quantitatis liquidorum, quæ assumuntur, & potus imprimis respondere debent. Verùm interdum maior eius copia emittitur; interdum minor. Item menses aliàs parcius, aliàs copiosius in fœminis fluunt.

Excreta
peccantia
Quantitate.



LIBRI II. PARS III.

DE CAUSSIS SYMPTOMATVM.

SECTIO II.

De Causis Symptomatum Facultatis Naturalis.

CAPVT I.

POST QUAM omnes omnino differentias symptomatum tractatu præcedente inquisiimus & explicauimus: proximum est; vt omnium causas inuestigemus. Neque enim satis est, symptomatum numerum scire; sed hoc imprimis Medici est, omnia & singula symptomata ad suas causas reducere, & omnium symptomatum rationes reddere posse; quo ipse ab aliis Medicinæ ignaris discernitur. Etsi verò causa symptomatum non novum & quartum rerum præter naturam genus constituunt, sed omnes comprehenduntur sub tribus rerum præter naturam generibus, nimirum sub morbis, causis, & symptomatibus: tamen vtile est, scire, quæ symptomata à quibus causis pendeant; cum non omnia ab omnibus æquè orientur. Cum verò supra de causis symptomatum in genere dictum sit: iam in specie de iis agendum, & eo quidem ordine, quo symptomatum differentia enumeratae sunt, causa omnes inuestiganda. Primò itaque Facultatis Naturalis symptomata quod attinet, eius actiones omnes vel ad indiuidui, vel ad speciei conseruationem esse directas, de diff. sympt. diximus; atque ad indiuidui conseruationem spectare Nutritionem & Auersionem; nutriticamque facultatem habere quatuor alias ministras, Attraetricem, Retentricem, Concoctricem, atque Expultricem, inter quas præcipua est concoctrix. Cum autem nutritio ex alimento parti assimilato fiat: duplex necessaria est cõcoctio; vna, in partibus singulis, qua sanguis, commune corporis alimentum, in partem nutriendæ sub-

Operam D. Sennert. Tom. I.

A stantiam vertitur; altera in organis communibus, puta ventriculo & hepate, quæ toti corpori alimentum præparant: De vtriusque ergo concoctionis vitiis est agendum, dicendumque, secundum ordinem, loco allegato, propositum, de imminuta & ablata nutritione, quæ fit in gracilitate & ἀτροφία: deinde de eadem deprauata, in ἀρεσία: post quæ de concoctionum illarum, quibus in ventriculo & hepate vniuerso corpori alimentum præparatur, vitiis, eorundemque causis tractabimus. Gracilitas autem & ἀτροφία fit vel in toto corpore, vel in aliqua parte. Causa autem harum affectionum in genere est frustrata nutritio. Galenus, 3. de sympt. caus. cap. 1. postea causam refert in virtutis imbecillitatem; in nutriti vitiis, & in vitæ rationem, ac ea, quæ extrinsecus animali accidunt; quæ tamen non incommode ad duo, ad virtutis scilicet imbecillitatem, atque alimenti vitiis, reduci posse videntur; cum quæ extrinsecus accidunt, vel virtutem debilem, vel alimentum prauum reddant. Virtus debilitatur potissimum ob cordis affectus, atque imprimis ob eius intemperiem siccam, præsertim si ei caliditas coniungatur, vt fit in hecticis atque aliis lentis febribus, quæ ex pulmonis vlcibus, à quibus phthisis excitatur, aliarumque partium vicinarum similibus affectibus, aut aliarum etiam partium remotarum, quæ tamen affectus suos cum corde communicare possunt, vitiis ortum habent, hominemque tandem ad tabem, & ἀρεσίαν deducunt. Cum enim calor ille influens, insitumque partium calorem fouens, præcipuum nutriti facultatis instrumentum sit, atque eius beneficio omnes illæ actiones naturales dictæ, attractio, retentio, cõcoctio,

Gracilitas
& ἀτροφία
causa.

Virtutis debilitas.

expulsióque exercentur; eius autem officina & fons Cor sit: manifestum hinc euadit; si cor non recte sese habeat, & iusto calidius ac siccus euadat, totum corpus hinc male affici atque exsiccare. Alimenti causá *atropia* oritur, dum ipsius non sufficiens suppeditatur copia, vel dum praua aliqua qualitate affectum est. Deficit, atque iusta eius copia corpori non communicatur, quòd exigua nimis alimenti copia assumitur: vel etiam si satis cibi & potus affluantur, cibus non concoquitur; aut coctus non distribuitur, aut dissipatur, aut non agglutinatur. Quod fit, cum partes & viscera, quæ alimentum elaborant, & toti corpori suppeditant, ventriculus nimirum & hepar, non bene affecta sunt. Nam partes hæ si calida & sicca imprimis intemperie, aut alio grauiori affectu laborent, debitam alimenti quantitatem corpori vniuerso subministrare non possunt; vnde illud contabescat atque exarescat, necesse est. Accidit idem, si canales, quibus alimentum in omnes corporis partes distribui debet, venæ nimirum circa hepar, obstructæ sint; aut ob tumorem aliquem claudantur: aut si ipsæ partes, quæ nutrire debent, non recte sese habeant, & præcipuè sicca & calida intemperie laborent. Vnde qui naturaliter calidi & sicci sunt, proximi sunt tabescentibus, & si ipsis aliquid præter naturam accidat, & corpus nimirum paulò exsicceat, facile in tabem incidunt. Ob alimenti verò prauitatem corporis extenuatio & *atropia* contingit, cum ob intemperiem, præcipuè calidam & siccam, viscerum multa excrementa biliosa & calida colliguntur & coaceruantur, & sanguis minus temperatus elaboratur. Tales enim humores cum non idoneum & gratum corpori alimentum suppeditent, à partibus auide non attrahuntur, aut si attrahuntur, non perfecte assimilantur. His itaque modis, nimirum ob virtutis debilitatem, vel alimenti vitium, cum Nutritio imminuatur vel aboleatur: hæc facile tertium causarum genus, quod Galenus addit, victus scilicet errata, vel quæcunque corpori extrinsecus accidunt, reducere possumus. Inedia nimirum, nimia corporis exercitatio, vigilia, curæ & sollicitudines, dolores, copiosa per aluum, per sudores, sanguinique fluxus euacuationes, venus, aëris constitutio calida & sicca, febres, colliquantur, corpus extenuant & tabefaciunt, tum alimentum absumendo, tum spiritus dissipando & exhauriendo. Quòd & vermes referri possunt, qui in intestinis stabulantes alimentum intercipiendo quandoque atrophie causæ sunt. Dum autem vnica aliqua pars contabescit, illud etiam accidit vel ob virtutis naturalis in parte illa debilitatem, vel quòd sufficiens parti illi alimentum non suppeditatur. Læditur autem facultas priuatim in aliqua parte, dum pars frigida intemperie laborat, & calore natiuo priuatur. Hic enim cum naturalium actionum præcipuum instrumentum sit, vt dictum: sine eo pars neque attrahere, neque concoquere, neque sibi assimilare nutrimentum potest. Refrigeratur autem pars non solum ab externo aere, sed etiam propter nimiam quietem, vt dum in paralyti calor torpet, aut etiam propter venarum ad partem tendentium angustiam, de qua mox dicetur, ob quam sufficiens spirituum quantitas influere non potest. Deficit alimentum ob viarum, & præcipuè venarum, per quas alimentum parti communicatur, angustiam; cuius rei exemplum à *Foresti lib. 10. obseru. 97. in lib. de diff. sympt.* allegauimus. Angustiora autem vasa redduntur, vel ab obstructione à crassa & viscidâ materiâ, vel per compressionem, quæ fit per vincula in fracturis & similibus malis, vel per scirrhus & tumores, imprimis autem luxationes incurabiles; vnde post luxationes insanabiles partes fre-

Alimenti
vitium.

Calidi &
Sicci tabi
facile obno-
xij.

quenter extenuari videmus. Deprauata Nutritio est in *καχέξια*, quæ principium quoddam hydropis est. In ea enim color corporis ex viuido in pallidum mutatur, eaque laborantes ex viridi albicant, inualidique redduntur, concoctio læditur, appetitus deiicitur. Cachexia autem proxima causæ est vitiosum & cradum corporis alimentum: quod quamuis apponatur, & corpori aliquo modo assimiletur: tamen cum vitiosum sit, à partium virtute concoctrice rectè elaborari & partibus assimilari non potest: vnde nutritionis inquinatio potius, quàm vera nutritio oritur, atque nutritio ob errorem externum læditur, ratione obiecti scilicet. Si verò malum hoc diu protrahatur, tandem, ex continuo vitioso alimenti appulsu, ipse habitus corporis refrigerari potest, vt tum simul & ob prauum, alimentum, & ob virtutem partium debilem, bona nutritio non fiat. Cum itaque vitiosum alimentum præcipuè cachexiæ & prauæ nutritionis causæ sit: ortum habebit à vitio hepatis & ventriculi; quæ membra elaborationi alimentorum dicata sunt. Si enim in ventriculo non generatur bonus chylus, ex eo non potest bonus sanguis generari, atque primæ coctionis vitium non emendatur in secunda, multò minus in tertia coctione. Postea quamuis ventriculus rectè sese habeat, si tamen hepar laboret, etiam bonum chylum corrumpet, & inde prauum sanguinem generabit. His causis forsitan non incommodè addi potest (nisi quis illam ad priorem causam, ob quam malus chylus generatur, referre velit) error externus, si quis nimirum diu prauo cibo & potu vtatur. Nam cum ex cibo prauo neque bonus chylus, neque bonus sanguis generari possit: credibile est, hominem etiam hac de causâ in cachexiam incidere posse: quamuis à tali cibo prauo, si eius usus continuetur, tandem ventriculi & hepatis naturalis constitutio lædatur. Si verò humores non crudi sint, sed potius vitium in substantia, vel malam intemperiem & qualitatem prauam, falsam, nitrosam, acrem, aut aliam prauitatem habeant: nutritio etiam deprauabitur, & sicut in cute impetigines, vitiligines, scabies, lepra, elephantiasis, & alix cutis scditates, & quidem varix, pro vitiosorum & corruptorum humorum varietate & copia. Concoctio, quæ fit in organis publicis, quæque omnibus partibus comur vel alimentum elaboratur, absoluitur in ventriculo & hepate. In hepate enim sanguis, proximum omnium partium alimentum, conficitur: sanguis verò non proxime fit ex cibo & potu assumpto, sed è cibo prius in ventriculo in chylum mutato. Quæ ventriculi actio *χύλων* appellatur. Quæ etsi planè naturalis sit: tamen actiones aliæ sunt, quæ illi inseruiunt, inter quas primo loco esse diximus appetitum & desiderium alimenti, quod fames & sitis appellatur. Fames enim cibi: sitis potus appetitus est. Cum autem cibi appetitus vel auferatur in *ἀνορεξία* seu *ἀνοσμία*: vel imminuatur in *δυσρεξία*, vel augeatur in *βουλιμία* seu canina appetentia: vel deprauetur in *πίσα* seu pica: sitis quoque sæpenumero intendatur, nonnunquam etiam remittatur, vt de *diff. sympt.* dictum est: de causis horum symptomatum ordine dicendum est. Et quantum primò ad *ἀνορεξία* & *δυσρεξία*, seu appetitum ablatum & imminutum, cum causæ appetitus cibi seu famis proxima & immediata sit sensus suctionis illius, quæ venæ mesaricæ inanitæ chylum attrahunt, & è ventriculo quasi exsurgunt: sensus autem ille in officio ventriculi exquisitus vigeat, ob neruos à sexto pari cerebri ad ipsum deriuatos: facile hinc colligere est, appetitum cibi amitti, si aut nulla, vel exigua suction fiat, aut sensus ille suctionis venarum non percipitur. Galenus, 1. de *sympt. causis. cap. 7.* addit tertiana causam: cum nimirum corporis moles non euacua-

Cachexia
causæ.

Scabies, Im-
petiginis, Le-
pra causæ.

Appetitus
ablatus &
imminutus
causæ.

tur: sed hæc non incommodè videtur ad printam reduci posse. Si enim corpus non euacuatur, etiam nulla fit suctio è ventriculo. Suctio nō fit, aut exigua fit, quia multi & vitiosi humores os ventriculi oblidant, atque excrementa cruda, insipida, lenta & pituitosa, seu è cibo genita, seu à capite aut aliunde affluentia ventriculum implent: vel chyli copia adhuc hæret in ventriculo: vel quia alimentum in corpore adhuc abundat & luxuriat; quod potest fieri, cum non euacuatur, aut ob cutis densitatem, aut ob ortum, quo calor naturalis hebetatur & torpescit, aut cum calor innatus alia de causa debilitatur: vel quia attractio non fit; quod evenire potest ob intemperiem venarum, potissimum frigidam & humidam, aut aliam intensam qualitatem, vt cum calida intemperies robur venarum dissolvit; aut ob obstructionem & angustiam venarum mesaraicarum & caui hepatis. Idem accidere potest, si coctio & distributio in ventriculo labefactetur. Hæc enim actiones si non rectè fiât, nec appetitus sequitur; quod senibus ob ætatem, nonnullis post morbos graues & diuturnos evenit, ventriculi robore debilitato. Nonnulli inter has causas etiam referunt defectum humoris melancholici, qui à liene ad ventriculum solet transmitti, & aciditate sua actiones ventriculi roborare, tum præcipuè appetitum excitare. Verùm non probabile videtur, ventriculum non posse sine excrementi stimulo, insita vi & virtute, operationes suas exercere, de quo etiam supra, lib. 1. cap. 9. diximus. Deinde etiam si suctio interdum fiat, tamen non semper percipitur. Nam vt de eo nihil dicamus, quomodo vitio facultatis sentientis, cum scilicet influxus spirituum animalium à cerebro inhibetur in apoplexia, epilepsia, caro, appetitus nullus adsit; aut quomodo idem deficiat, cum spiritus deficiunt & languent in morbis lethalicis & grauib: aut cum facultatis actio aliò conuertitur, vt in phreneticis & delirantibus: aut cum nerui sextæ coniugationis præter naturam afficiuntur: sæpe ob ipsum orificium ventriculi affectum suctio non percipitur. Accidit hoc vel ob intemperiem frigidam & humidam calorem obtundentem: vel ob calidam, calorem naturalem dissipantem, aut, vt alii volunt, sitim parientem, quæ cum fame, vtpote diuerso appetitu, non possit coniungi: vel ob tumorem aliquem: vel ob vlcus. Quò etiam referre possumus stuporem ventriculi, quem efficiunt *paroxysmæ* exhibitæ. Tum enim, sensu tactus stupefacto, omnis cibi appetentia amittitur. Hoc loco consideratione non indignæ videntur eorum historia, qui non solum per aliquot dies & menses, sed & annos sine cibo vixerunt, atque inquirere operæ pretium est, cur tam diu à cibo omni abstinere potuerint. Langius, lib. 2. *epistol. 27.* id accidere suspicatur relaxatis in ventriculi orificio neruis, vnde suctio sensus penitus perierit. Verùm quamuis etiam hac de causa appetitus tolli possit: tamen hinc nondum liquet, cur sine cibotam diu viuere potuerint. Si enim in reliquo corpore omnia salua sunt, certè quotidiana nutritione opus est: cui cum alimentum denegatum fuerit, ex alimenti defectu hominem perire necesse est. Plurimi causam referunt in humorem pituitosum, multum & crassum, caloremque debilem, qui illum humorem crassum non valeat concoquere. Cùm enim hac de causa senes, in quibus calor est languidior, & excrementorum pituitosorum maior copia, facilius ferant inedia, atque alii, qui ex natura, vel viuendi genere, sunt temperamento humidior & frigidior, minùsque cibi appetant: non putant esse impossibile, homines hac de causa etiam longius ferre inde iam posse. Verùm cum videamus in cachecticis, & aliis sæpe plus pituitæ, humorumque frigidorum

Abstinencia diuturna cause.

rum abundare, & calorem esse debiliorem, quàm in iis, quos historia nobis describunt, qui diu sine cibo vixerunt; nec hæc ratio satisfacere videtur. Nonnulli tales aere solum nutiri credunt, aeremque inspiratione attractum pabulum spirituum fieri, atque inde vitam sustentari statuent. Sed magna adhuc sub iudice lis est, an aer nutriat. Et si nutriri tamen solus ad nutriendum corpus nostrum non sufficit. Nec hinc causa reddi potest, cur paucissimi solum atque non etiam alii simili modo aere nutriantur. Probabilior eorum sententia videtur, qui corpora talia penè indissolubilia, nihil que aut parum ex eis exhalare aut insensibiliter expirare dicunt: quòd humore tenaci, bene concieto & compacto, & actioni caloris, nutrimentum depascentis, minime cedente, & quod vno verbo dici possit, fixo & stabili content: caloremque micissimum esse & placidissimum: nec multum alimenti requirere, atque ita ex alimento bene confecto, tenaciterque retento, longo tempore conservari animal posse. Porro vt appetitus interdum planè aboletur vel imminuitur: ita interdum augetur appetentia in *Evulsiu* & canina appetentia: quæ nomina plerumque pro synonymis ab autoribus usurpantur, à nonnullis tamen, vt Galeno, 1. *de sympt. caus. cap. 7.* Paul. Ægineta, lib. 2. cap. 50. & 51. ita distinguuntur: quòd canina appetentia cum vomitu fiat, & quòd, qui ea laborant, instar canum, vbi ventriculum repleuerant, mox vomitu cibum ericere soleant: in *Evulsiu* verò non fiat vomitus. Deinde, quòd *Cæliu* hypothyria concitetur: canina verò appetentia sine hypothyria fiat. Causas auctæ appetentia omnes ad duas redegit Galenus, 1. *de sympt. caus. cap. 7.* *Vitiose appetentia*, inquit, *quæ modum in quietate excedunt, vocantur que à quibusdam canina cum existunt, cum vel acidos quosdam viscosus succus ventriculi mordet, vel totum corpus immodicè digestum inops alimenti redditur. Viscosus namque succus, qui frigidus est, similem suctui morsum infert; appetentiam verò prouocat, naturalis affectus similitudine.* Idem 2. *aph. 21.* frigus addit, dum scribit: *vel propter intemperiem ventriculi frigidam, vel propter acidos quosdam succos ventriculi os imbuentes fieri consueverunt appetentia canina.* Atque ita omnes causæ famis & appetentia nimie ad nimiam ventriculi contractionem & suctioem quasi reducendæ videntur, quæ vel ab humore aliquo in ventriculo hærente, vel ab alimenti indigentia vel frigiditate constringente excitatur. Humores, qui in ventriculo hærentes famis præternaturalis causa sunt, secundum communem sententiam, id præstant, dum aciditate & austeritate sua ventriculum constringunt aut stimulant. Talisque humor statuitur esse melancholicus, qui non solum à lienis venis, sed & aliis portæ ramis ad ventriculum defluentibus in illum effundatur. Hæc tamen opinio Platæro non placet, qui putat, quòd talis ab acido ventriculi costrictio, aut frigiditas, aut alia qualitas manifesta ad eò functionem illius intendere nō possit: cum ab hisce causis appetitus præternaturæ potius, quàm augeatur: sed, quòd abstrusa quædam in humore vis immoderatum hunc sensum efficiat, existimat. Humores enim melancholicos, atramque bilem, vbi corumpuntur, venenatas qualitates induere, atque affectus incredibiles excitare posse, inter quos etiam sic canina appetentia. Sed cum hoc loco, vbi appetitus proxima causa est sensus suctiois ventriculi, non facilè ad occultam aliquam & venenatam causam recurrendum videatur: recentiores nonnulli causam huius rei referunt in humores quosdam in ventriculo, qui qualitates aut spiritus quosdam voraces, & dissoluendi magnam vim habentes obiciunt, à quibus repente, & quasi vno momento,

Appetentia nimia cause.

Humor melancholicus quomodo sit causa appetentia canina.

quicquid ciborum assumitur, resolui statuunt, quod cuiilibet perpendendum reliquimus. Defectus autem alimenti, qui magnam famem parit, variis de causis ortum habere potest. Accidit interdum ob vermes cibum absumentes: cuius rei exemplum est apud Alexandrum Trallianum, l. 7. c. 4. de quadam muliere, quæ cum immodica hac cibi appetentia laboraret, post hieræ usum vermem duodecim cubitos longum excrevit, & postea ab hoc symptomate liberata est. Deinde famis nimix causa est alimenti defectus, cum illud absumitur propter exercitia, evacuationes nimias sanguinis, vomitus, vigiliæ. His enim de causis cum alimentum corporis absumatur, ob alimenti penuriam chylus citius, quam par est, in ventriculo rapitur, fameque oritur. Inducit quoque famem maiorem, ob alimenti defectum, inedia: & diuurni or a cibo abstinencia: quod interdum post morbos diuturnos & graves, in quibus appetitus deiectus est; nihilque ferè cibi assumptum fuerit, accidere solet. Tum enim conualescentes sæpe avidius cibum appetunt, & *εὐλίμω* quid simile patiuntur; unde quoque, nisi sibi temperent, non raro recidivam pati, aut in alios morbos incidere solent. Tandem etiam aërem frigidum famem excitare posse experientia sæpe docuit. Plutarchus, in *sympof.* l. 6. cap. 8. de Bruto refert, quod Dyrachio per niues in Apolloniam expeditionem mouens, & per altam niuem iter faciens in bulmum & mortis periculum propè incidit. Nec ignotum hodie iter per Alpes Rheticas facientes idem pati, & cibo ad iter muniri iter suscepturos oportere, ita ut quamuis in quibusdam montibus vix duo milliaria Germanica ab vna radice montis ad alteram intersint, nemo tamen ieiunus hyeme eum montem possit superare. Quomodo verò aër frigidus id præstet, non ita planum est: de quo *lib.* 3. *pract.* dicitur. Deprauatus appetitus est in pica seu *μαλακία*, qua qui laborant, res absurdas & alienas, calcem viam, cretam, carbones & similia appetunt vehementer & deuorant. Communiter enim pro eodem affectu pica & malacia accipitur. Sunt tamen, qui distinguunt inter eas: quod pica sit appetitio rerum alienarum & absurdarum, siue id accidat fœminæ, siue mari, *μαλακία* autem sit appetitus solum in prægnantibus, quo non solum absurda & aliena appetunt, verum etiam cibos consuetos, sed avidius, atque nisi iis frui possint, vel abortum patiantur, vel notam aliquam fœtui imprimant. Accidit autem vitiosus appetitus interdum quoque viris; sed magis familiaris est fœminis, & præsertim prægnantibus, præcipuè primis duobus aut tribus mensibus. Etenim dum fœtus adhuc minor est, minus alimenti, atque illud purius solum attrahit: unde relictum impurius symptoma hoc excitat: quod postea definit, vbi fœtus iam grandior factus copiosius alimentum attrahit, & parum superflui relinquit. Cui hoc accedit, quod vomitus prioribus mensibus interdum fœminis familiaris esse solet, quibus vitiosi humores reiciuntur; & quod ob ciborum plurimorum fastidium, quo pleræque, etiam primis mensibus, laborare solent prægnantes, pars aliqua de crudis illis humoribus absumitur. Huius enim affectus causa in ventriculo hæret, & est humor vitiosus & prauustunicis eius impactus. Qua autem ratione humores illi vitiosi hoc malum excitent, non ita facile explicare est. Nonnulli solum ex venenata & maligna qualitate, quæ ex effectu potius cognosci, quam aliàs describi possit, hoc malum oriri statuunt: Alii & occultas seu malignas, & manifestas qualitates hinc admittunt. Qualicumque autem qualitate humores hi affecti sint, aliàs in ventriculo gignuntur, aliàs aliunde affluunt. In ventriculo gignuntur

A ex praua victus ratione, & cibis prauis frequentius assumptis. Affluunt plerumque ab vtero; unde grauidis hoc malum familiare est, atque interdum etiam virginibus, si iis menses supprimantur, accidere solet. De eo verò hinc dissentiunt auctores; An in hoc affectu similia, an verò contraria humori prauo, in officio ventriculi hærenti, appetantur. Rondeletius, *meth. med. morbos*, lib. 3. cap. 14. similia appeti putat; vt si atra bilis in ventriculo effusa sit, non vsta, acida appeti: si vsta sit, & incinerata, carbones, cineres, & alia alimenta sicca; si falsi humores, salsa. Sed plerique cum Auicenna contrarium sentiunt, atque existimant, ventriculum potius contraria, quasi remedia, quæ humores illos vitiosos tollant, exposcere: cum sensus malè affectus contraria requirere soleat, quibus excessus ille qualitatum sibi molestiarum corrigatur: si nimirum lenta & viscida in ventriculo hæreant, appeti acida; si frigida, excalefacientia & acra; si occulta aliqua, & quæ explicari non possit, qualitate prædita, contraria etiam occulta aliqua & *ἀρρητὰ* qualitate affecta exposci. Hoc enim negandum non videtur, non semper ad manifestas qualitates vitiosi huius appetitus causas referri posse. Iam eodem modo appetitus læsi causæ inuestigandæ sunt. Illas omnes Galenus, *1. de causis sympt.* cap. 7. ita collegit: *Symptomata*, inquit, *quæ circa potus appetentiam contingunt, sunt aut veluti priuatio sitis, cum corpus vel propter excessum humoris & frigoris omnino potione non eget, vel ventriculus præsentem penuriam potus non sentit: aut imminuta sitis est, cum causa illa remissiores adsunt: aut denique vitiosa & deprauata sitis est, vt vel immodicus potus postuletur, siue quod in ipsis tunicis ventriculi succus falsus & biliosus continetur, siue quod humidum ventriculi natium & instum offeruefit; & alienus potus desideretur, pro ratione dominantis in ore ventriculi cacochymia.* Quæ causæ ordine videndæ sunt. Sitis nimirum tollitur vel imminuitur, pro magnitudine scilicet vel remissione causarum, si humor multus, frigidus, dulcis, insipidus, pituitosus & aqueus, vel ex cibo & potu in ventriculo genitus, vel aliunde, quod à capite frequenter accidit, defluens, ventriculum continuo humectet. Ventriculus penuriam potus non sentit in phreneticis, de quo Hippocrates, 3. *Epid. com.* 3. *aph.* 44. scribit, quosdam in febre ardente nihil sitisse: non tam, vt Galenus, *loco allegato*, explicat, quòd illis humiditas in ore ventriculi afflueret, quam quòd, quæ patiebantur, non intelligerent, & facultatem haberent stomachi appetitricem, quæ extinguebatur ob cerebri vitium. Augetur sitis ob humoris inopiam, & caloris copiam, vt habet Galenus, *1. de simpl. med. fac.* cap. 30. Verum cum sitis appetitus humidi præcipuè sit, & sitis non fiat, nisi deficiente humiditate in ore ventriculi; & sola siccitas & humiditatis defectus ad sitis generationem sufficiat: causæ omnes ad siccitatem seu humoris inopiam reducendæ videntur. Siccitas autem hæc, seu humoris inopia ortum habet ab iis omnibus, quæ facultate exsiccandi, & humiditatem ventriculi natiam absumendi pollent. Quæ causæ omnes ad siccantia & calefacientia referri possunt. Et si vtraque causa concurrat, & ventriculus simul incalescat, sitis maior excitatur. Constitunt autem istæ causæ vel in toto corpore, quarum tamen actio ad ventriculi officium pertingit; vel tantum & præcipuè in ipso ventriculo: vel gula, lingua, ac palato, quæ communem cum ventriculo tunicam, quæ teguntur, habent: vel in parte vicina, quæ vapores calidos ad officium ventriculi, aut linguam ac palatum mittere potest. Hinc inter causas internas sitim excitant humores calidi & sicci, acres & falsi, intemperies calida & sicca in ipso ventriculi

An in appetitu vitioso humoris peccantis similia appetantur.

Appetitus vitiosus causa.

Sitis ablata & imminuta causa.

Sitis aucta causa.

ore genita, vel à toto, quod fit in febris; vel aliqua parte ventriculo vicina; vt hepate, pulmone, corde, venis melaeraicis, intestinis, siue id fiat per vapores & humores siccos, aut etiam calidos communicatos, siue propter communionem tunicarum & membranarum, quæ ventriculum, asperam arteriam, œsophagum, vicinasque partes obducunt. Inter causas externas & euidentes sunt medicamenta calida & sicca, potio vini veteris generosi, potus aquæ marinæ, cibus calidus & siccus, potus defectus, venena, nimix corporis euacuationes per purgationes & alios modos, motus vehementes, præcipuè linguæ & partium locutioni dicatarum, æstus solis, balneorum, aër patente ore attractus. Vide Galenum, 1. de causis sympt. cap. 7. 2. de loc. affect. 9. lib. 6. c. 3.

Sitis vitiosa, vt nimirum quis ea, quæ aliàs potus loco non usurpantur, appetat, rarior est. Si tamen aliquando eueniat: ortum habet ab humore aliquo vitioso & toto genere præter naturam in officio ventriculi hærente. Porro vbi appetitui satisfacit homo, & cibum potumque assumit, primò deglutitione opus est, quæ partim naturalis facultatis beneficio per œsophagi fibras; partim ope animalis facultatis per musculum principio gulæ præpositum perficitur. Eius itaque abolitæ & imminutæ causæ etiam inuestigandæ sunt. Læditur autem deglutitio vel læsa facultate, vel ob errorem externum, seu ratione obiecti. Læditur facultas vel naturalis, vel animalis. Naturalis, dum aut attractrix per rectas internæ tunicæ fibras cibum in partes penitiores non potest atrahere, aut expultrix per fibras transfuersas tunicæ externæ insertas cibum in œsophagum attractum ulterius in ventriculum detrudere non potest. Quod fit ob varios œsophagi morbos, ob intemperiem præfertim frigidam & humidam, imprimis materia tali ex capite ad fauces defluente, quæ fibræ illæ relaxantur & resoluuntur: ob nimiam œsophagi exsiccationem, ob quam commodè laxari non potest: ob tumorem aliquem, vlcus, excoriationem, ob quam præ dolore assumptos cibos transire non potest. Animalis autem facultas læditur, cum musculus, qui initio gulæ præfectus est, vel, inflammatur, quod fieri potest in angina: vel conuulsione aut paralyti corripitur, ob nervorum sexti & septimi paris affectus. Ad œsophagi vitia referri potest ea angustia, quando, œsophago alias saluo, comprimitur illa via cibo in ventriculum admittendo destinata: quod accidit ob luxationem vertebrarum in ceruice, vel tumorem in gutture, qui aliquando tantam angustiam excitat, vt potus per nares regurgitet. Ob errorem verò externum, seu obiecti vitio deglutitio læditur, cum res aliqua dura, sicca, aspera, inæqualis, aut viscida, vel etiã ingrata, & insuavis deglutienda est. Diximus enim, de differentiis symptomatum, cibos gratos & suaves, vt auidè appetuntur, ita etiam ocyùs vel faciliùs deglutiri; contra ingratos ægrè & cum molestia ac tardius. Priora tamen obiecti vitia ad morbos ipsius œsophagi, obstructionem nimirum, referre solent nonnulli, quæ ab ossibus, spinis, acubus, aliisque rebus solidioribus & siccis fieri solet; sicut & ob lentam & viscidam pituitam eo loci hærentem. Cibus vbi in ventriculo assumptus est, tamdiu in eo detineri debet, donec totus concoctus sit. Quod nisi fiat, quod in lienteria, de qua postea dicemus, accidit, cito solet fieri deiectio. Vnde licèt lienteria ad fluxus alui, & expultrici symptomata referantur: tamè causa eius est ablata retentio in ventriculo. Cito enim deiciuntur cibi, quia non retinentur. Quod & Galenus docuit, qui, de diff. sympt. cap. 4. hæc habet: Retentio facultatis actio secundum naturam sese habet, cum cibus completendi cibi cum tempore concoquendi ex-

Sitis vitiosa
caussa.

Deglutitio-
nis læsa
caussa.

Retentionis
cibi læsa
caussa.

quat, ac cibos vndique prorsus cõstringit: primario verò omnimoda eius actio sit, cum prorsus non complectitur; id quod in lienteria accidit. Quod autem cibus planè non retinetur, vnde flatulentix & fluctuationes cum sonitu succedunt, causæ sunt, vt Galenus, 3. de sympt. causis, cap. 4. docet: flatulentix quidem, vbi & cibi flatuosi sunt, & ventriculus non planè frigidus: fluctuationis verò cum sonitu, cum vel nihil in eo continetur, quod verti in flatum possit, vel vehementer sit perfrigeratus. Nam cum cibum ventriculus non sustinere & satis comprehendere queat, expelle- re eum à se nititur, & proinde vago quodam motu exagitant fluctuationes parit. Verùm sine potione non facilè sonoræ fluctuationes fiunt. Si autem planè non retinere queat cibum ventriculus, & extremè imbecillus sit: fit id ob morbos cum intemperiei, atque inter hos imprimis intemperiam frigidam & humidam, tum organicos. Symptomata verò, in quibus non rectè ventriculus cibos complectitur, quod attinet, Palpitatio, in qua cum fluctuatione, & sonitu interdum, affectuque palpitationi, quæ sub cute fit, non dissimili, ventriculus cibum complectitur, oritur à flatibus crassis in ventriculo conclusis, qui ventriculum eleuant, quibus subsidentibus ventriculus iterum deprimitur, vt in aliis partibus. Ipsam tamen hinc retentricem aliquando concurrere, credibile est, dum nimirum circa materiam illam flatu- sam sese constringere contendit. Flatus autem hi vel à causis cruditatis, vel ex cibo flatulento, vel à bile flaua aut atra ventriculo substrata, quod fit in hypochondriaca affectione, ortum habent, de quibus dicere alterius loci est. Conuulsio est singultus quidam, ortus ex inanitione & defectu alimenti. Ventriculus enim inanius nimium, postea circa cibos assumptos sese nimis violenter & depravatè cõstringit, & quid simile conuulsioni, & musculorum præter naturam contractioni efficit. Tremoris, cum nimirum ventriculus cibos quidem complecti, & se circa illos constringere nititur, sed non nisi cum difficultate & tremore id præstare potest, causa est debilitas retentricis, à frigida potissimum intemperie ventriculi orta, pondusque cibi grauens. Tandem vibratio & quasi concussio quædam oritur, cum ventriculus, quando circa cibum sese constringere conatur, à mordaci aliqua, imprimis biliosa materia, secundum totum corpus molestat & vellicatur. Ventriculus dum assumptum cibum retinet, eundem solet coquere, & in chylum seu succum quasi albi- cantem, ex quo postea sanguis generatur, mutare. Quæ eius actio χυλωση appellatur: cuius læsio fit in ἀπίστα, seu cruditate; in βρωσιστα, siue tardiore coctione, & cibi corruptione, quam nonnulli διαπνευστα, aut cibi διασποράν nominant. De causis horum symptomatum Galenus, 3. de sympt. causis, cap. 1. ita scribit: Causa eorum communis est cõtrictis facultatis frustratio. Ea diuiditur in species & genera. At primò quidem duo genera frustrationis sunt, alterum ex facultate ipsa læsa, alterum ex errore externo quopiam proueniens. Diuiditur porro horum utrumque. Virtutis quidem læsio bifariam: aut enim substantia sue incidit culpa, aut morbi alienius instrumentarij. Externus error triplex est: alius in excrementis, quæ in ventriculo hærent, alius in cibis, alius in tempore somni. Quæ ita clarius explicari possunt, tñs χυλωσης frustratio fit aut primario & per se, aut secundario, & ex accidente. Primario & per se frustratur χυλωση, quando à munere suo deficit circa reliquarum facultatum læsionem. Atque hoc accidit, vel quia ipsa hæc facultas læditur, vel quia aliquis error externus occurrit. Facultatis primò læsionem quod attinet, etsi, de quo alibi diximus, ipsa facultas non lædatur verè & propriè: tamen non ab-

Palpitatio-
nis ventri-
culi caussa

Conuulsio-
nis ventri-
culi
caussa.

Tremoris
ventriculi
caussa.

Vibrationis
ventriculi
caussa.

χυλωσης
læsa caussa.

Facultatis
læsio quid.

surdè, sed ex usu Medico, à Galeno & aliis Medicis dicitur, lædi facultatem, cum naturalis illa membrorum (vt hinc ventriculi) constitutio, proximum & necessariam actionem edendarum instrumentum, peruertitur. Quamquam autem triplex illa constitutio in temperie, compositione & vnitatem ad actionem sit necessaria, & omne morborum genus facultatem lædere & actionem vitare possit: tamen quia coctio in ventriculo propriè & proximè fit per temperiem propriam, & calorem naturalem ventriculi; constitutio verò reliqua ferè vt causa sine qua non solùm est necessaria: etiam hinc Galenus dicit, læsionem facultatis fieri, vel eius substantiæ læsã, id est, temperanti culpa, vel morbi alicuius instrumentarii; seu, vt alii rem hanc dispescunt, facultatem vel labefactari à morbis intemperie, vel impediri à reliquis morbis. Quantum itaque ad intemperiem, læditur actio, cum temperamentum & calor ille proprius & naturalis ventriculi mutatur; quod fieri potest ex causis & humoribus intus hærentibus; ex vicinarum partium, hepatis, lienis, mesenterii, & cæterarum intemperie; ex assumpto cibo, potu, medicamentis, venenis, & omnibus, quæ naturam eius temperiem quocumque modo destruere possunt. Et quidem si intendatur frigida intemperies, coctio vel aboletur, vel imminuitur; si calida, sequitur praua coctio & ciborum corruptio. Ita & alii ventriculi morbi, tumores, vlcera, & similia coctioni obsunt. Inter errores externos Galenus primò recenset Excrementa. Hæc, siue in ventriculo genita sint, siue aliunde affluerint, si abundant, sunt causa *ἀπειρίας*; si frigiditate peccent, *βραδυπέψιας*; si calida & biliosa fuerint, nidorosas cibi corruptionem efficiunt, vt vel crudos pisces, vel lutum, vel putridum quid odore referant. In cibo error est vel in quantitate, vel in qualitate. In quantitate error est, cum magna nimis cibi copia ingeritur. Si enim plus cibi, quàm à virtute coqui & elaborari potest, assumatur, coctionem impediri, & crudos humores relinqui necesse est. Eadem coctioni incommodant cibi multiplices & variæ vna vice assumpti. Nam si cibi multiplices, *πολυπίκτου* Platoni dicti, qui diuersis qualitatibus polent, & diuersam constitutionem habent, simul ingerantur: alios quidem coqui, alios verò corrumpi necesse est. Qualitate peccant cibi, quam vel naturam talem obtinent, vel ex preparatione. Naturam suam cibi frigidi concoctioni obsunt, ventriculùmque debilitant: cibi duri & visceri tardiùs & difficiliùs concoquantur: acria, oleosa, pinguis ad ciborum corruptionem non parum faciunt. Nam cibi nonnulli faciliè corrumuntur, & putrescunt, vt lac, fustus *οξυς*, fungi: & nonnulli iam antea corrupti & putridi sepe sunt, & propterea bonam chyli materiam suppeditare non possunt. Sunt deinde & occultæ qualitates, ob quas cibi in nonnullis ventriculis faciliè corrumuntur, Nam cum nonnulla indiuidua, ex peculiari & occulta causa, quosdam cibos, verbi gratiã, caseum, abhorreant: si vel coactis, vel dolo deceptis tales cibi obrudantur, grauitèr inde offendi solent, cibusque tales vel non coquantur, vel corrumuntur. Huc etiam referri solet tempus & ordo assumendi cibi. Tum enim nouus cibus assumi debet, cum prior iam concoctus est. Hoc itaque si non fiat, & nouus cibus ingeratur, antequam prior sit concoctus, turbare coctionem necesse est. Ordinem quoque in cibo assumendo requirunt plerique, vt primo loco nimirum assumantur molliora, concoctumque facilia & laxantia: vltimò verò duriora, concoctumque difficilia & astringentia. Hoc enim nisi fiat, antequam, qui primo loco sunt assumpti, coquantur, reliquos molliores corrumpi existimant. Sunt tamen, qui

id in dubium vocant, & nõ multum referre statuunt, quo ordine cibi assumantur; cum, quæ superiora sunt, in coctione possint fieri inferiora, & contra; de quo alibi plura dicentur. Reliquorum errorum exemplum affert Galenus somnum. Sunt enim plura adhuc, ob quæ, ventriculo bene constituto, coctio impediri potest. Somnum quidem quod attinet, cum in somno, calore intus reuocato, coctio meliùs fiat: si homo post cibum sumptum non dormiat, sed vigilet totas noctes, vel parum dormiat, coctio etiam non rectè perficitur. Ita si quis post sumptum cibum vehementer laboret, & sese exerceat, aut animi affectibus indulgeat; calor exhauritur, atque à ventriculo auocatur, vnde coctionem impediri necesse est.

B Secundario & ex æcidente frustratur *χύλων*, quando cæteræ facultates, attractrix scilicet, retentrix, & expultrix, suo munere non rectè funguntur. Nisi enim cibus rectè attrahatur, conueniente modo, ac quàm diu debet, retineatur, concoctio etiam bene perfici non potest. Expultrix tandem functionis in ventriculo symptomata diximus esse singultum, nau-seam, vomitum, choleram. Singultum quod attinet, qui est *σπασμὸς τῆς διάφραγδος*, ð nullius quædam motio, seu *ἀνοσπασμὸς*, iam, de diff. symp. diximus, eum fieri, cum id, quod parti superiori, præcipuè orificio, ventriculi molestum est, elidere & expellere ventriculus motu illo conatur. Causæ autem, quæ ventriculi orificio molestiam aliquam parere possunt, varix sunt, & vel in ipso ventriculo hærent, vel ob aliarum partium affectum & consensum ventriculùm afficiunt. Materia in ventriculo hærens vel copia sua eum grauat, vel qualitate laceffit & vellicat: atque talis materia est vel cibus, qui corruptione mordacitatem atque acrimoniam acquisiuit, vel humor acer ac mordax, vt bilis flaua, vel medicamentum acre, vt piper, vel venenum aliquod. Vapor quoque nonnunquam prauus, siue à toto, siue à parte aliqua missus, & ventriculùm vellicans, singultum excitat. Possunt & vermes, siue mordeant ventriculùm, siue vapores prauos ad eum mittant, singultum excitare. Fernelius, lib. 6. de part. morb. & sympt. cap. 3. obseruauit ab iis quoque, quæ ventriculùm extrinsecus premunt, singultum generari: & quendam tres continuos menses singultu vexatum nullis consuetis remediis ante potuisse liberari, quàm costæ extremum, quod tum primum deprehensum est contorqueri, altiusque in ventriculùm infigi, blandè ac molliter erectum fuisset. Generatur etiam singultus ob intemperiem frigidam immoderatiorem, quæ nervosq; generi inimica est. Sed & per consensum aliarum partium oriuntur singultus, neruis scilicet illis sextæ coniugationis compatiens. Fit hoc, dicitur cerebrum afficitur, inflammatur, percutitur. De inflammatione est locus apud Galenum, vbi, ad aphor. 3. sect. 7. *A vomitu singultus & rubor oculorum, malum*, addit: Si ne humoribus quidem vomitu eiectis singultus cessauerit, ex duobus alterum, vel neruorum principium, cerebrum, vel ventriculùm paruum pati inflammationem denunciat. Idem accidit inflammato pulmone: ileo intestino, de quo Hippocr. 7. aph. 10. *Ab ileo vomitus & singultus, & desipientia, & conuulsio, malum*: Hepate inflammato, de quo Hippocrates, 5. aph. 58. *Iecore inflammatione laborante interuenit singultus*. Et, 7. aph. 17. *propter iecoris inflammationem singultus, malum*. Imprimis verò diaphragmate inflammato & affecto singultum accidere, credibile est: Cum enim diaphragma non solùm ventriculo propinquum sit, illique incumbat; sed & communem cum ventriculo tunicam habeat, eisdemque cum ventriculi orificio neruis obtineat: non mirum, ventriculùm eius incommoda faciliè percipere, & contra

Singultus
causa.

Nausea &
vomitus
causae.

ventriculi affectibus diaphragma affici. Nausea deinde, Vomitus & Cholera, cognati affectus sunt: imprimis nausea & vomitus: cum vomitu, quæ in ventriculo continentur, reiiciantur, nausea verò tantum inane vomendi desiderium sit, & proinde ab iisdem causis dependant, saltem secundum magis & minus differentibus. Originem autem habent symptomata hæc vel à ventriculi vitio & imbecillitate, vel à reliqua præter naturam ventriculum lacessente, & ad expulsionem irritante. Imò ex vtraque causa coniuncta nausea & vomitus oriri potest. Etenim si ventriculus sit debilis, atque aliquo vitio laboret, facile lacessi atque irritari potest, ut vel nauseat, vel vomitu reiiciat. Vitium & imbecillitas ventriculi, eiusque partis, præcipuè superioris, ortum habet ab intemperie, imprimis humida & frigida; à conformatione vitiosa & nativa quadam ventriculi angustia, ut cibum satis capere non possit. Interdum medicamentis, longa inedia, & vacationibus, ventriculus ita exsiccat, & quasi contabescit, ut satis extendi non possit, & proinde cibos, si præsertim nonnihil copiosius & avidius ingerantur, vomitu reiiciat. Idem accidit à tumore & vlcere. Vomitus & ipse frequens robur ventriculi infringere, & ad frequentiores vomitus disponere potest. Nonnunquam per sympathiam, affecto cerebro, & ore ventriculi compatiante, vomitus concitatur, ut in capitis vulneribus: de quo Hippocrates, 6. aph. 50. *quibus cerebrum est vulneratum, his febrem & biliosum vomitum superuenire necesse est*: quod etiam accidit, dura membrana affecta. Contingunt etiam vomitiones ob affectus colicos & nephriticos, ob communionem membranarum, quæ has partes inuestiunt. Pertinet huc & illud vitium, quando os inferius ventriculi, quacunque de causa, siue inflammatione, siue tumore duro & callo, præter naturam clauditur. Tum enim chylum, cum exitum per inferius orificium non inueniat, per superius reiici necesse est: cuius rei historiam annotauit Antonius Beniuenius, *de abdit. & admir. morb. & sanar. caus. cap. 36.* Quod ipsum etiam ob intestinorum & mesenterii integram obstructionem fieri posse, vero consentaneum est; id quod in ileo accidit, in quo excrementa vomitu per os reiiciuntur. Denique ob *σπινδαλινόν*, & inuersum fibrarum, quæ sunt in intestinis, motum, quo etiam glandes ano inditas vomitu reiectas esse compertum est. Materia, quæ ad expellendum irritat ventriculum, vel copia sua grauando id præstat, vel acrimonia vellicando, vel lubricando & mollificando os ventriculi, ut cibos parum probè contineat, vel etiã magna qualitate stimulando: siue materia hæc ex allumptorum numero sit, ut cibus & potus, medicamenta, venena: siue intus in corpore genita; eaque vel in ventriculo producta ex chilo crudo aut corrupto, vel aliunde ex hepate, liene, intestinis, mesenterio illapsa, ut vermes, sanguis, sanies & pus ex ruptis vlceribus. Huc attractricis vitium nonnulli referunt, quæ præter modum à partibus inferioribus ad superiora attrahat. Sed hoc potius ad materiæ *εναρρητίας*, quæ viam versus superiora affectat, referendum videtur. Hac enim de causa clysteres per anum immisos per superiora reiectos fuisse obseruatum est. Reliqua, quæ & ipsa vomitum concitare possunt, ad causas euidenter & externas pertinent. Tales sunt; nimia corporis agitatio, nauigatio, percussio super ventriculum; imaginatio & intuitus rerum abominabilium. Imaginationis enim vi, & obiecti parum grati consideratione expultrix ventriculi stimulat, ut cibi etiam boni reiiciantur. Cholera verò, qua bilis humorisque prauis & vitiosis per aluum & vomitum reiiciuntur, similiter ortum

Cholera
causae.

A habet à praua & acri materia, vim expultricem irritante, atque ad excretionem per superiora & inferiora stimulante. Materia hæc vel intus in corpore collecta est, vel extrinsecus accedit. Interna causa est humor acer & corruptus, prauaque qualitate præditus, qualis imprimis est bilis, dum circa hepar, pan creas, intestina, stomachumque colligitur: nonnunquam etiam acidus humor, adustus, saluus, nitrosus. Ad materiæ autem huius generationem faciunt causæ externæ, cibi nimirum & potus acres, allii, porri, ut & raphani (ob cuius nimirum in cæna vsu quendam in hunc morbum quintæ noctis hora incidisse refert Amatus Lusitanus, *centur. 2. curat. 32.*) aromaticumque multus vsus, aut cibi aliis corrupti, qui vel suâ naturâ facile corrumpuntur, quales sunt, lac & fructus plures hortarii, vel ob cruditatem relictæ corrumpuntur; quod fieri solet post aquæ frigidæ, ieiuno ventriculo, potum, & ingestionem post ea cibi coctum difficilis. A mesaraicis enim exinanitis chylus crudus auidè attrahitur, & facile corrumpitur. Facit quoque ad mali huius generationem hepatis & venarum calidior intemperies, ob quam copiosior bilis generatur, & humores exuruntur ac corrumpuntur. Materia autem hæc praua aliis copia sua, aliis qualitate partes ad excernendum stimulat, quæ copia grauatur, & qualitate irritatur, materiam hanc ad vias illas, per quas sursum & deorsum excernitur, mittunt. Incitatur & commouetur eadem materia à purgante medicamento calido, ut elleboro, colocynthide, antimonio, quæ excrementa cumulata magno cum impetu & copia commouent, quibus exercendis cum non sufficiat via per intestina, per ventriculum quoque ea reiici necesse est. Quod & materia venenata stimulando præstare potest. Alterius verò adhuc Cholera, quam siccam nominant, & cuius respectu illam, de qua diximus, quæ ex humore ortum habet, humidam appellant, ex Hippocrate, 4. *de rat. vi< in ac. text. 104. & seqq.* nonnullos, & præcipuè Petrum Salium Diuersum, *de affect. part. c. 13.* mentionem facere, *de diff. sympt.* diximus, quia nimirum flatus spiritus per superiora & inferiora excernuntur, qui cum acres sint, partes, per quas transeunt, mordicant. Generationem horum flatuum Petr. Salius Diuersus ad duas causas refert, nimirum in Ventriculo, qui ob calorem igneum cibum ita corrumpat: deinde in cibos assumptos flatusos & nidulosos, ut sunt cepæ, raphanus. Verum non incommodè hinc ea causa afferri posset, cuius supra mentionem fecimus, nimirum bilis flaua & atra adusta, ventriculo substrata, ob quam in hypochondriaca affectione flatus copiosi generari solent. Qui enim vidit, quantum calx viua aqua, creta aceto perfusa effervescat, & qui vidit, quantum & quamdiu sales minerales ac spiritus ex iis parati effervescent, si confundantur & permisceantur, ita scilicet, ut etiam vitra & vasa rumpantur, si incautiùs & copiosius permisceantur: ille non mirabitur, ex humore adusto & falso, circa hypochondria latente, tantam flatuum acrium copiam per superiora atque inferiora erumpere, si humoris alterius permissione effervescat. Tandem & huc retulimus Ructum, Lienteriam, *Ructus* Diarrhœam, Dysenteriam, Tenesmum, alui suppressionem. Ructus omnis ex crassioribus fumidisque vaporibus erumpentibus, & ad expulsionem excitantibus ortum habet. *Λιεντερία*, quali *λειότης* & *επίγειον* dicta est, quod qui primi hanc appellationem inuenerunt, malum hoc ob læuitatem seu lubricitatem internæ intestinorum superficiæ fieri existimant, perdita illorum naturali asperitate. Verum Galenus eos reprehendit, 6. *aph. 1. & 6. de loc. affect. c. 2.* quippe qui ingestos cibos circumplicare & amplecti, &

Cholera sicca
causae.

Ructus
causae.

Lienteria
causae.

constringendo retinere tempore legitimo, posteaque deorsum propellere proprium ventriculi munus esse ignorauerunt: & rursus quemadmodum in vesica fit stranguria, cum ipsa scilicet vrinæ impatiens, non exspectat, donec coaceruetur, sed statim mordacem aut sibi grauem summouet & reicit: eodem quoque modo etiam per ventrem cibi potusque permeationem fieri non intellexerunt. Attamen hanc causam Aëtius inter alias quoque admittit. Causa nimirum lienterix est retentricis ventriculi imprimis, atque intestinorum, læsio, seu potius abolitio, ob quam & cibi concoctio legitimo tempore fieri nequit; vt ita crudus & nondum immutatus ac liquidus mox deiciatur. Neque enim quia incocti permanent cibi, ideo citò deiciuntur, sed quia citò deiciuntur, idcirco coqui & immutari & in corpus distribui non potuerunt. Læditur retentrix vel perse, vel per accidens. Per se quidem vel labefactata ipsa ab insigni & habituali quasi intemperie, præsertim frigida & humida, eaque aut sola, aut cum humore frigido & pituitoso coniuncta, quæ nonnunquam è cerebro atque intestinis in ventrem decumbit, vel impedita à cicatrice densa & læui, vt Aëtio quidem placet, quæ dysenterix magnæ, & vlcerationi profundæ succedere solet; vbi ob densitatem cicatricis ciborum per corpus distributio impeditur, osculis venarum mesaraicarum obturatis: ob læuorem vero cibum ad perfectam coctionem retineri nequit, *terrab. 3. ser. 1. cap. vlt.* Etiam à pinguium & lubricorum immoderato vsu mollior & laxior factus ventriculus cibos non retinet. Per accidens læditur Retentrix, dum expultrix valde irritata cibos mox deorsum propellit, ob vlcerosam ventriculi aut intestinorum ex acris & mordentibus succis dispositionem, eo modo in superficie illorum membrorum factam, sicut aphtæ in ore puerorum fieri consueuerunt, teste Galeno, *3. aph. 22.* Interdum & ob occultam alienamque qualitatem, ventriculæ obfidem, idem malum accidit, ex vsu fungorum & fructuum putrescentium, ex veneno, ex peruersa aëris constitutione, ex quorum postremo epidemia lienterix originem ducunt. Est & quando ab externa violentia, iectu scilicet, casu, aut contusione ventriculi, quam tumor eiusdem sequitur, lienteria existit. Cæterum lienterix causa præcipua est humor frigidus pituitosus, aut frigida & humida sola intemperies, qua Retentrix labefactatur, aut vlcerosa intestinorum dispositio: ex, si remissiores sunt, cæliacæ affectionem gignunt. Etenim hæc minus celer ciborum ac potuum, & quidem non nihil mutatorum, vt chyli rudimenta in eis appareant, exitus est; in quibus duobus cæliaca potissimum à lienteria differt. Fernelio, *lib. 6. parth. c. 10.* non cibi semicocti, sed chyli etiam absoluti imperfecta est distributio, ob mesenterii, lienis, aut hepatis obstructionem, vel ob trahentis in his partibus facultatis imbecillitatem, aut ob alimentorum, præsertim cacochymicorum, & potus quoque copiâ & corruptionem. Atque ita cæliaca ipsi à ventriculi vicio haudquaquam existit. Sed Galenus, *6. de loc. aff. cap. 2.* lienteriam & cæliacam tum intestinorum, tum ventriculi affectione euenire scribit, & νοιλιαχὴ à parte affecta, hoc est, à ventriculo nomen accepit, tanquam peculiaris sit ventriculi affectio. Diarrhœæ, quam Latini generis nomine profluuium alui nominant, qua humores sinceri vel mixti continenter per inferiora euacuantur, absque insigni dolore, aut intestinorum exulceratione, causa est humorum copia, cruditas, interdum quoque prauitas, naturam ad expellendum stimulans, siue humor ille in toto, siue in aliqua parte, etiam cerebro, ac præcipuè in ventriculo & mesenterio, cumulat fit. Re-

Cæliaca affectionis causa.

Diarrhœæ causa.

motiores cause sunt concoctionis, & distributionis alimenti imbecillitas, ob vitium siue ventriculi, siue mesaraicarum, siue hepatis, ex aliqua intemperie. Accedunt cause alie, cibus & potus vitiosus, aëris intemperies, omilla corporis exercitatio, cutis in toto corpore adstrictio, venenum sumptum, aut pharmacum fortius, & quæ sunt huius generis alia. *Dysenteria causa.* Dysenterix improprie dictæ, seu sanguinolenti fluxus, sine exulceratione intestinorum, vt iam ex iis, quæ de diff. sympt. dicta sunt, patet, *arab. vlt.* venarum mesenterii causa est. Huius verò causa triplex, sanguinis aut nimia copia; aut cruditas ob imbecillitatem concoctricis in hepate; aut retenti diutius in hepate & veis adustio à calore præter naturam. Dysenterix verò proprie dictæ cause sunt acres & mordaces omnes humores, quos Chymici non malè ad sales referunt, & proprietatibus scammonii, colocyinthidos & similibus explicant, siue à toto, siue ab aliqua parte ad intestina confluant, siue in ipsis intestinis sint geniti. Eiusmodi sunt, bilis flaua cum suis speciebus, à qua dysenteria plerumque incipit; bilis atra, quæ ferè lethalem dysenteriam parit; *4. aph. 24.* falsa pituita, quæ vndecunque in intestina delata, & lentore suo diutius adhærens, assidue illa extergendo tandem exulcerat, quemadmodum Galenus docet, *3. aph. 12. & 3. Epid. com. 3. t. 30.* sanies denique acris & purulenta, pharmaca acria exedentia, qualis colocythis est, malè contrita, & per clysteres infusa, puluis adamantis, venenata medicamenta. Quæ autem cause horum humorum sint, aliunde iam notum est: quo in genere præcipuè continentur fructus, qui in fine ætatis maturescunt, *δραπνισι* vocantur, auidiusque ingesti facile putrescunt: qua ex causa pueris frequentius dysenteria accidere solet. Plura de dysenteria videantur in tractatu de dysenteria. Eadem quoque cause Tenesmi sunt. Tenesmus enim, vt Galenus *7. aph. 27.* docet, fit in recto intestino appellato, eandem & causam & affectionem obtinente, quam per dysenterias suscipit vnum aliquod ex intestinis superioribus, & originem ferè habet à pituita falsa, quæ ob lentorem crassæ recti intestini tunicæ adhærens difficulter propellitur. Tandem aluus non excernit, aut tardius ac rarius egerit excrementa, quia vel expultrix intestinorum læsa est: vel quia abdominis muscoli ei non suppetias ferunt: vel quia feces ad excernendum non stimulant: vel quia intestina stimulum & irritationem non sentiunt. Expultrix non expellit, vel quia læditur, vel quia vitium est in obiecto. Læditur facultas expultrix, quando vel labefactatur propter frigidam & siccam intemperiem: vel impeditur à retenticis robore, ex siccitate, iisque, quæ retentricem roborant, orto, quales sunt cibi & potus adstringentes: aut à viarum angustia, dum in intestinis crassis est vel compressio, propter vicinarum partium tumores, aut musculos recti intestini extremitatem claudentes nimis refrigeratos & coarctatos: vel constipatio à tumore intestini recti, vel obstructio à pituita viscida. Obiecti verò vitio non fit expulsio, quando feces sunt nimis crassæ, viscidæ, & duræ. Crassæ & viscidæ fiunt ob cibos tales. Duræ fiunt, quia exsiccantur, omnèque earum humidum exhauritur: vel à totius corporis caliditate & rariore constitutione naturali & febrili, vel à causis externis excitato, vel hepatis & partium vicinarum caliditate, vel intestinorum siccitate, vel quia attractrix totius immoderatè trahit, quod fit in conualescentibus, in quibus corpus succo exhaustum à chylo omnem humorem vtiliorem ad corporis refectionem exfugit, vel quia partes serosæ per vrinas & sudores copiosius euacuantur, vel quia longiorem moram in intestinis trahunt. Quò etiam faciunt ali-

Tenesmi causa.

Suppressionis alui causa.

menta

menta sicciora & incrassantia, vt infra quoque, *lib. 2. part. 3. sect. 2. c. 8.* dicitur & potus parcius assumptus. Abdominis musculi in expellendo opem non ferunt, quia ipsi aut subiacentes partes dolent, vel quia debiles redditi sunt. Deinde feces non stimulant & irritant ad expulsionem, cum vel pauciores sunt, vel non mordaces & ad stimulum aptæ; quod fit vel ob ciborum frigidorum usum, vel quia bilis flaua nis non permiscetur, *2. de nat. vici. in ac. 2. 29.* Intestina verò irritationem non sentiunt, vel quia eorū sensus torpidior est, vel quia allueverunt ferè fecibus, ob longiorem earum retentionem: quod nis accidit, qui negotiis quibusdam detenti suo tempore alium nõ redunt: vel quia pituita intestina repleta sunt, ob quam stimulum ita facile percipere non possunt. In Ileo verò gignendo ex his causis præcipuè locum habet intestini alicuius inflammatio, aut obstructio alui à duro & arido stercore, aut enterocæle, teste Galeno, *6. de loc. aff. c. 2. 3. aph. 22. 3. Epid. com. 2. tex. 6. 3. de nat. fac. c. 13. 6. aph. 44.* Post *χολων* læsam *εὐατῶν* læsæ causæ inuestigandæ sunt. Nam postquam chylus in ventriculo coctus est, transfertur per venas mesaraicas ad hepar, à quo in sanguinem mutatur: quæ tamen hepatis actio sæpe impeditur. Læditur autem sanguificatio in hepate per se & primario, vel secundario. Primario læditur vel læsa facultate, vel ob errorem externum. Facultas læditur ob morbos quoscuque hepatis, intemperiem, obstructionem, & alios. Et quidem, qui citra manifestum alium hepatis affectum imbecillitate eius ex sola intemperie laborant, hepatici dici solent. Quamquæ enim *ἡπατῶν* in genere omnes nominari possint, qui ex hepate quouis modo affecto laborant, & veteres præcipuè eos hepaticos appellarunt, qui hepatis inflammationem patiuntur, sicut pleuriticæ & peripneumonici dicuntur, quibus pleura vel pulmones inflammati sunt: tamen, vt dictum, in specie à recentioribus hepatici dicuntur, qui citra alium manifestum morbum, vt inflammationem, abscessum, scirrhum, ex sola intemperie imbecillitate hepatis laborant, vnde facultas concoctrix sanguinem crudum, & semicoctum, & iustar aquæ, in qua carnes recens mactatorum animalium abluta sunt, generat. Neque tamen à sola frigiditate hepatis coctio lædi potest, sed & à calore. Nam si adsit calida & sicca intemperies, aduritur quasi chylus, & outur sanguis biliosus, calidus & siccus, vel etiam atrabilaris, pro caloris & chyli diuersitate. Erroris externi vel obiecti vitio læditur sanguificatio, cum chylus in ventriculo non rectè elaboratur. Nam error, qui in prima, quæ in ventriculo fit, coctione, & chyli elaboratione committitur, nõ corrigitur in secunda coctione, quam hepar perficit. Deinde quamquam bonus in ventriculo chylus generatus sit: tamen si excrementum aliquod ipsi permisceatur, mixtura illa vitiosi chyli iam rationem obtinet, & proinde ab hepate, vt debet, elaborari non potest. Atque hæc obiecti vitia si diutius perseverent, ipsum hepar tandem afficiunt, & vel intemperie triulam concipiunt, vel obstructiõnem incurrit. Atque ita ob morbos hepatis postea & læsa facultate simul sanguificatio læditur. Per accidens verò aut secundario læditur sanguificatio, si attractio, retentio & expulsio lædatur. Attractio læditur ob morbos hepatis, & mesenterii obstructiones: Retentio læditur etiam à morbis hepatis, præsertim ob intemperiem humidam, item vasis erosio, aut propter chyli tenuitatem. Expulsio læditur, præsertim ob intemperiem frigidam, & gibbæ hepatis partis obstructionem, ob quam sanguis distribui non potest. Porro quantum causas symptomatum, quæ circa vrinæ excretionem accidunt, attinet, *δυσουρία* & *ισχυρία* easdem genere caus-

Ilei causa.

Sanguificatiois læsa causa.

Hepatici quæ.

Dysuria & ischuria causa.

Oper. D. Sennerti Tom. I.

As habent, solùm maioris & minoris ratione distindentes. Quæ enim causæ faciunt, vt cum difficultate vrinæ reddantur, ex, si augeatur, eam omnino suppressere possunt. Rectissime autem causas horum symptomatum inueniemus, si primò quæ ad mictionem requiri soleant, inquiramus. Vt verò fiat mictio, primò vrina requiritur, quæ sua copia imprimis naturam ad excernendum stimulet: secundo necessarium est, vt irritatio & stimulatio hæc à vesica percipiatur: tertio opus est, vt vis expultrix ad expellendum insurgat, adiuta interdum à musculis abdominalibus; tandem requiritur, vt via, per quam excerni debet, pateat. Harum itaque rerum aliqua si se rectè non habeat, & siue facultas ipsa lædatur, siue in errore externo culpa consistat, vrinam vel difficultate reddi, vel planè suppressi necesse est. Primò itaque vrinam, quæ erroris externi rationem habet, quod attinet, mictio immunitur vel cessat, dum vel nulla aut nimis pauca vrina ad vesicam peruenit, vel vrinæ nimia copia in vesica colligitur. Est enim id vitium, quando vrina non redditur, quia in vesica non colligitur *ισχυρία* propriè non dicitur, cum vesica tum non afficiatur, nonnulli censent: tamen vt omnes suppressæ vrinæ causæ pateant, & hæc non omittenda est. Non peruenit autem vrina ad vesicam, quia renum vel attractrix, vel expultrix læditur. Attractio læditur vel læsa facultate, vel ob errorem externum, dum vel labefactatur ob intemperiem frigidam, vel impeditur ob aliquam, quæ vel in vasis emulgentibus, vel in renibus, vbi vasa emulgentia inseruntur, est, obstructionem, genitam vel à crassa pituita, vel à pure, quod ex abscessu in superiore aliqua parte in pro eò confluit. Vitio verò obiecti læditur attractio tum præcipuè, cum serum ad alias partes fluat, id quod instante crisi aliquando accidit, dum omnis serositas alio diuertitur, siue ad sudores, siue ad aluum. Similiter si copiosior facta sit alui deiectio, non prodeunt vrinæ, euacuata per aluum serositate. Idem in hydrope fieri solet, vbi in abdominis cauo colligitur. Expultrix autem læditur ob angustiam vel renum, vel vterum. Quod in renibus quidem accidit, dum vel inflammatione, vel obstructione laborant. Obstruuntur vel à calculo, vel à copia arenularum cum viscida pituita. Ita & vtereres vel inflammationem pariuntur, vel obstructionem à calculo, à sanguinis grumo, à pure vel pituita viscida. Deinde si vrinæ nimia copia in vesica colligatur, pariter ob errorem externum expultrix læditur. Vesica enim si nimiam repleatur lotio, expultrix nequit vesicam attrahere atque vrinam expellere. Repletur autem vesica primò, quando sponte aliquis, vrgentibus negotiis, in concionibus, in senatu, in conuiuio vrinam diutius detinet. Tum enim fieri potest, vt retenta diutius vrina nimiam extendat vesicam, postea expultrix vesicam contrahere non queat. Deinde nimis repletur vesica, dum vrinæ stimulus non percipitur, seu, vt Galenus, *6. de loc. aff. cap. 4.* scribit, ob obtusum vesicæ sensum, vbi scilicet proprii vesicæ nerui afficiuntur, neruis musculi ceruicem vesicæ stringentis munere suo fungentibus, & expultrice non læta. Id quod cuidam accidisse, *ischuriam*, Galenus scribit, luxatis spinæ vertebris. Huic enim cum torperet ob affectos nervos vesicæ sensus, atque inter dormiendum non sentiret vesicam impleri, ipsa nimiam extensa nihil excernere poruit. Tertio læditur vrinæ excretio læsa facultate, quæ vel labefactatur ob intemperiem potissimum frigidam, siue illa ab aere frigidiore, siue aqua, aut medicamentis refrigerantibus sit inducta, aut læsionem à narcoticis & stupefacientibus, præcipuè opio, sicut ex eius usu quibusdam

K k

vrinam fuisse suppressam refert Iachinus; vel impeditur obi meatus angustiam. Quod pertinent quartò omnes causæ, quæ faciunt; ut viæ, per quas vrinæ excerni debent, minus pateant. Quarum Galenus, *1. de loc. affect. c. 1.* tres in vniuersum recenset. Aut enim musculus ceruicæ in vesicæ circumdans in tantum tumorem præter naturam attollitur, ut meatus inde occupetur, aut ei aliquid præter naturam, ut caruncula, vel callus, innascitur; aut à re quapiam obstruitur meatus. Corpus ipsius in insignem tumorem attollitur, si vel inflammatione, vel scirrho, vel abscessu, vel alio quopiam tumore fuerit affectum. In meatu caro quidem oritur, si præcellerit vlcus: alia verò res longò temporis spatio ex crasso lentòque humore paulatim nasci potest. Obstruitur meatus vel à lapide, vel à grumo sanguinis, vel putre, vel crasso lentòque humore. Verùm his causis omnibus addenda est compressio, cum ob tumorem aliquem extra vesicam in vicina parte meatus comprimitur. Imò nonnulli his adiungunt subsidiam, dum musculus ceruicis conuulsione afficitur, ut ad voluntatis arbitrium relaxari non possit. Verùm hæc vrinæ difficultates ferè sine dolore sunt: interdum tamen & dysuria quædam accidit, ardor vrinæ vocata, vbi quidem tempus reddendi vrinam, & quantitas vrinæ parum mutatur; mictionis tamen tempore vrina cum dolore aut ardore redditur: quod fit propter vitium aliquod meatus, per quem vrina transit; dum scilicet vel ab vrina, vel feminis acrimonia, vel etiam virulentia, ut in lue venerea, eroditur, aut vlcere aliquo, atque abscessu laborat. Vbi verò non solùm consueto mingendi tempore, sed & reliquò dolor percipitur, atque vrina frequenter, sed guttatim solùm, & pauca quantitate cum dolore redditur; symptoma id stranguria & vrinæ stillicidium nominatur. Cuius symptomatis causas Galenus, *3. de symptom. causis. cap. 2. & 5. aph. 58.* duas constituit, vrinæ acrimoniam, atque imbecillitatem vesicæ: ob has enim expultrix ad sæpius excernendum stimulat. Cùm verò Galenus insuper his addat, *6. de locis affect. cap. 4.* vlcus in vesica, aut meatu vrinario; & ab aliis etiã rectè adiungatur calculus & arenulæ, omnes causas referre possumus ad materiam irritantem, & vitium vesicæ vel meatus vrinarii. Ad materiam & causam irritantem primò pertinet vrina acris, quæ vel talis generatur ob prænam victus rationem, cibique ac potus acrioris frequentem usum, vel ob hepatis vitium ac renū feruorem; vel talis euadit, quia ipsi acris materia, vel bilis, pituita salsa, & pus ex abscessu renum, vel alterius partis superioris rupto, aut qualiscunq; materia acris admiscetur. Pertinet huc & calculus vesicæ, qui in ceruicem vesicæ sese insinuans eam irritat & molestat, ut frequenter vrinam reddat, quod malum calculo vesicæ laborantibus frequentissimū est, quo tamdiu vexantur, quamdiu calculus in ceruice hærens affligit. Ad vitium verò vesicæ & meatus primò pertinet intemperies, quæ vel dolorifica est, vel vesicam imbecillam reddit, ut etiam à pauca vrinæ copia virtus expultrix citius irriteretur. Vnde, qui ardori vrinæ ex eius acrimonia obnoxii sunt, facilius eum patiuntur, quando post pharmacum purgans sumptum, vel alias causas diutius in sella sedere coguntur, & membrum virile, atque vrinæ euacuandæ destinata, refrigerantur. Deinde stranguriã excitant inflammationes vesicæ, & calidi tumores, qui quatenus dolorem inferunt, ad excernendum stimulare possunt: si tamen inflammatio maior sit, potius ischuria, quàm stranguria exciabitur. Neque solum vesicæ, sed & partium vicinarum, ut recti intestini, aut vteri inflammationes stranguriam pariunt,

Stranguria
causæ.

A quòd vicinitatis ratione vesica etiam patitur, intemperiemque ac inflammationem participat, premitur atque angustior redditur. Vnde Hippocr. *5. aph. 58.* *Ad recti intestini aut vteri inflammationem, rensque proualentes, vrina stillicidium superuenit.* Tandem etiam stranguria accidit ob vesicæ vel meatus vrinarii exulcerationem, quæ ab vrina irritatur, & quidem eò magis, si pus acre simul hæc loca molestat. Contrarium his vitium est mictio inuoluntaria eorum, qui vrinam retinere vsque ad debitum excretionis tempus nequeunt. Quod malum etsi ex consuetudine etiã quodammodo oriri possit, ob quam causam in infantes, noctu sæpius lectum commingendo, huic intempestiuæ mictioni quasi alluescunt, ut postea etiam adultis familiare maneat: tamen vbi à dispositione aliqua præternaturali oritur, illa vnicè in sphericis seu musculis, qui vesicæ collum claudit, ablata contractione querenda est. Neque enim aliam vrinam retinendi facultatem vesica habet, præter hanc, quæ in musculo nominato consistit. Ne enim vrina ex renibus ad vesicam demissa continuò effluat & delabatur, sed tamdiu detineatur, donec copia naturam gravare incipit: musculus satis robustus collo vesicæ appositus est, qui id exactissimè claudit: vbi verò voluntatis arbitrio aperitur, vna vice collecta vrina effluit; imò si præter voluntatis arbitrium laxetur, vrinam amplius vesica retinere non potest, sed nobis inuitis effluit; quod euidenti argumento est, nullam peculiarem vim retentricem corpori vesicæ datam. Læditur autem facultas musculi contractrix pluribus modis. Primò dum musculus hic paralyti afficitur, ob nervorum, qui ad hunc musculum perueniunt, angustiam, vel propter compressionem, in luxatione vertebrarum, spinæ circa os sacrum, ictu, casu, aut tumore aliquo, vel propter obstructionem, vel propter læsionem eiusdem musculi fibrarum quarundam in exsecando calculo vesicæ. Id quod & in partu difficili contingere potest. Deinde si musculus frigida & humida intemperie laboret, musculusque mollior, laxior & imbecillior reddatur: cui rei fidem facit historia, quam habet Galenus, *6. de loc. affect. c. 4.* Cum enim piscator quidam, in fluuio pisces venans, adeo circa sedem & vesicam infrigidatus fuisset, ut ipso inuito effluerent & alui excrementa, & vrina, per calida remedia affectis musculis adhibita celeriter sanus euasit. Atque ab hac præcipuè causâ afficiuntur, qui noctu lectum permingunt. A superflua enim humiditate musculus laxatur, ut impotens ad contractionem fiat; præcipuè in somno, quiæscente animalis facultate. Ad dunt tertio nonnulli ad hæc aliam causam, nimirum violentam coactionem, quando scilicet facultas animalis cogitur quasi ad musculi vesicæ collum claudens relaxationem, & proinde contractionem, quæ propria musculi actio est, auferendam: quod fit vel à copia vrine, vel à timore aliquo, vel pondere supra vesicam existente, & vesicam comprimente; ob quam causam vtero gerentibus in vltimis mensibus hoc vitium interdum accidit. Hæc tamen causæ equidem stimulare vesicam ad citius excernendum possunt, non vero efficiunt, ut præter nostram voluntatem id fit. Tandem rari illius affectus, quem alii hydropem ad matulam, alii vrinæ profluuium, & *διούρησιον εις βρα*, alii diabetem, alii diplacon à siri vehementi, quam patiuntur ægri, nominant, causam quod attinet, Galenus, *6. de loc. affect. cap. 3.* eam in renum imbecillitatem, & attractionem nimiam refert: quem plerique alii sequuntur, & præcipuam huius mali causam referunt in valde calidam renū intemperiem; ob quam copiosius à venis serum trahunt, quod cùm retinere ob imbecillitatem non

Mictionis
inuoluntaria
causæ.

Diabetis
causæ.

possunt, ad vesicam mox ablegant; venæ rursus in iecore; hoc est intestinis & ventriculo trahit. Unde orificium ventriculi inanitur, & sitis excitatur, potusque appetitur; qui assumptus mox iterum à venis, iecore, & renibus attrahitur, & copia iterum expultricem grauians ad vesicam demittitur. Verùm Recentiores alias causas adferunt. Fernelius, *de part. morb. & sympt. lib. 6. c. 13.* etsi causam hanc non reiiciat: tamen tandem addit; *sed hoc symptoma quàm rarissimè usu venit, vixque collus est deprehensus, qui copiosè mictionis non aliam intus causam haberet.* Eustachius Rudius, *l. 2. pract. c. 39.* præter renum calidiori intemperiem, se experientiã edoctũ aliam causã inuenisse scribit, nimiam iecoris caliditatem, & ventriculi retentionem læsam: atque in testimonium affert lexemplũ cuiusdam, in quo non solum quæ meiebantur, odore, calore & consistentia assumptis similia erant, verùm etiam feces. Et licet Galenus ventriculi vitium ea de causa excludere velit, quod si hac de causa fieret diabetes, etiam materia per alvũ excerneretur: tamen testatur experientia, ab iis, qui potum copiosius ingurgitant, copiosissimè & creberrimè, præcipuè si hepate sint calidiorè, vrinam aquosam emitti; licet per alvum nihil deiciatur. Fcl. Platerus etiam eam, quæ vulgò affertur, causam suspectam habet: cum renum intemperies calida satis frequens malum sit: Diabetes verò rarissimus affectus. Ipse verò aliam causam affert, nimirum ferrosi humoris aut causæ morbi cum sero subitam & profusam quasi euacuationem, vt vnuersum serè serum è corpore effluat; vnde calor corporis & sitis, si præsertim febris adsit, excitetur necesse est. Atque verum diabetem, in quo subita corporis colliquatio cum calore & siti intolerabili excitatur, febrè ardentè colliquatiuæ potius accidere, huicque colliquationi occasionem aliquam præbere; & proinde vt febris ipsa rara est, rarum & periculosum illi copulatũ esse symptoma existimat. Nisi fortè, si citra febrè Diabetes aliquis oriatur, ob copiam potus in venis mensuraicis diu retenti & coaceruati, posteaque vi naturæ subito ad renes propulsi potius, quàm attracti, id accidat; vnde & potus serè talis, qualis assumptus fuerat, parũque aut nihil mutatus, nec in prima coctione, quam effugit, elaboratus, mingatur. Hisce, quæ de facultatis naturalis symptomatis, & eorum causis diximus, subiungendæ meritò essent causæ symptomatum, quæ circa sanguinis & spiritus vitalis generationem accidunt: verùm de iis postea dicetur. Pergamus ad ea symptomata, quæ in lactis generatione accidunt. Cum tenera & imbecilla adhuc animalia solidiores cibos concoquere non possint: sapientissimus rerum Creator id constituit, vt ipsi, postquam edita sunt, in mammis è sanguine convenientissimum alimentum conficeretur, lac scilicet. Interdum tamen accidit, vt lac vel planè deficiat, vel nimis parua quantitate generetur: Quod vbi euenit, id vel materiæ, vel mammarum, quæ efficientis ratione habent, vitio accidat necesse est. Nã primò sicut chylus in ventriculo generari non potest, nisi cibus assumatur: ita si sanguis in toto corpore paucior sit, etiam lac sufficiente quantitate in mammis generari non potest. Deinde licet sanguis in reliquo corpore satis sit copiosus: tamen si aliqua adit in mammis intemperies; ob quam sanguinis sufficientem quantitatem attrahere non possit, vel meatuum, per quos sanguis affluere debet, sit angustia, lactis iusta copia non generatur: Iisdem de causis lac vitiosum generatur. Nam sicut ex vitioso cibo paruus generatur chylus, & ex prauo chylo prauus sanguis: ita ex prauo & intemperato sanguine prauum lac generatur. Potest tamè & bonus san-

Lactis defici-
entis causa.

Lactis vi-
tiosi causa.

A guis ob mammarum intemperiem vitari. Tandem lac in mammis interdum concresecit: de cuius rei causis etsi nonnulli scrupulosè inquirent; hæc tamen sufficiant. Concresecere potest lac, dum vel nimio calore exuritur, aut si copiosus est, & diutius hæret in mammis; quod accidit, vbi lac iusto tempore non exfugitur. His causis forsitan addere licet coagululum. Vt enim extra videmus lac per coagululum concresecere, idemque etiam in ventriculis infantium fieri, si vitiosus aliquis humor in iis hæreat: ita forsitan etiam in mammis, si vitiosus humor lacti permisceatur, causa esse potest, vt id eò crescat & coaguletur. Donat. Ant: ab Altomari hic quidem distinguit inter lactis in casei speciem coagulationem, & in grumos concretionem, *de med. corp. hum. morb. c. 58.* Verù sine causa hoc fieri P. Sal. Diuersus, *in animad.* docet. Superfunt adhuc aliorum quorundã symptomatum, quæ circa naturalis facultatis operationes, imprimis retentricem & expultricem, accidunt, causæ inuestigandæ; gonorrhœa nimirum, mensium in feminis suppressionis, diminutæ euacuationis, stillicidii, & nimis profluii. Gonorrhœa primùm, vt nomen indicat, in genere omne seminis præter naturam profluium significat: cuius tamen sunt quædam differentia. Propriè enim gonorrhœam autores nominant seminis excretionem inuitã, cole haudquam extenso, vt videre est apud Galenum, *6. de loc. aff. c. 6.* Aëtium, *teorab. 3. serm. 3. c. 33.* Paul. Æginet. *l. 3. c. 55.* Hæc autem accidit ob læsam seminis retentionem. Læditur retentio vel læsã facultate, vel vitio seminis. Facultas læditur propter intemperiem, imprimis humidam, vasa laxiora reddentem, siue ex intemptiuo coitu, siue humorum pituitosorũ affluxu, siue balneo laxante, siue quacunque alia de causa, quæ partes illas, præcipuè vasa deferentia, laxiores reddere potest, contracta sit. Quærentio tamen fieri potest, vt etsi retentrix maxime robusta sit per se: tamen ab aliqua causa expultricis irritetur, semineque expellatur, vt in quibusdam Epilepticis conuulsionibus accidere solet. Vitio verò seminis fit gonorrhœa, si semen frigidius, aquosum, tenue & crudum abundet. Deinde alia adhuc est gonorrhœa differentia, quæ etsi quandoque inter diu, si inueterata sit, & à causa aliqua semen mouente ipsi occasio præbeatur, accidere possit; tamen quæ plerumque noctu, & cum venereis in somniis, ac membri virilis extensione accidit, pollutionem nocturnã nonnulli potius, quàm gonorrhœam nominandam censent. Hæc ortum habet à seminis copia; calore, atque acrimonia, titillantibus ac stimulantibus expultricem, quæ quia iucitata importunè ad expellendum insurgit, retentrix secundariò & ex accidenti læditur, dum expultrici cedens atque obsecundans non retinet. Id quod præcipuè iis accidit, qui renes partesque vicinas, à quibus testes materiam semini generando petunt, habent calidiores ac latiores, quibusque humor aliquis acris ad vasa spermatica confluit: & tunc imprimis, cum ex attenda rei veneræ cogitatione, vel somniis venereis, natura ad seminis eiectionem stimuletur, aut vbi ob supinum decubitus lumbi calefunt. Tertio adhuc alia est gonorrhœa species, quam venereã aut Gallicam nominant, quod morbum Gallicum comitetur; ortumque habet à semine acris, prauo, corrupto & vitulento, expultricem stimulante atque irritante. Tandem mensuarum enacuationum in feminis vitia quod attinet; supprimantur primò præter naturam menses, & superfluous sanguis non euacuatur, imprimis ob venarum vitium angustia, deinde & ob sanguinis vitium. Nam licet alias tria ad quælibet euacuationem requirantur, facultas expultricis, obiectum, & via, per quam: tamen vix fieri potest,

Concretio-
nis lactis
causa.

Gonorrhœa
causa.

Mensuum
suppresso-
rum causa.

vt sanguine superfluo præfente in venis, adeò debilis sit expultrix, vt nihileius expellere possit. Primò vasorum vteri angustiam quod attinet, clauduntur vteri vasa variis de causis. Nonnunquã .n. coalescere possunt vasa: quod interdù ob abortum accidit, postquam venæ, quibus alligabantur secundinæ, ita colligantur, vt postea separari nequeant. Deinde comprimuntur vasa à tumore partium vicinarum, vt vesicæ, vel ipsius vteri tumore, aut nimia partiũ vicinarũ pinguedine. Tertio venæ vteri clauduntur ex subsidentia & condensatione, ac contractione & siccitate substantiæ vteri; quod fit ob frigidam vel siccam, vel vtramque intemperiem, ob quam & corpus vteri, & vasa in eo exsiccantur & contrahuntur. Quattò plerique vasa clauduntur, dum membrana aut caro quædam à natiuitate, quod vitium Clausuram Vteri nominant, vel in labiis vel alis vteri concrefcit, & foramẽ obturat, aut post ortum callus aut carnositas quædam adnascitur, aut cicatrix relinquitur, aut tumor adest. Verùm aliis hæc causa non immeritò suspecta est. Nam licet os vteri clausum sit: potest tamen fieri euacuatio per venas ad collum pertinentes, neque à membrana illa aut carne omnes vteri venæ clauduntur; sicut neque callus talis esse potest, qui omnes vteri venas claudat. Sed frequentissima causa suppressionis mensium est obstructio vasorum à sanguine & humoribus crassis & lentis. A sola enim copia sanguinis omnimodè suppressio vix fieri potest; cum venæ hîc satis latæ aliàs atque amplæ sint. Atque ita venarum angustia & obstructio, ac sanguinis vitium plerumque concurrunt. Nam si humores in venis vteri crassi & viscosi hæreant, non solum quatenus ad motum inepti sunt, sed præterea etiam atque imprimis, quia in venis illis obstructionem pariunt, mensium suppresorum causa sunt. Addunt quidem alii & alias causas, verùm vix eæ in suppressione propriè dicta locum habent. Ob facultatis imbecillitatem vix integrè supprimi menses posse, antea dictum est. Addit Galen. 5. aph. 57. & aliam causam, nimirum vasorũ vteri robur affluentem sanguinem non admittentium. Verùm vix credibile hoc est. Cum enim vterus ita à naturâ constitutus sit, vt per ipsum sanguis superfluus commodè expurgetur: tantum robur nativum id habebit, quo sanguinem affluentem à se repellere possit. Nisi fortasse quis adscititium aliquod robur, seu potius vteri densitatem ex medicamentorum immodicè adstringentium vsu contractam intelligere velit. Ita etiam vix alia, quæ in obiecto considerari possunt, vitia hic locum habent. Nam quod de motu & inclinatione ad alias partes, vt hæmorrhagiarum, similibusque per alias partes euacuationibus dici possent: hic admitti non potest. Nam cum vasa in vtero satis ampla, laxa & multa sint, locoque inferiore, & ad superflua suscipienda satis accommodata posita, atque adeo à naturâ ad huius superflui sanguinis euacuationem destinata sint: vix credibile est, nisi aliqua in his vasis sit angustia, Naturam omne superfluum per alium locum minus commodum, & huic euacuationi aliàs non dicatum, euacuatam atque expulsuram. Fit quidem & alterius adhuc mensium suppressionis mentio apud auctores, vbi scilicet eam ob causam menses non euacuantur, quòd sanguis in corpore non abundat, nec superfluus est. Quod accidit, siue quòd sanguis non generatur, vt in senili ætate, & frigida corporis constitutione, aut præcipuè alicuius partis, vt cordis, hepatis, frigida intemperie vel obstructione: siue quòd genitus dissipatur, atque absumitur, vt in ætate ante pubertatem, tempore gestationis seu grauiditatis, lactationis, aut in constitutione corporis calida & sicca, fluxibus alui sanguini-

nolentis, aliisque immodicis euacuationibus, cura, mærore, similibusque causis. Verùm plerique censent, hanc non propriè mensium suppressionem dici: cum sanguis in corpore non abundet: sed eam solum propriè mensium suppressionem dici, cum sanguinis in corpore superflui euacuatio impeditur. Eadem ferè causæ, sed leuiores, inducunt immixtam mensium euacuationem. Angustiam tamè hic nonnulli reiciunt. Nam si sanguinis sufficiens copia adsit, etiam si vasa vteri angustiora reddita fuerint, mensium immixtam euacuationem non futuram existimant, sed mensium potius stillicidium, seu talem fluxum, qui quidem paulatim fiat, sed diutius duret, tam diu scilicet, donec vniuersa superflui sanguinis copia euacuata fuerit. Neque enim expultrix ab euacuatione, quam inchoauit, desistet, quàm omnem, à quo grauabatur, sanguinem euacuauerit. Stillicidium autem mensium, cum menses stillant, & cum dolore exeunt, causæ rectissimè in humore & viis quæruntur. Ipsam verò vim expultricem quod attinet, in solam eius debilitatem causa reici non potest. Etenim si sanguis rectè sese habeat, viæque pateant, sola virtutis imbecillitas potius tardum mensium fluxum produceret, quàm stillicidium. Si enim tam potens fuit natura, vt venas aperire potuerit, etiam fluxum facillè continuabit. Sanguinem itaque quod attinet, si is sit multus, crassus, viscidus, impurus, mordax & acris, maiore cum impetu ad vterum feratur, vt viæ ab eo aliquo modo obstructuantur & distendantur, dolòtque inde excitetur: stillicidium oritur. Ob vias verò fit stillicidium mensium, cum venæ, quæ circa vterum & in vtero ex parte angustiores redduntur, & imprimis, vbi sanguis acris & mordax maiore impetu ad eas ruit. Superflui & nimii mensium profluvii Galenus, 5. aphor. 57. causas his verbis proponit: *Potest immodica fieri mensium vacuatio & vasorum ad vterum pertinentium ostium nimium apertis; & tenuiore aut calidore sanguine; & toto corpore propter aliquam cachexiam (ceterum non dandum is conuenientem naturæ symmetriam superet) grauato, atque propterea ipsum in vteri venas protrudente.* Primò nimirum sanguinis nimium profluvium excitari potest, cum venarum vteri orificia aperiuntur, siue id fiat ab *ἀνατομῆσι*, vel à copia & caliditate sanguinis, vel à balneis fomentisque relaxantibus proueniente: siue à *διαπύσει*, quam vel erodentia, vt humores acres & mordaces, cuius exemplum habetur 5. meth. med. cap. 5. aut medicamenta acria, vel causæ rumpentes aut contundentes, vt sanguinis copia, partus difficilis, abortus, item primus concubitus in quibusdam, casus, percussio, ponderis magni gestatio, & similia producere possunt. Deinde oritur nimium mensium profluvium, cum sanguinis caliditate ac tenuitate & mobilitate peccat. Quò pertinent omnes causæ, quæ sanguinem calefacere, attenuare, serosum reddere atque agitare possunt, vt & facultatem expultricem irriter, & vasorum orificia facillè aperiat, atque impetuosius ad venas vteri feratur. Denique accidit nimium mensium profluvium, cum totum corpus ob aliquam cachexiam grauatur, expultrixque facultas ad id, quod molestum est, expellendum hoc modo incitatur. Menstruis excretionibus, quæ præter naturam sunt, agnatus est muliebris fluxus, quem vulgo menstrua alba vocant. Atque hæc sunt causæ plerumque symptomatum, quæ ad primam læsarum actionem naturalis facultatis classem pertinent: iam symptomatum, quæ circa auctorem corporis accidunt, causæ reddendæ sunt. Et primò quidem vel totum corpus, vel pars aliqua non satis augetur, & augeti desinit, antequam ad iustam magnitudinem

*Mensium
immuta-
tionis
causæ.*

*Stillicidium
mensium
causæ.*

*Mensium
profluvij
nimij
causæ.*

*Auctorem
læsa
causæ.*

perueniat. Cuius rei causa ex iis, quæ de *ερποια* & gracilitate dicta sunt, facile peti potest. Quod verò illud vitium attinet, cum corpus vel totum, vel pars aliqua nimium augetur, & in nimiam molem exercit, eius causæ hic inuestigandæ sunt. Nos verò hic non loquimur de illo corporis augmento, cum vel hydropticorum, vel elephantiali laborantium corpus, ob humores vitiosos, in nimis magnam attolitur molem: sed cum ex bono nutrimento, carne præcipuè & adipe incescente, corpus augetur, seu cum ex naturali & consueto alimento corporis moles nimium augmentum sumit. Cum autem proximum partium alimentum sanguis sit: rectè causa huius symptomaticis in nimiam sanguinis abundantiam & vitiositatem, quæ sanguinem in substantiam partium mutat, robur refertur. Cum enim gracilitas propter facultatis imbecillitatem, & alimenti vitium accidat: corpulentia à contrariis causis oritur. Materia nimirum, vnde corpus augetur, est bonus & ad nutriendum accommodatus sanguis. Efficiens verò, calor temperatus: qui nec ad frigiditatem declinat, nec eam excedit, & nonnullam humiditatem coniunctam habet. Hinc omnia illa, quæ corpus non nihil humectare, & alimentum bonum ac probum, idque satis copiosum, producere possunt, ad corporis molem augendam faciunt. Inter quæ est copiosior potus, & præsertim vini crassi, quod multum nutrit; alimentorum item aliorum, quæ humectant & multum nutrant, vti. Vita etiam deserta & otiosa, somnus multus, frequens balneum aquæ dulcis. Restant tandem inter symptomata facultatis vegetantis seu naturalis, Generationis læsæ causæ inuestigandæ. Cum verò ad generationem hominis vir & femina requiratur, vtriusque causæ generatio non fieri potest. Viri quidem ratione ob leminis vitium. Læditur seminis generatio vel læsa facultate, vel ratione obiecti. Læsa facultate, seu ob morbum partium semini generando dicatarum seminis generatio læditur, si testes intemperie aliqua laborent, frigida & humida præsertim, à quâ eorum calor obtunditur, crudum, tenue ac fluidum, spiritibusque destitutum semen generatur; siue calida, à qua acre nimis semen producit. Ratione autem obiecti, seu ob errorem externum seminis generatio læditur, dum primò deficit sanguis, ac spiritus semini generando necessarii; aut propter ætatem senilem, aut ob febrem, tabem, aliòsque affectus totum corpus, vel principalia membra exsiccentes, aut inedia, parcumque alimentum, & similia. Deinde cum eadem seminis futuri materia aliqua intemperie prædita est, & sanguis vel frigidior, vel humidior ad est, & ob intemperiem illam aptam semini materiam non suppediat. Vnde quæcunque humores spiritibusque corrumpere possunt, seminis generationi obsunt, & qui *καχξία* vel latente aliquo ventriculi, hepatis, lienis, vitio laborant, *καχξυμία* in corpore fouent, vel semen non generant, vel si aliquid producant, illud infœcundum & imperfectum est. Verum cum non sufficiat semen generari, sed, si generatio fieri debet, necessarium sit, vt semen in vterum matrem coniciatur: si seminis illa emissio quacunque de causa non fiat rectè, generatio etiam nulla sequitur. Vt si penis sit breuior vel natura, vel præfectus, vel frigore insigni aut putredine corruptus; quoniam talis semen in peniorem vteri sinum eiaculari non potest: aut si idem ob ligamenti breuitatem vel naturalem vel acquisitam est obliquior & contortus. Nonnulli & penem longiorem damnant; quod in via longa semen refrigeretur, antequam in vterum perueniat. Verù Sylius rectè putat hanc rationem frigere. Nam cum penis calidus sit, & à collo vteri vndique ambiatur:

Opera. D. Sennerti Tom. I.

A quomodo à frigore aliquid incommodi semini accedere potest: Femina vitio variis de causis, ob quas mulieres steriles dicuntur, generatio impediri potest. Primò, cum existentia Medicorum & ipsæ semen emittant ad conceptum: si illud non faciunt, vel non fecundum emittant, etiam nulla fit generatio: quod accidit is de causis, quas modo de viri semine enumerauimus. Secundo cum mulier conceptura præter suum semen viri quoque semen necessariò recipiat & attrahat: si hæc receptio non fiat, conceptio impeditur: quod accidit, cum genitali clauso aut non admittitur coles, aut non satis, aut cum dolore, aut dum vterus frigida aut humida intemperie laborat, tumore aut vlcere obsidetur, os vteri ceruixque angustior redditur; quod etiam fieri potest ob tumores, annatam carnem, compressionem, aliasque causas. Tertio semen acceptum retineri necesse est. Si igitur semen non retinetur, vel ob intemperiem humidam, vel vlcus, vteri laxitatem, oris vteri hiatus, fluxusque mentium & aliorum humorum, qui vterum lubricum reddunt, semenque acceptum secum foras rapiunt vel corrumpunt: conceptio impeditur. Quarto semen retentum ab vteri temperie & calore foueri debet. Quod non fit, si vterus intemperie, præsertim frigida, aut vlcere, similibusque, vt dictam iam, morbis laborat. De quo Hipp. 5. aph. 62. *Quæ frigidas, inquit, & densas vteros habent, non concipiunt; & quæ præcognitas gravidari nequeunt. Extinguitur enim in ipsis generatio. Et quæ siciores & assuosas. Nam alimenti defectu semen corrumpitur. Quæ verò ex vtriusque oppositione moderatam naturam sunt, vteri temperiem, ea facilius se valent.* Vt enim semina plantarum non quæuis in quavis terra rectè sese exierunt & pullulant, sed vel exarescunt, vel ob nimiam humiditatem corrumpuntur: ita etiam nisi illa vteri peculiaris temperies planè rectè & ad amissum sese habeat, semen fouere non potest, vnde semen corrumpitur. Quintò cum semini nutriendo, seu fœtui formando sanguis maternus sit necessarius: si hic deficiat, vel prauus, & ad hoc opus incommodus sit: conceptio impeditur. Abortus tandem, qui præmaturus quidam partus est, fit propter vteri expultricem facultatem præter naturam molestatam. Quod fit: vel ob molem nimiam, vt vterus amplius distendi non possit: vel cum humores, qui in membranis continentur, is ruptis, in vterum effunduntur, vbi putrescunt, aut acrimoniam acquirunt, à qua expultrix vteri facultas irritatur, vel cum quacunque de causa ea vasa, quibus fœtus vtero adhæret, rumpuntur, & laxantur. Verum cum de his expresso, & prolixè passim in libris, qui de morbis mulierum tractant, agatur, hæc hoc loco saltem breuiter attigisse sufficiat.

C A P. II.

De Causis Symptomaticum Facultatis Vitalis, & Respirationis læsæ.

Symptomatum facultatis naturalis, quam Medici dicunt, causas compendio reddidimus: ad alterum iam symptomatum genus, quæ Facultati vitali accidunt, progredimur. Etsi autem ad vitalem facultatem etiam alia symptomata referri possunt: tamen cum de *diff. Sympt. c. 5.* reliqua in alium locum reuocemus, & eo loci saltem palpitationem cordis, lipothymiam, & syncopen recenserimus: eorum solummodo causæ hoc capite explicandæ sunt. Palpitatio quidem causam in genere in alijs partibus Galenus, *libr. de tremore & palpitatione capite 5.* refert ad spiritum crassum & vaporosum, cui non

Familie ratione quomodo læditur generatio.

Abortus causa.

Palpitatio cordis causa.

Generatio vitii facultatis læsæ causæ. Viri ratione quomodo læditur generatio.

fit transitus. Verùm cum palpitatio cordis aliquid ab aliarum partium palpitatione differat, & non simpliciter ac solùm à causa morbifica perficiatur, vt in aliis partibus: sed fit motus deprauatus pulsantis virtutis cordis, stimulata atque incitata ab vsu eius actionis aucto: etiam hinc & ab vsu pulsus cordis aucto causæ palpitacionis cordis inquirendæ sunt. Vfus autem pulsus cordis tribus de causis augetur: vel ob alienum quid, quod expellere cupit. Primò enim, dum spiritus vitales cordis deficiunt, cor eos, vtpote à quibus conseruatur, pulsu instaurare cupit. Accipiendum autem hoc est de spirituum defectu non immodico, qualis fit in syncope & lipothymia, sed mediocri aliquo. Tum enim Natura frequentia & crebritate pulsus cordis, quem faciliùs exercere potest, eum defectum compensat. Accidit verò ille defectus ob euacuaciones immodicas, dolorem vehementem, tristitiam, inedia, & similia. Deinde si calor præter naturam augetur, refrigerationis quoque vsus augetur, & proinde pulsatione refrigerationem maiorem cor efficere conatur. Tertia causa, quæ à nonnullis solùm recensetur, est aliqua substantia aliena & molesta, cordi obueniens, quam depellere & excutere Cor conatur. Potest autè illa causa varia esse. Est enim, vbi cordi aliquid externum occurrit, quod illud pungit, rodit & rumpit. Interdum tumor in pericardio excitatur, siue is fit scirrhusus; humoris expers, siue humorem in se contineat, qualis è pustulis, quæ *δακτύλιος* nominantur, effundi solet; cuiusmodi tumores in dissectis cadaueribus interdum inueniuntur. Deinde possunt humores & vapores cordi molestiam creare. Humores cor molestant in eius, tum pericardii inflammationibus & tumoribus; aut dum aliàs humores venenati, putridi, corrupti, acres & calidi nimis cordi molesti sunt, vel etiam copia & mole illud grauant & premunt; quod interdum fit in vulneribus, in quibus sanguis in cor irrumpit, aut dum humiditas, vrinæ specie, nimirum in pericardio incrementum sumit, vt cor premat & grauet. Vapores autem, qui palpitacionem efficiunt, vel copia, vel qualitate, vel vtroque illi molestiam creant. Qualitas illa est interdum occulta, venenata & maligna; quod fit venenis assumptis, in febribus pestilentibus, vermibus, aut dum ex alia putrida materia vapores maligni ad cor exhalant. Vapores manifestis qualitatibus molesti, ex humoribus melancholicis effumant. Talis vapor quoque in corde, & præcipuè pericardio colligi potest, resolutus ex materia frigida & crassa, eo loci hærente. Hercules Saxonia alias adhuc causas addit præter vsum auctum, à quibus virtus pulsifica cordis ad motum incitetur. Primò enim, ait, interdum solum Cor præter naturam moueri, non simul etiam arterias, atque habere se illam motum non aliter, quàm in aliis partibus palpitacionem, & proficisci non à flatu contento in ventriculis cordis, sed in pericardio, cuiusque rei exemplum inueniri apud Valeriolam, lib. I. obseru. 18. & Holerium, in scholio capituli de palpit. cordis, vbi in quodam iuvene dissecto inuentum fuerit pericardium vtrius modo eleuatum & distentum. Verùm etsi concedatur, & flatum, & aquam in pericardio colligi, atque illud distendere posse: tamen, quòd ab eo cor non molesteretur, & hoc modo ad pulsationem præter naturam incitetur, nondum probatum est. Deinde vehementissimi illius motus & pulsationis cordis, cuius sæpe tanta vis est, vt etiã animaduersum sit, vicinas costas effregisse, aut potius luxasse, teste Fernelio, lib. 5. de part. morb. & sympt. cap. 12. causam non refert in flatum aut facultatem expultricem, sed in bilem retorridam & exustam, ad cordis substantiam confluentem & imperum facien-

tem, quæ non secus ac puluis tormentarius accensus moueat ac propellat vicinas partes. Sed satis absurda est hæc opinio. Vnde enim ille tam subitus & copiosus bilis retorridæ in cor impetus? Et potest-ne bilis in corde instar pulueris tormentarii accendi? Testaturque experientia, ex vulneribus aliisque causis, in quibus nulla de bile talis suspicio, vehementissimas eiusmodi palpitaciones ortas fuisse. Ac quid absurdi est, motum hunc cordis actioni tribuere? cum aliàs videamus, quanto conatu & impetu cor moueri soleat, si rem aliquam molestantem percipiat. Motus cordis imminuitur & aboletur in affectu, qui in genere virium lapsus à nonnullis appellatur, cuius differentias Græci nominibus peculiaribus distinxerunt. Primò enim est *ἀλυσσις*, secundò *λεπθυμία* vel *λεπθυμία*, tertio *συχωπή*, quarto *ἀσφυξία*, vt in differ. sympt. alleg. loco, dictum. Verùm cum hæ differentie seu gradus solùm secundum magis & minus differant, & causas etiam intermissione & remissione differetes habeant, vnâ operâ de causis *λεπθυμίας* & *συχωπῆς*, imò etiam aliorum, qui à nonnullis adduntur, graduum, & in genere de causis lapsus virium agemus. Omnis autem ille virium defectus & lapsus à spirituum vitalium vitio dependet. Quamquam enim ad robur cordis etiam solidarum partium naturalis constitutio necessaria sit: tamen eius læsio causa immediata horum affectuum non est, sed solùm mediante spirituum læsione. Spirituum verò vitio *λεπθυμία* & *συχωπή* fit, quando spiritus vel non generantur, vel generati absumuntur. Non generantur, quia vel materia, vnde generari debent, deficit; vel facultas generatrix affecta est. Materia deficit, dum deest aer & sanguis; aut etiam si adsint, tamen vitiosa sunt, & præcipuè si sanguis deficiat, quod in *ἀσφυξία*, fame atque inedia euenire creditur. Vix tamen credibile nonnullis videtur, tantum in viuente sanguinis defectum esse posse, vt pulmones & eius vasa tantum eius non contineant, quantum spiritibus generandis necessarium videtur. Ex sanguinis tamen nimia euacuatione id fieri posse, adè absurdum non est; quanquam tum etiam alia causa concurrat, vt postea dicetur. Facultas generatrix causa spirituum vitalium deficiturum est, cum ipsa cordis substantia & partes solidæ sese non rectè habent. Absumuntur verò & corumpuntur spiritus variis de causis: Primò quia suffocantur, quod fit, cum calor & sanguis initio ad cor repente confluent, quem confluxum appellant concentrationem spirituum; vel cum crassities & copia humorum frigido. um arterias replet & obstruit, vt spiritus liberè moueri non possint; quod & à timore magno & repentino fieri potest. Addi his causis possent vapores à ventre infimo ex liene, mefaraicis, & similibus partibus ascendentibus. Deinde absumuntur spiritus, quia resoluuntur & dissipantur; quod fit per nimios animi & corporis motus, vt labores, vigilias, effusum gaudium, quod Galeno est *περιχάρις*: dolores vehementes, quando natura parti afflictæ opem laetura magno impetu spiritus ad partem affectam mittit. Ita dolores colici, nephritici, oculorum, dentium, interdum *λεπθυμίας* excitant, tantòque magis, quantò maiorem pars affecta cum corde consensum habet, qualis est os ventriculi. Id enim si afficiatur, facile cor in consensum trahere, & animi defectum excitare potest. Absumunt quoque & dissipant spiritus immodicæ euacuaciones, quibus cum prauis humoribus boni vnâ excernuntur, siue id fiat per aluum, siue per vomitum, sudores, fluxum sanguinis quemcunque, per nares, vterum, hæmorrhoides, vulnera, venæ sectionem: imò etiam excretiones vitiosorum humorum, si iubitò & confertim fiant, aut

Animi deli-
quij causa.

cum dolore, cum spiritus agitent & absumant, vires deicere possunt. Quod etiam alia pertinent, quæ spiritus ad exteriora euocant & dissipant, vt sunt æstus aeris ambientis, balneum. Ita etiam spiritus dissipat calor internus nimius; vnde post labores vehementes, corpore nimis calefacto, *ἀποθυμία* sequitur, & in febris ardentibus interdum eadem de causa illa euenit. Imprimis autem à maligna & venenata, spiritusque vitalibus & cordi infesta qualitate vires deiciuntur, & sæpe lipothymia & syncope ingruit: siue illa qualitas proueniat à materia in corpore genita, quod fit in febris syncopalibus dictis, aut cum vermibus aliquo in loco flatulentos & putres, ac malignos vapores ad cor mittunt, cum semen vel sanguis menstruus corruptus in corpore delitescit, siue extra adueniat, vt si venenum sumptum vel haustum, vel icu corpori communicatum sit, vel pestilens & venenata aura spiritu attracta sit: ad quam classem causarum non immeritò referuntur peculiare *ἀποθυμία*, cum aliqui interdum ad alicuius rei odorem, aliàs etiam non ingratum, aut rei alicuius presentiam, animo linquantur & deficiunt. Et si autem, vt supra etiam dictum, hoc loco pulsum præter naturam causæ addendæ essent: tamen consultò id in alium locum reiciimus, & quæ pulsui affinis est, Respirationis præter naturam causas, quas Galenus tribus de difficultate respirationis libris diligenter & prolixè explicauit, breuiter contrahemus. Deprauatur respirationis vel pulmone laborante, vel læso thoracis motu, vel ob vitium præter naturam. Pulmone primò affecto Dispnea oritur, cum in eo & bronchiis eius angustia est, viæque illæ, per quas spiritus ducitur, & fuligines expurgantur, angustiores redduntur. Fit hoc primò ab obstructione, quando nimirum materia crassa & viscida, interdum etiam flatulenta in viis illis hæret; vnde inter respirandum sonus strepitus, & stridor auditur. Materia hæc sæpe ita induratur, vt gypseam quasi naturam & calculosam duritiem induat: ad quam si nouæ destillationes accedant, asthma exquisitum oritur: quæ destillatio si subito, repente ac confertim ingruat, catarrhus suffocatiuus appellatur. Si enim antea pulmonis bronchia obstructa & referta sint, atque noua materia accedat, & confertim affluat, ex gemina causa via respirationis intercluditur, atque ita periculum suffocationis impendit. Eadem viæ etiam intercluduntur à crudo tuberculo, quod etiam asthma generat. Deinde angustia ab aliis etiam causis ortum habere potest, quæ impediunt, quò minus pulmones rectè dilatari possint, vt fit in emphyemate, in hydrope, ex collecto in thorace seroso humore, in quo pulmo sæpe totus natat, in inflammatione thoracis, in humoribus ex inferioribus ad thoracem regurgitantibus. Rarius est illud, quod interdum pulmones thoracis membranis annascuntur, vt liberè dilatari non possint: quod interdum ab ortu, interdum post ortum, ob casum vel pleuritidem accidit. Secundò ob thoracis motum læsum læditur respirationis, vel ob spirituum animalium vitium, vel ob ipsos thoracis musculos, vel ob septum transversum affectum. Spirituum vitio motus hic læditur, dum vel deficiunt, vt in morituris: vel non influunt, siue ob cerebrum affectum; siue ob spinalis medullæ morbos, quæ aut comprimuntur à luxatione vertebrarum cervicis, aut obstruuntur; siue etiam ob neruorum in thorace angustiam. Fitque hoc frequentius à catarrhis in musculos thoracis decumbentibus. Quod etiam accidit, si iidem musculi vulnerentur, inflammantur, tumoremque alium patiantur, aut dolore afficiantur. Et cum ad thoracis motum etiam abdominis musculi faciant, si illi afficiantur, ob easdem causas res-

piratio læditur. Imprimis verò respirationi incommodat diaphragma, si aliquid præter naturam patiat, eiusque motus impediatur: quod variis de causis euenite solet. Accidit primò id neruis, qui ad diaphragma pertinent, ob catarrhos & destillationes angustioribus redditis. Deinde si diaphragma in motu impediatur à vaporibus; qui in ventre infimo, in mesenterio, & circa alia viscera collecti, & versus superiora exhalantes, circa hoc infimi & medii ventris interstitium subsistunt aliquandiu, ipsique in suo motu impedimento sunt: vnde non solum difficultis respirationis, sed sæpe etiam suffocationis metus suboritur. Atque si continuo vaporum impulsu hæc compressio diaphragmatis continuetur, sæpe ferè continuus affectus inducitur; aliàs, vaporibus discussis, malum mox iterum cessat. Interdum flatus abdomen implent, septumque comprimunt, atque hoc modo dispneam efficiunt: quam etiam excitat humor aquosus abdomen distendens in hydropicis: visceribus item septo incumbentibus, vel illud pondere suo, ne liberè moueri possit, grauantibus & detrahentibus, respirationis difficultas redditur. Quod etiam euenit, cum ventriculus vel cibo nimium repletur, aut intumuit, vel hepar & lien obstructionibus & tumoribus laborant. Denique si vitium respirationis mutatur, difficultas respirationis oritur: cum nimirum ignea caliditas in pulmone & corde accenditur.

CAP. III.

De causis Symptomatum Sensuum exteriorum.

Restat tertia actionum læsarum classis, quæ symptomata facultatis animalis complectitur: eorum igitur iam causæ explicandæ sunt, factò à sensibus exterioribus initio. Et primò quidem de causis læsæ visionis agemus. Læditur autem visio vel videndi instrumento, oculo, læso, partibusque illi seruientibus; vel ob vitium spirituum visoriorum. Quamquam etiam ob errorem externum visio lædi possit vel frustrari, ex obiecti nimirum vel nimia distantia, vel situ positumque diuerso, vel medii inæqualitate, citra omne oculi vitium; tamen cum illi visus errores & *ἀποθυμία* non sint Medicæ cõsiderationis & curæ, de illis opticis tractare permittimus. Nos saltem de iis visus læsionibus atque impedimentis agemus, quæ oculi partiumque visui destinatarum & inferuentium, spirituumque visoriorum vitio accidunt. Nam præter externum obiectum seu speciem visibilem, & medium, per quod species ad oculum defertur, requiritur organum visionis rectè dispositum, & facultas videndi spiritibus suis instructa. Primò autem oculi vitia, ob quæ visio læditur, perpendimus, & quidem eo ordine, quo species visibiles excipiunt, atque visui inferuiunt. Poitea etiam, quomodo ob spiritus non rectè sese habentes visio lædatur, inuestigabimus. Quod dum faciemus, atque ex quibus partium oculi spirituumque vitiiis, quæ læsio in visu accidat, perpendemus: omnium visus symptomatum causas inueniemus, & ex quibus causis visus vel aboleatur, vel imminuatur, vel deprauetur, cognoscemus. Læditur enim visus, vt aliæ actiones pleræque, tripliciter; & cum aboleatur, & cum imminuitur, & cum deprauatur. Et quidem hæc visus læsiones rursus, pro causarum varietate, variæ sunt, & varias appellationes accipiunt, vt iam ex earum enumeratione patebit. Ac primò Corneam quod attinet, ea illa parte, qua pupillæ obicitur, *visus læso* *cornea visio*.

Respiratio-
nis læsa
causa.Catarrhus
suffocatiuus.Visionis læsa
causa.

perspicua facta est & pellucida, & præterea omnis coloris expers, vt visibilibus simulacris & imaginibus non modo transitum concederet, sed eum etiam purum permitteret, nullòque colore alieno eas inficeret, vt tales, quales sunt, visui offerantur. Primum igitur si perspicuitas illa tollatur, in primo quasi limine aditu prohibentur species visibiles, ipsisque in oculos transitus denegatur. Fit autem hoc, cum vel ipsa cornea tunica suam perspicuitatem amittit, ob nimiam crassitatem & densitatem, aut humiditatem. Incrassatur autem primum, & densior ac obscurior redditur vel tota cornea, quod vitium Caligo appellatur, senibus familiaris; vel pars saltem aliqua alba redditur, quæ Albugo dicitur. Quæ macula si sit perfecte alba, vt nullum transitum speciebus visibilibus permittat, totamque pupillam obtegit, cæcitatē parit. Si autem non sit perfecte alba, & aliquo modo adhuc imagines transire permittit, visum debilitat: aut si non totam pupillam obtegit, visum aliquam hallucinationem parit, & rem visam quasi diuidit, de quo postea in vitio humoris a quæ dicitur. Incrassatur verò & densatur præcipue ob exsiccationem. Sicut enim videmus in piscibus & aliis animalibus, humorem crystallinum, qui in viuentibus perspicuus est, si coctione aut alio modo exsiccetur & induretur, pelluciditatem amittere: ita etiam interdum in senio, & in inflammationibus hæc tunica exsiccatur & induratur, vt pelluciditatem amittat. Idem fit & post vlcera & vulnera oculorum, vbi cicatrices relicte corneæ perspicuitatem vitiant. Deinde & ob humiditatem perspicuitatem illam lædi in ophthalmia laborantibus videre est; quibus cum humore afflueret, & larga lacrymarum quasi copia pars hæc oculi perfundatur: fit, vt nihil vel parum videant. Eadem etiam perspicuitas in vesiculis & pustulis, quæ φλύκταιναι ἢ φλυκτίδες appellantur, læditur. Obducitur etiam corneæ tunica in malo, quod πτερόειον vocant, seu vnguem, vngulam & panniculum oculi: cum nimirum membranula ex annata tunica frequentius ab angulo maiori, rarius mineri orta principio quidem tenuior, mox crassescens & carnosa, vel partem aliquam corneæ, vel totam obtegit, atque visibilibus speciebus aditum intercludit. Secundò coloribus alienis dum inficitur, pro varietate colorum, variae visus deprauationes & hallucinationes, quas Græci παρορασις nominant, accidunt. Si enim cornea tunica aliquo alio colore imbuatur, etiam visibiles species illo colore inficiuntur; eodem modo, quo per vitrum coloratum videntibus omnia illius vitri colorem referunt. Accidit hoc in laborantibus morbo regio, vbi colore citrino interdum tingitur hæc tunica, vnde omnia flaua apparent: sicut in ὑποσφάγγωπ seu sugillatione, vbi sanguinis ex venis oculi effusi portio aliqua in corneam quoque effunditur; vnde videntibus omnia rubra offeruntur. Vbi species visibiles Corneam traiecerunt, per humorem aqueum pupillamque porro transeunt. Humor enim aqueus spatium inter humorem crystallinum & corneam explet, humoremque crystallinum ab externo splendore & lumine externo copiosius occurrente defendit, simulque & ipse est pellucidus, colorisque omnis expers, vt speciebus visibilibus aditum permittat, atque transeuntibus nullo colore inficiat. Ab hac igitur naturali sua constitutione si discedat, variarum visus læsionum causa est. Peccat autem vel quantitate, vel substantia, vel qualitate. Quantitate peccat, dum deficit & imminuitur. Quod vbi fit, oculi globus non satis distenditur, sed nonnihil corrugatur & collabitur; vnde & pupilla suam amplitudinem non seruat, & ῥαρεῖσθαι super crystallinum decedens, spatium, quod

A effluxu humoris vacuum redditur, breuius efficit, & reliquorum humorum situs nonnihil contrahitur: vnde externi luminis splendorem per exiguum medium humori crystallino occurrere & cæcitatē oriri necessum est, si maius malum sit; vel visus imbecillitatem & deprauationem, si minus. Deficit autem vel imminuitur hic humor ob vlcus aut vulnus, cum rupta vel discissa, vel ab humore acri erosa tunica cornea, humor hic vel totus, vel aliqua eius pars effluit. Absumitur etiam hic humor morbis longis & diuturnis, extremo senio, atque hoc quoque humore absumpto iis, qui morti vicini sunt, oculi flaccescunt. Substantiæ autem modo peccat hic humor, dum crassus & impurus redditur, aut alienæ substantiæ aliquid ipsi permiscetur. Crassus si euadat hic humor, fit visus hebetior, & quæ visui offeruntur, quasi per nubem videntur, & per medium crassius, si sint remotiora, non videntur; si verò sint propiora, non exactè videntur. Atque ita crassus interdum hic humor redditur, & perspicuitatem omnem amittit, vt pupillæ foramen claudat, cæcitatēque inducat, quod in malo, quod ὑπόχυμα & ὑπόχυσις, vulgò cataracta seu suffusio appellatur, accidit, in quo pupillæ est obstructio ab humore crassiore intra pupillam & corneam hærente. Sensim autem hoc generatur, & gradus suos habet. Quamquam enim Ferneius, lib. 5. de part. morb. & sympt. cap. 5. scribit, se vidisse, omnino crassam & consummatam suffusionem vno die congeri; & alii quoque referant, nonnullos subito, dum sani viderentur, in hoc malum incidisse & excæcatos fuisse: tamen id proculdubio saltem de subita humoris ad foramen pupillæ translatione accipiendum est, humoremque is antea sensim in oculo collectus fuit; cum impossibile sit, materiam tam crassam in momento quasi generari. Et primò quidem cum humor, qui incrassari incipit, nondum omnem pelluciditatem amisit, nubes vel nebula quasi & vapor oculis obtendi videtur, atque omnia, quasi per nebulam adspicerentur, apparent; quæ crassities & densitas postea augetur, donec tandem, omni perspicuitate sublata, quasi pellicula pupillæ obducitur, cæcitatēque omnino oritur. Interdum tamen à tali humore crasso, mucosaque materia, non tota pupilla obtegitur, sed saltem pars eius. Quod cum euenit, visibilia quidem videntur, sed vno intuitu non plura, sed singula seorsim conspiciuntur. Nam cum visio per pyramides radiosas fiat, accidit, vt quò plures tales pyramides in oculo concurrant, plura videamus; quò pauciores, pauciora. Quapropter si totus humor aqueus non est obscurus, nec perspicuus, sed pars eius aliqua opaca: ea parte, quæ obscura & opaca est, & perspicuitatem amisit, species illas visibiles non admittit, sed illa solùm, quæ perspicua est. Et propterea vno intuitu non multa simul, sed pauca solùm videntur. Eadem ex causa, cum scilicet non tota pupilla, sed pars eius, & quidem extremitas aliqua, obtenebratur, directo intuitu obiectum integrum non cernitur. Quod si in medio & pupillæ centro aliqua saltem particula talis materiæ adsit: partes verò omnes circumcirca claræ sint & perspicuæ: quicquid adspicitur, id in medio non integrum, sed quasi fenestratum apparet, vel concauum, atque rei visibilis pars aliqua in medio deesse videtur. Nam cum illam partem humoris aquei, in qua crassa illa materia hæret, species rei visibilis transire non possit, atque ab ea parte nulla in visu fiat mutatio: per reliquas verò species visibiles transeant: accidit, vt illa pars, cuius species intercipitur à materia opaca, deesse, & res non integra esse videatur. Atque hoc etiam accidere potest in morbo, qui ὑπόπυον appellatur,

Caligo.

Albugo.

Cæcitas & visus debilis causa.

πτερόειον seu vnguis.

visus hallucinationis causa.

visus læso humoris a. quei visio.

Suffusio.

cum pus quoddam sub cornea post phlegmonas ex sanguine effuso colligitur. Sin verò in aqueo humore corpuscula opaca non continua, sed diuulsa & multa, hæreant: culices, muscæ, araneorum telæ & umbræ quædam in aëre apparere videbuntur, quæ tamen sunt in oculo. Ex caussa non dissimili valde etiam nothæ suffusiones oriuntur, cum aqueo humore aliàs rectè sese habente, vapores ex aliis partibus per venas & arterias ad oculos feruntur. Fit hoc in ebriis, in quibus vapores ex vino geniti totum caput peruadunt. Fit idem in febrium ardentium vigore, cum fumj per venas & arterias simul cum sanguine & spiritibus, sursum feruntur; præcipuè instante *επείση* per hæmorrhagiam natium, aut vomitu, vt putent homines se videre ea, quæ non adfunt, & proinde floccos capiunt, & festucas legunt. Ex cerebro etiam tales vapores interdum ad oculos mittuntur, vt in phreneticis, teste Galeno, 4. *de loc. aff. c. 7.* sicut & ex ventriculo siue ob cruditatem, præfertim nidorofam, siue ob humoris bilioli in ventriculo confluxû, vtero: pulmonibus, vt in peripneumonia, teste Galeno, 1. *progn. t. 23.* vel aliis partibus inferioribus. Quanquam verò Platerus hîc diuersum sentiat, & talia euenire non ob oculi vitium, sed solum cerebrum existimet, & vapores hos anteriora solum cerebri petere, spiritibusque animalibus confusis illic splendori imaginum, quæ à neruo optico cerebro offeruntur, officere statuat, & falsâ eiulmodi spectra cum veris imaginibus in cerebro demum misceri credat: tamen, cur hîc planè ab antiquorum sententia veredamus, caussas sufficientes nondum videmus. Verum quidem est, in delirantibus multa simulacra phantasiæ offerri, & ob vaporum vitium, imaginationemque corruptam delirantes multa se videre existimant, quæ tamen nusquam sunt: sed tamen semper hoc fieri, & nunquam oculorum vitio tale quid accidere, credibile non est; docetque id illud, & caussam in oculo hæere ostendit, quòd tales & similes imagines iis præcipuè apparent, quibus oculi sunt debiliores. Etenim iis, qui oculos habent debiliores, & qui destillationibus atque ophthalmia laborant, interdum iris circa candelam apparet, quæ tamen non est circa candelam, sed intra humorem aqueum, vt multa testantur. Nam non omnibus apparet, sed iis solum, qui hoc morbo laborant. Deinde cum lumen candelæ sit oblongum vel pyramidale, iris etiam non nihil oblonga & pyramidalis esse deberet. Tertio si circa candelam est, cur accedendo imminuitur, & recedendo maior fit; cum contrarium fieri deberet. Nam quæ longius distant, minora videntur; quæ propiora sunt, maiora. Quarto, si circa candelam esset iris illa, nõ videretur, nisi aëre humido & crasso: cum tamen oculis laborantibus tam aëre sicco, quàm humido appareat. Quæ omnia satis docent, non extra oculum esse, sed in oculo iridem illam, & fieri vitio humoris aquei. Nam radii lucernæ transeuntes humorem aqueum, qui tunc non est purissimus & pellucidissimus, sed ob fluxionem quasi roscidus, & guttulis multis conspersus, sese refrangendo colores generant; qui omnes ad refractionum loca percurrentes, circulum circa candelam rotundam efficere videntur, quia rotunda pupilla est. Hoc igitur si in hac vitio deprauatione fit: an non etiam reliqua simulacra ob eiuſdem humoris aquei vitium generari credibile, vel saltem non impossibile est? Neque verò tantoperè de via, qua vapores hi ad oculos perueniunt, sollicitos nos esse oportet, vel ipsis planè viam denegare. Cum enim in corpore viuente omnia sint conflabilia & conspirabilia: facillè vapores in quæuis loca sese insinuant: quod ipsa experientia passim testatur. Tandem si colore alieno in-

ficiatur humor aqueus, ea visus deprauatio, quam ob colorem corneæ euenire diximus, accidit, omniâque quæ visui offeruntur, eum colorem referunt, quo imbutus est humor aqueus. Cum enim talia appareant intus, quale est medium, per quod videmus: si hîc humor, qui internum visionis medium est, aliquo colore inficiatur, rerum visibilium imagines omnes illum colorem referent, quo is est imbutus. Sed cum vitium humoris aquei plerumque etiam in pupillam deriuetur, de ea iam dicemus. *Παροιδίη*, seu vicia tunica, quæ duræ subiacet, parte anteriore, qua crystallino obtenditur, perforata est, & fenestrata quasi, quæ fenestra pupilla dicitur. Pupilla igitur hæc, vt species visibiles admittat, etiam perspicua & omnis coloris experta esse debet. Quod fit, cum humor aqueus, qui spatium, quod à concava corneæ superficieque ad crystallinum humorem extenditur, complet, limpidus & purus est: Si verò idem humor opacus vel coloratus reddatur, pupilla vitatur, atque ea accidunt, quæ ob humoris aquei vitium euenire iam diximus. Verum eadem pupilla dilatari & constringi potest. Nam cum lux nimia oculum lædat; in luce verò obscura visio non satis clara fiat: in vestibulo oculi hac fenestra opus fuit, cuius contractione immoderatum lumen excluderetur, & imaginibus per latiore fenestram aditus liberior concederetur, vt *lib. 1. c. 12.* dictum fuit. Sed hæc dilatatio & contractio pupillæ sentim moderatè fieri debet; quo sine Creator inter diem & noctem crepuscula quædam interiecit: vt constricta ob diurnam lucem pupilla, tenebrarum aduentu in crepusculis sensim dilataretur. Repentina enim & subita mutatio noxia est: & videmus eos, qui diu in tenebris sunt commorati, ac subito Soli & luci obiiciuntur, visu maxime lædi, ob copiosius lumen per pupillam amplio-rem ingrediens: quod à Dionysio, Siciliæ tyranno, factum legimus, qui supea carcerem tenebricosum, domum extruxit clarissimam, lucidissimam & splendidissimam, calce illitam, & homines carcere obscuro diu cõclusos ex profundis tenebris in lucem splendidissimam educendo occæcauit. Contra qui ex Sole in locum tenebricosum se conuertunt, cæcutiunt: quòd pupilla Solis lumine coarctata subito tenebrarum occuſu dilatari nequit. Neque verò Solis, sed & aliarum rerum lumen & colores eadem hæc præstant. Pupilla enim coarctatur ob colores fulgidos, croceos, candidos, polita metalla. Hinc per niuem iter facientibus oculi læduntur: fabri sæpe cæcutiunt ex continua ignis inspectione. Contra nigri colores, & qui ad nigrum tendunt, visum hebetant, pupillam relaxando. Medii verò colores, imprimis viridis, visum iuuant, ipsique grati & commodi sunt: quia neque constringunt, neque dilatant pupillam. Sed hîc paulisper digredi, & quærere non inutile, sed & iucundum fuerit: Cur lumen nimium, & colores luci cognati visui officiant, & lux nimia quoque excæcare possit? Multi hîc respondent, lumen disgregare visum: tenebras vero congregare. Sed quid illud: visum disgregare, fit, non satis explicant. Si spiritus solum in oculo nimia luce dissipari existimant: nulla affectio *επείση*, sed saltem *επείση* quiddam induceretur, spiritusque dissipatus breui tempore à natura refarciretur, oculò que clausonouus spiritus visorius occurreret. Verum cum mala illa, ex nimia luce orta, satis diuturna sæpe sint, imo perpetua cæcitas hoc modo induci possit: alia ratio huius affectus quæranda est. Hoc autem primo animaduertendum, refractionem ad visum maximè necessariam esse, atque hinc humorem crystallinum duobus circumdatum esse humoribus, vitreo, & aqueo, non nutritionis gratiâ, vt vulgo creditur: cum à Creatore

Suffusionis
nothæ caussa

12

Iris, quæ circa candelam interdum apparet, est in oculo.

Pupilla quomodo læsi visus caussa fiat.

Cur lumen nimium visui officiat.

longè alia & faciliore via nutritio ipsius instituitur, potuisset; sed ut per varia media, tunicam corneam, aqueum humorem, crystallinum, vitreumque cerebro refracta, suoque tandem loco stabilita, certâ quâdam commensuratione imago visui offerretur. Oculi igitur partes cum ad refractionem radiorum Solis aptæ sint, non minus quàm vitra, perspicilla & crystalli; & notissimum sit, radios refractos conglomeratosque efflicacissimos esse, & refractos conglomeratosque radios etiam ignem accendere posse: in ea opinione est Ioh. Baptista Porta, si Solis lumen copiosius admittatur, in oculi sine, ob refractionem, si non ignem accendere, maximum tamen ardorem generare posse, à quo oculi constitutionem lædi credibile & valde probabile est; quod vel dolor in oculis, qui tum percipitur, arguit. Alii in ea sunt sententia, crystallinum humorem, dum à luce copiosiore repentino impetu concutitur, affusum undique spiritum displodere conari, atque ex ea colluctatione, mutuâque partium subiectarum quassatione, compage disrupta, humores inter se confundi, totiusque oculi, & præcipuè humoris crystallini *ἀγρῶς αἰσίου* excitari, atque hinc in iis, qui tali modo excæcati sunt, non integram apparere oculi structuram, sed pupillæ cum crystallino humore aliquam dislocationem animadverti. Sed ad pupillam revertamur. Hæc præter obstructionem, de qua iam in humore aqueo diximus, quatuor modis à naturali statu mutatur, ut docet Galenus, 1. de caus. sympt. c. 2. vel ampliata, vel imminuta, vel in partem aliquam dislocata, vel rupta. Atque Ampliationem, siue à naturali sit, siue post accidat, semper visui incommodare: Imminutionem verò, quæ à nautate inceptit, acutissimi visus esse occasionem; quæ verò post incidit, mali. Reliquorum verò vitium neutrum, neque si à nautate incidat, neque si post eveniat, quicquam, quod æstimatione dignum sit, visui officere putat. Causam autem horum symptomatum hoc modo reddit: confluere ad oculum spiritum animalem & tum in crystallinum ipsum, tum verò locum eum, qui ante illum est: Vbi igitur amplior redditus est pupilla, parum commodè totam animali spiritu impleri: eum igitur diffundi & dissipari: contra verò in minore pupilla colligi, constringi & densari: collectionem verò & constrictionem spirituum ad sensus bonitatem conducere; dissipationem verò ac dissolutionem ad sensuum noxam cedere. Pupillæ autem constrictionem suapte natura nullam visioni læsionem afferre, sed quicquid tum vitii est, id fieri vel ob humoris aquei defectum, aut ob aliâ, quæ constrictionem pupillæ sequitur, vitia accidere docet. Sed rectius is sentire videntur, qui causam horum symptomatum, quæ ob dilatationem & constrictionem pupillæ accidunt, in externi splendoris ac luminis quantitatem, quæ maior & minor, prout pupilla ampla vel angusta est, oculo recipitur, referunt. Nimirum qui latam & amplam pupillam habent, noctu & in loco obscuriore meliùs; interdum & in loco lucidiorè hebetiùs vident: contra qui arctam & angustam habent pupillam, interdum acutiùs, nocte hebetiùs vident. Qui enim amplam habent pupillam, de die multo lumine offenduntur, noctu verò simulacra rectiùs percipiunt: qui verò angustam habent pupillam, lumine ita de die non offenduntur, & propterea acutiùs vident; noctu verò visibilibus imagines commodè se recipere nequeunt. Quæ ratio in genere à nonnullis usurpatur ad probandum, quòd qui angustam habent pupillam acutiùs, qui ampla, hebetiùs vident. Quòd autem, qui pupillam habent, quàm pro naturâ angustiore, omnia maiora, quàm sint, vident, causam esse statuunt: quòd, quibus pupilla angustior

est, iis omnia ferè obliqua obveniunt & refranguntur; quibus verò lata, rectè accedunt & minus refringuntur. Dilatationis autem proxima causa est, ut docet Galenus, tensio vultus tunicæ. Tenditur autem vultus tunica vel ob intemperiem siccam, non aliter atque perforata coria; cum exsiccantur, patientiora foramina acquirunt: vel ob tumorem: vel ob inclusum flatum, spiritum aut humorem, à quo distenditur. Angustior autem fit, cum ob humiditatem laxatur, & in se ipsam quasi collabitur. Deinde cum aqueus humor desicit. Hic enim ubi desit, vel imminuitur, spatiumque, quod antea plenum erat, inanitur, vultus contrahitur corrugaturque; & pupilla minuitur. Angustior etiam redditur, dum aliqua materia crassa hæret in humore aqueo, de quo iam antea dictum est. Dislocationem verò pupillæ & rupturam etsi visioni Galenus nihil officere existimet: tamen experientia docet, quòd ubi sedem suam non occupat pupilla, ea, quæ ad latera sita sunt, potius, quàm quæ recta opponuntur, videntur: & rectè opposita non videntur, donec oculus eo usque motus fuerit, ut rebus ante faciem positis rectè opponatur. Vitium hoc Strabismus appellatur: quod quamvis etiam à contractione vel convulsione musculorum oculi, ut dicitur, oriatur: tamen à vitioso quoque pupillæ situ excitari potest. Nam si pupilla non in ipsa anteriore oculi parte medium locum obtineat, sed ad alterum latus magis inclinet: necessum est, ut, si res rectè oppositas aspicere velint, oculum torquendo pupillam rectæ rei visibili rectè oppositæ opponant: unde in vno latere plus albi appareat, aspectusque toruior exhibetur, & si cum aliorum oculis comparentur, ea, quæ ad latera sunt, obliquè aspicere videntur. Postquam pupillam quoque transit species atque imago visibilis, offertur humori crystallino: qui & ipse, si visioni rectè inferuire debet, suam naturalem constitutionem habeat necesse est; crystallinam nimirum, unde & nomen accepit, obtineat perspicuitatem & pelluciditatem, omni colore careat, atque naturalè suum situm habeat, ut lib. 1. c. 12. dicitur. Hæc igitur naturalis crystallini constitutio si mutetur, variaz visus læsiones accidunt. Et quidem si solidior non nihil & obscurior fiat, ut quidem cætera adhuc sese rectè habeant, maiore tamen illuminatione indigeat: euenit, ut non nisi plena luce perfectè & integrè homo videat: cum verò ea desit, minus rectè vel nihil videat: quem affectum *νυκταλωπια*; & nocturnam cæcitatem appellant: qua qui laborant, interdum qui dem satis vident, occidente verò sole obscurius: noctu nihil. Alii & in causis vitium spirituum addunt, spirituumque crassum, etsi multus sit, non sufficere ad illustrandum in crepusculo oculum per se obscurum & obtenebratū, dicunt. Si porro pelluciditatem vel ex parte, vel planè amittat, humorque nimium induretur: visus debilitatur, vel omnino cæcitas oritur. Interdum, cum natiuam pelluciditatem amittit humor crystallinus, glaucum quasi colorem acquirit, qui morbus appellatur *γλαυκωμα*, seu *γλαυκωμα*, quem qui patiuntur, quasi per nebulas & fumum se videre existimant. Ob situm deinde crystallini mutatum etiam visus læditur. Nam siue ad superiora, siue ad inferiora, siue ad latera extra oculi medium deferatur, & à pupilla declinet: species visibilis per pupillam admissa vel non offertur, vel non rectè offertur humori crystallino: unde prout maior vel minor est situs mutatio, cæcitas, visus obscuritas, vel aliqua visus hallucinatio oritur. Et quidem si ad superiora vel inferiora declinat, maior fit læsio, quam si versus alterutrum angulum situm mutet. Accidit nimirum, ut omnia dupla appareant: quoniam axes pyramidum, secundum quas fit visio, in

Pupilla dilatationis causa.

Pupilla dislocatio & ruptura.

Strabismus.

Crystallini humoris vitia.

Nyctalopia causa.

Cæcitas & visus debilis causa.

Glaucoma. Crystallini situs vitia.

Pupilla quorū modis dilatatur.

Pupillæ dilatatio.

Pupillæ constrictionis.

duplici plano figuntur; seu, vt recentiores sentiunt, quoniam videndi virtus, quæ simplex est, & simpliciter intuendo rem simplicem binis oculis conspectâ simplicem videt, situ humoris crystallini diuiditur, & vnicuique oculo sua virtutis pars ascribitur. Si porro crystallinus humor versus partem anteriorem vel posteriorem suâ sede motus fuerit, etiam peculiare visus læsiones accidunt. Nam si versus medium & centrum recedat: propinqua rectè, remotiora obiecta non satis videntur & discernuntur, quod nonnullis à primo ortu ob hunc crystallini circa centrû oculi, & magis, quàm opus erat, versus posteriora vergentem situm euenit. Quod si fortè vitra medium & centrum versus neruum opticum recesserit humor crystallinus: adhuc minus vident res remotas, & propterea ea, quæ cerere cupiunt, oculis necessariò adhibent: quod vitium *μωπια* & *lusciofitas* appellatur. Si verò humor crystallinus magis versus anteriora & pupillam situs sit: contrarium euenit, & qui talem crystallini humoris positum habent, res propinquas minus vident, easdemque ob oculis remotas rectius discernunt. Quod vitium senescentibus familiare est, iisque præsertim, qui legendo alii que negotiis, demissis oculis expediendis, per omnem vitam valde occupati fuere. Ex ista enim capitis inclinatione continuâ crystallinus humor cum vitreo sensim ad anteriora vergit, atque imprimis si humor aqueus ætate imminutus ipsi locum facile concedat. Atque in hunc crystallini situm vitiosum causam horum symptomatum referre longè probabilius est, quàm, quod vulgò fit, in spirituum vitium vel defectum. Etenim talia vitia etiam iuuenibus, in quibus nullum spirituum vitium vel defectus animaduertitur, eueniunt, atque accidit, vt & ipsi solum propinqua, non verò remota exactè discernant. Præterea hæc visus vitia perspicillorum vsu compensari possunt; quod non fieret, si à spirituum vitio hoc accideret. Perspicillum enim spirituum vitia emendare non potest. Post crystallinum est humor vitreus, qui cum ob vsu, quem in visione præstat, de quo, allegato loco, dictum, sit perspicuus, & sine omni colore, crystallinò que rarior factus, ac sedem post eum habeat, eamque quantitatem obtineat, quæ ad hanc refractionem respectu magnitudinis & densitatis crystallini necessaria est: si in his quid mutetur, & à naturali hâc suâ constitutione humor vitreus desciscat, visio vitiat. Si nimirum situs ob ictum vel contusionem mutetur, vitreique humoris aliqua pars ante crystallinum deferatur: veluti albugo sub pupilla cernitur, & tunc visus hallucinatio accidit, refractionesque mutantur. Nam cum densior sit hic humor aqueo, simile quid incipienti suffusioni oritur. Si autem tanta huius humoris pars antrorsum delapsa sit, vt crystallinum loco suo mouerit, & posteriora versus retruserit: visum vehementer turbari necessum est. Nec verò crediderim, impossibile esse humoris vitrei perspicuitatem & claritatem mutari posse, vt de crystallino diximus: Et tunc proculdubio eadem accident, quæ tum enumerata sunt symptomata. Vitreum iam ambit retiformistunica, seu neruus visorius & retiformis, vt nonnulli appellant. Huius quidem solius ratione vix aliqua læsio visui accedere potest: cum bene munitus sit; nisi ob cerebri & aliarum partium vitium. Neruus etiam ille opticus, vt vulgò vocatur, qui à cerebro ad oculum defertur, visui incommodare potest, si spiritibus transsitum denegerit, de quo postea. Atque ita, qua ratione singularum oculi partium vitio visus lædatur, diximus. Lædirur tamen etiam interdum visus vel toto oculo, vel pluribus partibus non rectè se habentibus. Nam primò si

*Lusciofitas
in causis.*

*Vitrei vitio
quomodo
visus læda-
tur.*

*Oculi situs
mutatus.*

A non rectum situm habeat oculus, non recta sit visio. Hoc primùm accidit in oculi procidentia, cum oculus sua sede excidit, à paralyti, ab inflammatione vehementi, aut alio magno præter naturam tumore, fluxione, que vt interdum articulum aliquè, ita etiam oculum, si vehementior sit, loco suo protrudere potest. Idem etiam accidere potest ab ictu & casu. Situs quoque oculi mutatur in Strabismo, cum, aliquibus oculi musculis conuulsis vel contractis, oculus in latera contorquetur: vnde quæ rectè obiciuntur, non videntur, sed quæ ad latera sunt posita. Musculis enim oculos mouentibus præcis aut conuulsis, pupilla in eam partem, que trahit, contorquetur, nec rebus visibilibus rectè opponitur. Ad situm oculi vitiatum pertinet quoque ille admirandus & rarissimus casus de Rhinopte, cuius Schenckius, *lib. 1. obs. 292.* facit mentionem, & cuius etiam sit mentio, in *epist. à Scholtz. collect. epist. 75. & 76.* quemque se vidisse narravit Erastus, teste Stupano, *part. 3. epistol. cap. 2. disp. 1. rh. 24.* qui per patentes narium meatus, post vulnus oculorum malè curatum, species visibiles accipiebat, ita vt proxima obiecta dignosceret. Cum enim ipsi musculus, qui oculum ad minorem angulum trahit, fuisset dillectus, accidit, vt oculus ab opposito musculo versus maiorem angulum traheretur, ita vt pupilla ei carni opponeretur, qua repletum est foramen in narium cavitatem tendens. Vnde diu nihil vidit: tandem verò carne illa glandulosa vlcere sanio depasta vel etiam ferro excisa, per narium cavitatem videre cepit. Oculo enim citra humoram perturbationem ita in obliquum acto, & pupillâ parti illi narium obactâ, per hiantes & excavatos illos meatus species visibiles oculo oblata fuere. Est etiam motus oculi necessarius, vt circuncircâ videre possit; qua de causâ suis musculis instructus est. Hic aboletur in paralyti oculi: qua qui laborant, nisi moto & inflexo toto capite, ea, quæ ad latera sunt, & sursum ac deorsum, videre non possunt. Interdum plures humores ex oculo prolabantur, atque ex amplis oculi vulneribus, ab inflammationibus, & corneæ vlceribus magnis, viâ patefactâ, sæpe cum aqueo crystallinus vel etiam vitreus excidit. Quod vbi fit, perpetua cæcitas indecitur.

D Nonnunquam oculus totus atrophia seu tabe laborat, atque marcescit & contabescit, vnde visio debilitatur, & tandem planè aboletur. Quæ deinde spirituum culpâ accidit læsio visus, ea sic præcipuè cerebro læso, ob intemperiem frigidam, compressionem, obstructionem, aliosque morbos, qui in causâ sunt, vt spirituum non iusta in oculo sit copia. Sed tum plerumque etiam alii sensus externi & interni læduntur, vt sit in apoplexia, epilepsia, cæro, mortique propinquis. Aboletur tamen interdum solus visus, si ea nimirum cerebri pars afficiatur, è qua optici nerui originem habent. Ita ex fronte diu multumque frigidò aëri exposita, ex refrigerantibus medicamentis fronti incautiùs impositis, solum lædi visum, iustis aliis sensibus, compertum est. Si nerui optici causâ visio lædatur, vitium in nulla oculi parte alia, neque in cerebro vel spiritibus animaduertitur, & pupilla naturali modo sese habet, nisi quod paulò nigrius & nonnihil amplior apparet. Et ferè repente hoc malum inuadit: appellaturque à nonnullis gutta serena. Et quidem vitium nerui optici est contractio & angustia, vel ruptura; quæ à pluribus causis accide solent. Nonnunquam hoc euenit à percussione, casu vel ictu, vel quocumque motu violentiore, quo neruus opticus aut violenter contorquetur, aut vulneratur, aut rumpitur, aut eius causâ humor aliquis edelabitur; quod nonnunquam in epilepticis conuulsionibus, & in immoderata ac violenta spica-

Oculi paralyti.

*Spirituum
oculorum
vitia.*

tus retentione accidit, vt nonnunquam euenit tubi-
cinibus & fœminis in partu difficili & vehementi
conatu. Nonnunquam & sine causâ violenta post
morbos graues, vt pestem, vehementes eapitis dolo-
res, post cruditates & similes causas hoc euenit. Et
quidem frequentius ab excrementis cerebri pituito-
sis, quæ ad infundibulum in cerebri basi, à quo non
non procul nerui optici suam originem habent, de-
fluunt, & neruorum opticorum ductum sequentes
eos humectant aut nimis comprimunt. Quin tamen
etiam ex ipso cerebro humor talis in neruos opticos
infundi, eosque obstruere possit, non video quid ob-
stet. Et cum hoc accidit, redundantis in cerebro pi-
tuitæ signa adsunt, & nulla alia, quæ lædere visionem
possit, causâ in oculo apparet. Atque vt hæc de
causis læsæ visionis concludamus, tandem hic cau-
sa reddenda est splendoris & coruscationum, quæ
Græcis *μαρμαρυγαι* appellantur, & quæ nonnullorum
oculis non sine admiratione obuertantur, vt ex histo-
riis, quæ, *supra de diff. sympt.* allegatæ sunt, patet.
Galenus, 2. *de rat. vult. in ac. 1. 44.* accidere talia do-
cet, propter eam, quæ à ventre sursum fertur, exhalationem
& euaporationem, & propter sanguinis, qui
in caput fertur, abundantiam. Verùm vt non negamus,
tales splendores hinc causari posse: tamen primò
& per se hinc non generantur. Aliud enim potiùs
quiddam, nubeculæ nimirum, imagines culicû,
muscarum, & similia oculis apparentia, de quibus
antea diximus, ex his causis proximè proueniunt.
Quid antiqui alii hac de re statuerint, dicere ope-
ræ pretium esse non videtur. Quis enim læuigationem
in oculo hunc splendorem efficere? Quis ictu
spiritus exardescere credit? Alia itaque ratio, & pro-
xima symptomatis huius causâ indaganda est. Hoc
autem primò supponamus: visus instrumentum
lucidum esse. Nam sensio exposcit mutuam quandam
consensionem, & similitudinem instrumenti & ob-
iecti. Vnde vt in aure esse aërem Aristoteles affir-
mat, 2. *de ani.* & cum eo omnes Philosophi & Medi-
ci: ita etiam in oculo est quiddam cognatum luci, quod
vt Scaligeri verbis, ex. 289. *sect. 16.* vtat, *quasi tessera
hospitem suum sese extrinsecus insinuantem recipit. Est
enim lumen oculi portus, quasi quidam, qui speciem traiecit
ab externo lumine ad intimum animæ.* Atque tale lumē
oculis inesse, manifestè apparet in oculis nonnullorum
animalium, qui lucidi & splendidi sunt, adeò
quidem, vt etiam noctu videant, vt in felibus, canibus,
& aliis animalibus manifestum est. Atque cum
spiritus influens instrumentum cuiusque partis foueat ac
perficiat: cum eo cognationem & affinitatem ha-
beat necesse est: ac propterea spiritus visorii & ipsi
lucidi sunt. His igitur ita sese habentibus, si oculi
constitutio vitietur, & præsertim si crassi vapores vel
humores crystallino, vel etiam vitreo obducantur
aut admisceantur, reflectuntur luminis illius interni
radii, & coruscationes hæc excitantur. Vt enim in
crystallo vel vitro, dum perspicua sunt, radiis transi-
tus conceditur; si verò à tergo plumbo & hydrargy-
ro obducuntur, lumen reflectitur, ita, vt imago in spe-
culo recepta in plura alia diffundi reflexa possit: sic
etiam in oculo radii lucidi obiecto corpore denso re-
flectuntur, reflexique visui offeruntur. Alii, inter quos
Iohan. Baptista Porta, lucem hanc præcipuè humori
aqueo tribuunt, atque hunc quacunquē de causâ
motum illas coruscationes & splendores efficere exi-
stimant; atque ad id credendum eo adducunt: quòd
in animalibus illis noctu videntibus non tantum il-
lud spatium, quod pupilla circumscribit, & per quam
aliqua portio crystallini transluet, sed multò ma-
ior, tanta scilicet, quantam sub cornea aqueus hu-
mor occupat, lucida apparet. Atque hæc de causis

Splendoris
in oculo
causæ.

Visus instru-
mentum est
lucidum.

Auditus læsæ
causæ.

A symptomatum, quæ visui accidunt: nunc eodem modo
causas symptomatum in auditu, grauis nimirum
auditus, surditatis, auditusque deprauationis, quæ fit
in sonitu, sibilo & similibus, inquiramus; quod face-
re etiam operæ pretium fuerit. Sunt enim sympto-
mata hæc grauissima, & surditas præcipuè miseran-
dum malum est. Nam eùm aures præcipuè sint por-
ta mentis, per quam menti communicantur, quæ do-
ctrinâ & institutione traduntur de Deo & aliis rebus
necessariis, & quæ alio sensu addisci non possunt: mi-
ser certè ille est, qui hoc maximè necessario admini-
culo destituitur. In causis autem symptomatum in-
uestigandis sequemur monitum Galeni, qui, in 1. *de
caus. sympt. c. 3.* scribit, ad exemplum læsæ visionis
etiam in causis symptomatum reliquorum visum
B inuestigandis procedendum esse. Itaque inquiramus,
qua ratione & ob organum auditus, & ob faculta-
tem, vt Galenus appellat, seu spirituum vitium, audi-
tus lædatur, atque vt in visu factum, ab organorum
auditus, quæ, *lib. 1. cap. 12.* explicata sunt, vitium inci-
piamus, in quibus itidem, vt in visu, cum ordinem ob-
seruabimus, quo sonus per ea auditui offertur. Au-
rium igitur externarum vitio primò lædi potest au-
ditus. Nam si ex vulnere, vel alia quauis de causâ
præcidantur & amittantur aures, auditus deprauatur,
& qui externis auribus carent, iis soni & articula-
tæ voces fluctuantis aquæ aut resonantis cicadæ
modo offeruntur. Deinde si meatus auditorius re-
pleatur & obstruatur, vel ex parte, vel totus, auditus
læsi causa existit. Obstruitur autè meatus iste cū ab
C iis, quæ extra obueniunt, tum quæ in ipso corpore ortū
habent. Primò enim possunt extrâ lapilli, nuclei, glo-
bi, &c. incidere, aqua potest illabi, vermes irrepere.
Deinde ab inflammatione, carnosio tuberculo, quan-
do in vlcere humido & non bene siccato caro sub-
crefcit, à callo, scirrhus, abscessu, sordibus illis, quæ
in auribus generantur, cumulatis & concretis, idem
meatus obturari potest. Hic itaque meatus si ex
parte obturetur, causa est non solum diminuti seu
grauis auditus, sed etiam deprauati, qui varius est,
prout res in meatu hoc hærens contactu suo variū
sonum efficit, & nunc strepitum, nunc fluctuationem
edit. Si verò totus hic meatus obstruatur, non solum
sonus externus non percipitur, sed & sonitus quidam
in aure sentitur; quod quilibet animaduertet, si ma-
nu aures obturet. Atque hic sonus maior audietur,
D si aliquid auribus apponatur quod sit cauum, & aë-
rem in se contineat, vt si quis cauam manum, vitrum
vel concham adhibeat. Fit enim hic sonus ob aërē,
qui in aure remansit, & fit maior vel minor, prout est
copiosior, vel minus copiosus. Facere tamen huc etiā
aliquid pulsus arteriarum in auribus, credibile est.
Tertio si membrana, quam tympanū vocant, à con-
stitutione naturali desciscat, etiam auditui obest. Et
quidem sæpe à primo ortu hæc membrana crassior
est, atque incurabilis surditatis causa existit. Sæpe
post ortum affluentibus humoribus humectatur &
E crassior efficitur, similitque laxior redditur, vt non fa-
tis tendatur; quod ab oleorum & aliorum liquorum
infusione crebra, & imprimis opiatorum vsu, acci-
dere potest. Idem quoque euenit ob inflammationem
in scirrhum conuersam. Neque tamen nimia siccitas
etiam utilis est. Si enim nimis exsicceat atque
induretur hæc membrana, quantum opus est, tenidi
non potest. Quapropter si post morbos graues, vel
ætatis decursu nimis exsicceat: auditus grauitas ori-
ri solet. Si verò integra non sit hæc membrana: of-
ficio suo amplius fungi non potest, & propterea sur-
ditatem parit. Potest autem rumari vi externa, vt ab
auriscalpio, vel simili violentius immisso atque in-
truso. Potest & erodi vlcere aurium profundiore,
Nonnulli

Aurium ex-
ternarum
vitio qua
ratione audi-
tus læda-
tur.
Meatus au-
ditorius.
Obstruc-
tio
meatus
auditorij.

Tympani
vitiū.

Nonnulli statuunt membranam hanc acutissimo & vehementissimo sono, vt bombardarum & campanarum ingenti sonitu, sicut & à frigore vehementi, non dolore solum affici, sed & rumpi posse. Alii tamen nimis saltem tendi à talibus vehementibus obiectis membranam hanc existimant, atque ita nimis tensam laxiorem reddi, vt sonum amplius edere non possit. Reliquarum iam partium vsus obscurior est, atque hinc etiam causas, auditus læsi erueri difficilius est. Aër nimirum internus, seu calidum innatum auris aëreum si non secundum naturam sit constitutum, grauis auditus vel surditas oritur, pro vitii magnitudine. Hic enim aer aliquando impurius redditur, dum materia aliqua viuisa seu à toto corpore, seu à cerebro ipso permiscetur. Aliquando planè deficit, vbi alimentum aëri illi fouendo necessarium, propter obstructionem aliquam in aure, ad eam deferri non potest. Si verò neruus expansus refrigeretur, fit auditus grauis: si densior reddatur, aut tumore afficiatur, auditus tollitur vel imminuitur. Ossicula illa tria si loco suo moueantur, vel icetu, casu, sonitu, vel humoris affluxu, aut à naturæ primordiis non rectè formata vel locata sint, auditui incommodant. Interiores tandem illi meatus, cum à materia aliena vacui esse debeant, si humoribus à cerebro affluentibus repleantur, auditus grauior redditur, vel planè aboletur. Splet hoc interdum accidere in morbis acutis, in quibus materia etiam ad aures nonnunquam protruditur, & auditus grauis vel surditatis causa existit. Idem euenit & ob catarrhos, qui vt ad alias partes, ita & ad aures non raro viam affectare solent, præcipuè in illis, quibus aures sunt debiliores. Sed & in senescentibus hoc loco excrementa colligi; grauèmq; auditum excitare solent. Exdem cauernæ si è materia vaporosa & flatulenta repleantur, quæ siue in aures, ob eius debilitatem, sit genita, siue aliunde in eam illapsa, atque in ea moueatur & agitur: varii soni in auribus excitantur, pro varietate materiæ, motusque ipsius. Alii hoc etiam accidere docent ob arteriam, quæ aures subit. Hæc enim si spiritu copiosiore, calidiorè aut nimis agitato impleatur, pulsusque eius intendatur: in auribus sonus excitatur, vt in febribus ardentibus & doloribus capitis interdum animaduertitur. Denique & neruus auditorius, si naturalem constitutionem non obtineat, auditui obest, atque ob huius vitium nonnulli surdi nascuntur: quod cum accidit, iidem plerique etiam muti sunt. Nam cum lingua præter alios neruos, quibus ad sensum indiguit, etiam à neruo illo quinti paris in aurem tendente surculum acceperit: si hic neruus auribus & linguæ communis non rectè sese habeat, accidit, vt non solum surdi tales fiant, sed & muti, linguamque sufficienter, & tantum, quantum ad vocem articulatam edendam opus est, mouere non possint; etsi sensum & aliquem motum ob reliquos neruos integrum habeant. Sæpe quoque hic neruus post ortum obstruitur, vel densior redditur, & grauis auditus vel surditatis causa est, prout maius vel minus hoc vitium est; & modò in vna, modò in vtraque aure, prout neruus hic in vtraque simul, vel altero latere tantum afficitur. Ob vitium verò spirituum læditur auditus, vel propter angustiam cerebri in apoplexia & epilepsia, in quibus planè aboletur; vel frigidam intemperiem, ob quam grauis auditus excitatur, de quibus alibi. Odoratus similiter & ipse læditur vel organorum vitio, vel spirituum, vel ob errorem externum. Organum odoratus quodnam sit, de eo variè disceptatur. Plerique & præstantiores Medici nunc Vesalii sententiam amplectuntur, qui organum olfactus statuit processus ce-

Operam D. Sennet. Tom. I.

A rebri oblongos, albicantes, neruisque non abimiles, qui sub carunculis mammillaribus in anteriore parte capitis à cerebro nascuntur. Ad hoc autem præcipuè olfactus organum cum odor per nares exteriores feratur: illa sufficienter & debite pateant necesse est. Si itaque in naribus illic sit quædam angustia, quæ proueniat vel à compressione facta à causa aliqua externa, vt ab icetu siue contusione orta à tumore aliquo præter naturam; vel obstructione, quæ excitatur à carnis excrecentia, vt fit in polypo, aut ab humore crasso & viscido, vt in coryza & catarrho; vel à materia purulenta; aut sanguinis grumo: aboletur vel imminuitur odoratus. Narium externarum meatus vbi transit odor, ad os *id est* seu cribri forme appellatum pertingit.

B Hoc igitur os, atque eius membrana si obstruatur, vt fit in grauedine: odoratus imminuitur vel aboletur. Atque materia eò loci delapsa & incrassata sæpe diuturnioris olfactus abolitionis causa esse solet. Hoc loco etiam materiam quandam calculosam, vt & vermes genitos fuisse, experientia docuit. Ob ipsum tandem olfactus organum præcipuum præter naturam affectum olfactus læditur, cum intemperie, præsertim humida, laborat, vel à materia affluente obstruitur, quod in catarrhis accidit. Secundò ob vitium spirituum eodem modo, quo in visu & auditu læso, etiam odoratus læditur, si nimirum spiritus vel deficiant, vt in morti propinquis accidit; vel influere prohibeantur, vt in apoplexia, epilepsia & similibus cerebri vitiiis. Denique & ob errorem

C externum deprauatur olfactus, dum vapor aut materia aliqua graueolens & fetida hæret in vitiiis, per quas odor transit. Hic enim dum per materiam illam fetidam transit, odore illo graui inficitur, atque hinc etiam res non male olentes ab odoratu fetidæ percipiuntur, sicut in ozænis accidit. Gustus etiam læditur, læsa facultate, seu ob vitium spirituum animalium, vel ob morbum, vel ob errorem externum. Vitio spirituum Gustus læditur, dum deficiunt, & ad linguam non transmittuntur: quod in moribundis solet accidere, paulatim calore natiuo & spiritibus deficientibus: vel dum, etiam si transmittantur, influere prohibentur ob obstructionem, vel angustiam

D eius partis cerebri, vnde nerui illi gustatorii oriuntur: vel iis ipsis neruis obstructis & compressis, vel vulneratis, vnde pro morbi magnitudine gustus vel planè aboletur, vel imminuitur. Sed raro vitium est in neruo vel cerebro, nisi cerebrum vniuersaliter afficiatur, vt fit in apoplexia, & similibus affectibus. Peculiare est illud de Lazaro vitriuorace apud Columbum, in quo ea neruorum coniugatio, quæ gustus gratia in aliis hominibus à natura producta est, neque ad palatum, neque ad linguam reptabat, sed ad occipitium reflectebatur. Postea ob linguæ morbos itidem gustus vel imminuitur, vel aboletur, puta ob aliquam intemperiem, vt cum lingua frigidà & humidà materià perfunditur, vel dum exsiccatur.

E Hoc enim cum fit, res omnes sapore quasi destitui, & vt ægri loqui solent, ligni instar insipidæ esse solent. Nam lingua naturaliter est mollis & humore perfunditur, quo, ceu vehiculo, saporibus rectius in carnem eius spongiosam sese insinuant. Hoc igitur si destituatur, ita rectè penetrare saporibus non possunt. Exsiccatur autem tum aliis de causis, vt cum ore aperto aer attrahitur: tum præcipuè in febribus, cum vapores calidi exhalantes partes has valde efficiant, & sæpe quasi adurunt. Huc pertinent etiam pustulæ & vlcera, quæ interdum linguam obsident. Denique ob errorem externum gustus deprauatur vel à causis externis: vt re aliqua in os assumpta, cuius sapor non facile è lingua eluitur: vel ab interna

Gustus læsi
causæ.

L I

Aeris implæ-
tati vitia.

Meatum
auris vitia.

Nerui audi-
torij vitia.

Cur qui sur-
di nascuntur,
etiam muti
sint.

caussa, vt humore vel vapore, quo lingua imbuitur. Succus enim postea extrinsecus à cibis accedens, viciosum linguæ succum, qui priùs quieuerat, excitat & mouet, atque ita gustandi facultas non tam eum, qui recens accessit, saporem, sed illum potius, quo lingua antea perfusa est, aut saltem permistum soporem excipit, & quod gustatur, vel falsum, vel amarum, vel alio sapore præditum putatur, prout materia falsa vel amara est, qua lingua infecta est. Humor autem ille & vapor linguæ communicatur interdum ex ventriculo, interdum ex hepate, liene, pulmone & thorace malè affectis. Interdum ex faucibus vlcere aliquo laborantibus, interdum etiam à cerebro. Restant causæ symptomatum, quæ Tactui accidunt, explicandæ. Inter illa autem primò est Stupor. Hic eadem ferè habet causas, quas paralysis, minores saltem lenioresque, vnde etiam quasi via est ad paraly-
 sin, & venturæ prælagium, 2. de sympt. caus. cap. 2. αἰμωδία παρὰ τὴν νόσον, leuis quædam paralysis dicitur. Fit autem stupor spirituum imprimis vitio. Primò, cum illi vel non gignuntur, seu ob efficientis vitium, vt calor natiui debilitatem, quod fit in senibus, seu materiæ defectum, post magnas euacuationes & similia: vel dum resoluuntur. Deinde fit stupor, cum ob nervorum angustiam ad partem aliquam spiritus influere non possunt; quod fit vel ob obstructionem ab humore frigido & crasso, vt vulgo docetur, aut etiã tenui, vt postea de paralyfi dicitur, vel constipationem, si scilicet nerui & spinalis medulla à crassis succis replentur & nutriuntur, vel compressionem à tumore aliquo præter naturam, à contusione, luxatione, vinculo iniecto, à frigore vehementer constringente. Idem præstat solutio continui. Nam abscisso neruo aut spinali medulla omnes inferiores partes amittunt sensum & motum. Tandem etiam accedit stupor, cum in ipso membro spiritus nimis dissipantur, vel refrigerantur; vel sopiuntur quasi, quod fit à medicamentis narcoticis. Huc & αἰμωδία seu stuporem dentium referri supra, de differ. sympt. diximus: quanquam forsitan non incommode etiam ad tactum deprauatum seu dolorem referri queat. Est enim αἰμωδία molestus quidam in dentibus sensus, quem percipere potius, quam verbis exprimere queas, ab acidis autterisque cibis ortus: Quandoque etiam ex vomitu humorum acidorum contrahitur. Similis etiam affectus, & qui eodem nomine insignitur, ex auditu stridoris serræ & similibus cõcipitur. Huc deinde pertinet Dolor, cuius natura vt obscura & explicatu difficilis est: ita etiam causam doloris reddere, ob diuersas autorum sententias, non ita planũ est. In plures enim opiniones Philosophi & Medici hic diuisi sunt. Auicennas enim, secundum primi, doctrina 2. cap. 19. duas agnoscit causas doloris, intemperiem & solutionem continui. Quod etiam sentire videtur Galenus, in arte Med. cap. 8. 2. de loc. affect. cap. 5. 2. de vicibus rat. in acut. t. 1. 12. meth. med. cap. 1. in quibus locis omnibus duas doloris causas ponit, nimirum alterationem, & continuitatis solutionem. Alii vnã saltem doloris causam admittunt, continuitatis nimirum solutionem; idque etiam ex Galeni sententia, qui docet, 4. de sympt. med. fac. & 3. de fract. t. 34. 1. de sympt. caus. cap. 6. qualitates primas per mediam solutionem continui dolorem excitare. Quam sententiam Auerrois, lib. 3. collig. cap. 13. impugnat, atque à sola intemperie dolorem foriri defendit. Recentiores quidam ab his omnibus dissentiunt, & neque solutionem continui, neque intemperiem seorsim, neque intemperiem atque solutionem continui æqualiter doloris causam proximam atque immediatam esse statuunt; sed subitam & violentam mutationem qualitatum tacti-

uarum: cuius quidem mutationis terminus sit continui solutio, ex qua tamen doloris causa peti non debeat, sed ex qualitatum tactiuarum excessu, qui continuum soluit. Hoc modo cum Auctores de causa doloris proxima dissentiant: in veritatem hinc ulterius inquirere operæ pretium erit. In veræ autè causæ cognitionem facilius veniemus, si ea, quæ supra, de sympt. differ. dicta sunt de dolore, considerauerimus, nimirum dolorem non esse sensationem simpliciter, sed sensationem tristem: & notauerimus; duo in dolore concurrere, apprehensionem obiecti sensibilis, quatenus sensibile, verbi gratiã, calidum, frigidum, asperum; deinde eius apprehensionem, quatenus gratum vel ingratum: doloris autem naturam non consistere in apprehensione obiecti, quatenus sensibile, sed potius in molestia & tristitia sensui coniuncta, quæ ex perceptione obiecti ingrati oritur. Si tandem etiam hoc repetuerimus ex Galeno; tactum egregium præter cæteros sensus habere symptoma dolorum. Deinde si & hoc obserauerimus: etsi plures doloris, causæ mediatæ atque remotiores admitti possint: tamen cum vnus effectus vna proxima atque immediata sit causa; & cum, si à pluribus causis vnus effectus producit, eas omnes ad communem quandam efficiendi rationem reduci oporteat: etiam hic vnã saltem proximam atque immediatam causam admitti posse, ad quam omnia, quæcunque dolorem efficere dicuntur, rediguntur; ac proinde falsam eorum esse opinionem, qui plures simul proximas doloris causas, vt intemperiem & solutionem continui, statuunt. Iam itaque videamus, quænam sit illa proxima atque vnica causa. Intemperiem illam non esse, ex eo facile patet: quod pluri-
 mi dolores, sine vlla intemperie, extensione, sectione, aliisque qualitibus tactilibus excitantur. Neque vlla alia qualitas tactilis simpliciter, & quatenus talis, pro causa doloris proxima haberi potest. Nam si qualitates tactiles simpliciter & quatenus tales essent: causa doloris: in omni sensatione fieret dolor. Idcoque etsi illud quidem verum sit, quod doloris (cum seu sensus quidam sit, seu affectio sensus) causa in qualitibus sensibilibus seu tactilibus quærenda est: tamen quia illæ qualitates quatenus tales & per se, non sunt causa doloris, aliud eis addere necesse est, quod formalis quasi ratio sit, ob quam dolorem generant, quodque in omni dolore adsit, & sine quo nullus dolor excitari possit. Quid autem hoc sit, generatius interdum auctores explicant. Plato, in Timæo, illud, quod præter naturam est, & violentè ac repente nos afficit, doloris causam esse dicit. De quo Galenus, lib. 1. de sympt. caus. 6. scribit: Communis omnis doloris causa est; quam Plato in Timæo his verbis explicat: τὸ παρὰ φύσιν ἔχον τὸ γινώσκον ἀδρόν παρ' ἡμῶν πᾶσιν ἀλγερόν. Nimirum illud, quod dolorem inferre debet, violentè & vehementer simul ac repente tactum afficiat, & corpus nostrum immutet, necesse est. Quod ipsum iam ante Platonem Hippocrates, in libro de loc. in hom. circa finem, etiam docuit, vt, loco allegato, etiam docet Galenus, qui ab his, quæ naturam mutant & corrumpunt, dolores excitari scribit. Idem quoque sensisse videtur Aristoteles, qui, lib. 2. de An. c. 12. ἡδὴ ἀπὸ τῆς τῶν ὑπερβολῶν εὐθείας τὰ αἰσθητικὰ: & lib. 3. c. 2. τὸ ὑπερβαλλόν ἢ εὐθείας scribit. Recentiores quosdam hinc subitam & violentam mutationem qualitatum tactiuarum, seu qualitates tangibiles violentè agentes in sensum, proximam doloris causam statuere, diximus: Verũ cum illi ipsi agnoscant, non quamlibet repentinam & violentam alterationem qualitatum tactiuarum dolorem facere: Medici magis specialiter causam illam explicant, & quid illud sit, determinant,

Tactui sym-
ptomatum
caussa.

Stuporis
caussa.

Doloris
caussa.

Doloris
caussa pro-
xima vna.

An intem-
peries sit
proxima do-
loris causa.

An subita
mutatio
qualitatum
tactilium
sit doloris
caussa.

ac non quamlibet repentinam ac violentam alterationem qualitatum tactuarum dolorem facere concedunt, sed illam demum, quæ eò excessus deuenit, vt continuū soluat. Idque rectè. Nam tangibilia dolorem non excitant, nisi continuū soluant. Atque ita causam non videmus, cur non solutionem continui pro doloris causa proxima admittamus; atque in causis dolorem excitantibus ipsi agendi rationem asseribamus. Vbi cuncte enim adest dolor, ibi adest continui solutio: & contra; vbi continuū soluitur, ibi dolor excitatur. Qua de causa etiam Galenus & alii præstantissimi Medici etsi sæpe plures doloris causas constituere videntur: tamen illas omnes tandem ad solutionem continui reducunt, vt pote vltimum in serie ista causarum dolorem excitantium, & inter quod & dolorem nihil intercedit. Cùm autem solutio illa continui fiat, vel à qualitibus primis, vel à secundis: hinc factum, vt Galenus interdum duas doloris causas, subitam alterationem, continuique solutionem, constituerit. Nam mutationem in qualitibus primis, alteratione; mutationem verò in qualitibus secundis, continui solutione explicat. Quamuis enim in omni dolore continui solutio fiat, nullusque dolor sine continui solutione excitari possit: tamen in primarum qualitatum actione manifestius apparet alteratio; solutio verò continui in ea obscurior est: contra verò in secundis continui solutio euidenter est; alteratio verò obscurior. Neque id, quod nonnulli obiciunt, satis probat, Intemperiem non solum quatenus continuū soluit, sed per se etiam, tanquam essentia partium corruptiuum, inducere dolorem; quia in dolore à causa calida adhibentur refrigerantia; in dolore à causa frigida calefacientia, non verò consolidantia. Nam in dolore nondum est soluta continui vnitas, vt opus sit consolidantibus: sed si causa vnionem soluentis actio impediatur, dolor etiam sedatur, quod fit, si calefacientis actio vel introducta dispositio per refrigerantia impediatur, frigefacientis per calefacientia. Ad dolorem etiam pruritus retulimus. In quo locus affectus cutis est, vt pote, quæ densior est subiectis carnibus, vnde contingit, vt quæ excrementa per subiectas partes molliores vi expultricis propelluntur, vbi ad cutem peruenerint, ibi hæreant, ac pruritus & similes affectus excitent. Ortum verò habet ab excremento mordaci, salso nimirum vel acri, quod ad scalpendum hominem incitat, ex quo voluptas quædam oritur, ob euacuationem materię illius, quæ molesta erat & mordicabat; seu, vt alii sentiunt, quia partes, quæ morderantur ab acri materia, ad statum naturalem conuertuntur, in quo à motu illo præternaturali cessant. Vt enim dolor est violentus quidam transitus per solutionem continui ad statum præternaturam; & eò maior est dolor, quò violentior est motus ille præternaturam: ita voluptas est quidam transitus à præternaturali seù confertim factus, sine violentia tamen ad statum naturalem, ad quem quidem scalpenes reducimus prurientes partes. Cùm autem mirum alicui videri possit, cur ex scalptu etiam vehementiore, & qui fit rebus durioribus, & sæpe tantæ per vngues lancinatione & vehementia, vt vnitas soluat, voluptas oriatur, & non potius dolor: sciendum, quod ideo voluptate afficiuntur, qui etiam violenter cutem rumpunt, quod ad solutum esse, seu solutam vnitatem deducunt id, quod erat in solutione vnitatis. Cùm enim partes doleant, dum soluantur: cessat dolor, dum illa mutatio desinit: & quod soluebatur, iam solutum est.

Solutio continui est proxima doloris causa.

Pruritus causa.

CAP. IV.

De causis Symptomatum Sensuum internorum.

Postquam hactenus symptomatum, quæ in sensibus exterioribus accidunt, causas reddidimus: iam & eorum, quæ in sensibus internis eueniunt, inuestigandæ. Inter quæ primò occurrunt vigilia & somnus nimius. Quæ autem sint horum symptomatum causas, facile ex iis quæ, lib. 1. c. 13. de vigiliarum & somni naturalis generatione diximus, liquet. Peruigilium seu vigiliæ nimie ortum habent à nimia spirituum animalium ad organa sensuum effusione, ob defectum vinculi sensus primi, irritationemque nimiam sensus communis. Primò deficiunt illæ suaves exhalationes, quia vel in corpore non generantur, quod fit in nimia inedia, aut ob vsum ciborum, qui tales halitus non suppeditant: vel quia penitus absumuntur, dissipantur, & à cerebro auocantur. Absumunt & dissipant istas exhalationes calida & sicca intemperies, seu cerebri solū, seu totius corporis, cum vel sine materia. Hinc & in ardentibus febribus, & in phrenitide vigiliæ ægros molestant, & ab humoribus ac vaporibus biliosis, melancholicisque vigiliæ excitantur. Eadem ferè causæ etiam sensum communem irritandi vim habent, & præter eas imprimis dolor, qui cum in quacunque etiam corporis parte sit, in sensum tactus vehementer agat, sensum quoque communem excitat, à quo commoto etiam reliquos sensus excitat, & ita peruigilium fieri necesse est. Somni contra non naturalis causa sunt ea omnia, quæ prohibent, ne spiritus ad exteriora iusto tempore & modo effundantur: qualia sunt, quæ vel calorem & spiritus nimis ad interiora reuocant; vel spiritibus, ne ad exteriora regrediantur, impedimento sunt. Hinc primò, quæ spiritus resoluunt & absumunt, vt sunt motus nimius, laborque, vigiliæ nimie, balnea & similia, somnum profundiores inducunt. Exempla huius rei in ægris interdum apparent, qui tribus vel quatuor diebus vigiles permanserunt, quibus postea difficilis excitati somnus superuenit, & sæpe diem noctemque perseverat, magnūque ipsi auxilium affert. Nam cogitur calor eousque retractus permanere, donec humiditas vehementer absorpta ex ea reparata fuerit, ac noui spiritus deperditis suffecti: Deinde quæ caput halituosis vaporibus replent, itidem somnum conciliant. Vapores hi ad cerebrum mittuntur vel à toto, vt in febrium nonnullarum, in quibus vapores calidi & humidī multi ad caput feruntur, accessionibus, quæ ideo *æquales* nominantur, quod etiam in ebriis accidunt: vel à parte aliqua, vt ventriculo, aut alia attolluntur; vel in cerebro nimis humectato & refrigerato coguntur. Cerebrum enim refrigeratum & humectatum vapores ex alimentis condensat, & magnam eorum copiam cogit. Sed illud hic meritò discutiendum: An etiam sola frigiditas somnum inducere possit. Plerique hinc ex Galeno distinguunt inter somnum non naturalem & profundum, ac somnum morbosum. Galenus enim, 2. ap. 3. somnum longum, quem & non naturalem nominant, eum appellat, qui tempore quidem naturalem superat moderationem, sed non iam ad expergiscendum difficultatem habet: *æquales* quem & morbosum ac præternaturalem somnum appellant, dicit, cum in expergescendo difficultas conuicta est. Atque somnum longum & profundum cum Galeno in humiditatem, nunquam verò frigiditatem incidunt. Si verò frigiditas sit interea, non amplius somni non naturalis, qui solū longus & profundus est,

Vigiliarum nimiarum causa.

Somni nimii causa.

An sola frigiditas somnum inducere possit.

non tamen difficilem habet expergefactionem, sed soporis, à quo difficilis est excitatio, cauffa est. Ita enim Galenus, 1. de *synpt. cauff.* c. 8. scribit: *medicamenta, (quæ somnum scilicet inducunt) quæ duntaxat humectant, omnia meritiò somnifera vocantur; quæ verò perfrigerant, nec somnum, nec indolentiam afferre reedè dicuntur, sed pro somno χάμα, & carum pro indolentia: ob perfrigerationis excessum, vel profusum insensibilitatem, vel certè sensum diminutum.* Ex his tandem somni præter naturã seu comatis & cataphoræ caussam reddere non est difficile. Hic enim cum sit sensus communis, & cum eo sensuum exteriori quies præternaturalis tanta, vt ægri faciliè excitari non possint: ortum habet à caussa, quæ spiritus animales ad sensus organa perferri nõ sinit. Nam nihil tam profundum & excitatu difficilem somnum procreare potest, quàm quòd impedit, ne spiritus animales ad organa sensuum liberè emitti possint. Nonnulli quidem multas & varias comatis caussas recensent: verùm illæ omnes comatis caussæ non sunt, sed aliæ solùm somni paulò profundioris, aliæ potiùs cari & lethargi, quàm comatis. Tantùm vapor, spirituum anim alium ad organa sensuum influxum prohibens, comatis caussa est, & χάμα proximiè fit à vapore solâ copiã peccante. Hic vapor pendet vel ab intemperie cerebri, vel ab aliqua materia cerebrum petente. Intemperies, vt docet Galen. *comm. 1. in 3. Epid. t. 7.* vel frigida, vel humida, vel frigida & humida simul est. Ita enim scribit: *frequentèr ubi multum humectata est pars, quæ est sensus fons, sopor sequitur, vt nonnullis vsu venit cbris: subindè ob solùm frigus. Est, cum ambobus his succedat profundus & soporosus somnus.* Primas autem in symptomate hoc inducendo obtinere frigiditatem docet idem Galen. *3. de loc. aff. c. 5.* Frigiditas. n. strenuè densat vaporem alimenti. Materia motu peccat & copia. Motu ad cerebrum fertur. Copia substantiæ vaporosæ cerebrum replet & irrorat. Potest tamen etiam coma fieri à materia calida & humida, quæ vel ex toto in caput mittitur, quod fit in febris ex pituita dulci vel sanguine, ex quibus vapores benigni solùm copia peccantes confertim in caput feruntur, vnde febres illæ, vt diximus, χαματόεις, id est, soporosæ nominantur: vel ex parte aliqua, vt ventriculo, intestinis & vermibus in his, vtero & aliis. Et hæc quidem de somni præternaturalis caussis ex vulgata Medicorum sententia proposuimus. Verùm cum Recentiores aliquam adhuc lucem huic doctrinæ attulisse videantur, & illorum sententia hîc non prætereunda. Recentiores nimirum Medici, nõ solum Chymici, sed & Galenici malè hîc frigiditatem, vt & soli copiam vaporum, somni profundioris & præternaturalis caussam attribui putant. Nã, aiunt, neque aqua frigida, neque nix, neque glacies, vt pote summè frigida, somnũ per se inducunt: ideòq; etiam in opio, mandragoro & aliis multis vis somnũ inducendi non dependebit à frigiditate, sed à vi peculiari ὑπνωτικῆ & παρακωτικῆ, quæ etiam calidis medicamentis inest, vt anetho, quod Galen. *6. de simpl. medic. fac.* somnum conciliare scribit. Atque ita medicamenta illa potiùs calida erunt, oleaginosa & sulphurea, quã frigida, vt pote quæ oleum etiam de se emittant flammam concipiens, vt in papauere, hyoscyamo & similibus patet. In qua parte oleosa vis illa hypnotica & narcotica sita erit. Hæc enim medicamenta leuiora, aut in parua quantitate assumpta somnum quandam quasi artificialem inducunt: quæ si fortiora & copiosius exhibeantur, stuporem tantum inducunt, vt quasi apoplectici sine sensu & motu iaceant. Quod & fumus carbonum præstat: de quo in caussa apoplexiæ postea plura. Eandem vim narcoticam non in frigido sitam esse Platerus vini exemplo probat, cu-

A ius vsu immoderato, non propter euaporationes, vt putatur, sed ob narcoticam illius vim, sopor immodicus & stupor quoque, qui non minus, ac si opium sumpsissent, eos attonitos reddit, sepèque interficit, in ebriosis sequitur: quemadmodum ex spiritu vini id quoque magis & potentiùs accidit. Atque talem vim inesse proculdubio etiam venenis quibusdam existimant, quæ morfu communicata hominẽ in soporem sæpe lethalem coniciunt. Similem quoque vim humores in corpore nostro interdum, vbi malignã qualitatem induunt, habere statuunt; & certè non absurde: atq; hinc in febris pestilentialibus & malignis somnum profundum excitari non tam ob copiam vaporum, quàm eandem peculiarem malignitatem ac vim narcoticam. Hinc & epilepticos in fine paroxysmi sopore corripit dicunt, non ob defatigationem cerebri, sed ob vapores malignos, qui prius nervosum genus afficientes motus illos epilepticos excitabant, nunc cerebrum obsidentes somnum profundum generant, qui eousque durat, donec oēs discussi fuerint. Comatis autem vigilis caussam quod attinet, ea vulgò assignatur bilis, cum pituita vel sanguinis copia mista. Verum enim verò pituitæ admistio non necessaria videtur: cum somnum præter naturam non tam à frigido humore, quàm peculiari vapore & humore narcotico provenire dictum sit. Ideòq; calidus vapor cum & spiritus turbet, & exhalationes somnũ impediens secum ad caput rapiat, ac vi narcotica præditus sit, & delirium excitare, & somnum ciere, atque ita vigilis comatis caussa esse potest. Sicut id in vino & spiritu vini manifestum est, quo si homines inebriantur, & delirant quasi & somno corripuntur. Quanquam enim vis ὑπνωτικῆ ad somnum disponat: tamen si multæ imagines phantasiæ offerantur, somnus interturbatur; sicut & eos, qui cogitandi ad somnum se componunt, non benè dormire comperimus. Etsi enim lassè sint & dormire cupiant, tamen crebrò occurrentes imagines & cogitationes somnum impediunt. Tale ergo quid & in comate vigilis accidit. Quanquam enim vapor ille vim narcoticam habeat, aditque ad somnum inclinatio, & oculis perpetuò conuieant ægri: quia tamen idem vapor in caussa est, vt multæ absurdæ imagines phantasiæ obiciantur, accidit, vt ægri delirent, & dormire non valeant. Atque ita rem se habere etiã illud argumento est, quod Paul. Ægineta scribit, etiam à veneno posse induci hoc malum. Etenim in veneno nulla est pituitæ & bilis mistio, sed peculiatis malignitas, quæ simul & delirium & in somnum inclinationem parit. Imprimis verò maximam vigilandi necessitatem parit inflammatio phrenetica, si adfit. Etsi enim vapor ille narcoticus faciat, vt æger ad somnum propensus sit: tamen inflammatio somnum impedit. Atque hinc accidit, vt prout huius vel illius caussæ vis maior est, etiam somnus vel vigilia ac delirium præualeat, atque æger nunc plus nunc minus moueatur. Huius symptomatis caussa interdum etiam, vt docet Galenus, *3. epid. com. 1. t. 7.* est virium infirmitas, quæ accidit calore naturali dissipato, & paulatim emoriente in vehementissimis doloribus, immodica aliqua euacuatione, & similibus. Hoc enim modo qui affecti sunt, etsi oculis conuieant, nihil tamen profus aut parũ dormiunt, sed vigilat, nec tamen attollere palpebras queunt. In vigili autè comate non solum sensus communis, sed ferè & imaginatio & ratiocinatio læditur. Et qui hoc malo laborant, stulta loquuntur plerumque, & alia delirantiũ opera faciunt, corpus omnesque partes temerè mouent, festucas & plumas colligunt, repentiè & temerè è lecto prorumpunt ac surgunt, mox iterum decumbunt: omnia tamen oculis ferè conuieantibus,

Comatis & cataphora caussa.

An frigiditas somni profundioris caussa sit.

Vinum quæ ratione somnum inducat.

& in somnum, quem tamen capere nequeunt, inclinatibus agunt. Affectum hunc nonnulli antiquiores etiam Catochum nominarunt. Verum minus proprie: cum alia veri catochi sit natura, & non tam in depravatione facultatum principum ac sensuum, quam in motus ablatione catochus consistat, ut suo loco dicitur. Hoc modo cum dormientes quasi delirent, qui comate vigili laborant, à nonnullis hoc symptonia *τυροματιω*, quasi attonitam insipientiam, item soporem delirantem nominari monuimus. Etenim, ut diximus, inclinationem quidem habent in somnum, & clausis oculis somnum expriment, ob vapores, quibus caput repletur: sed tamen quia illi sunt aciores, & grossos excitant, & deliria inducunt, ac varia absurda spectra & imagines ipsis obiciunt, quæ & ipsa somnum interturbant. Huc pertinere etiam diximus Soporem, quem nominant, eorum, qui profundè dormiunt & somniant, ac postea, quæ somnarunt, vera esse credunt, & tanquam vera narrant, quos vulgò *εξασιας* nominant. Horum cum tria genera esse dixerimus, atque alios quid diuinum, alios quid diabolicum, alios quid naturale pati: de Ecstaticis, qui à Deo vel Dæmone tales fiunt, nostrum non est hic disquirere: de his verò, qui à causa naturali ita afficiuntur, disquirere à Medico alienum non est. *εξασιας* apud Hippocratem de vehementi mentis aberratione usurpatur, & *εξασια* idem ipsi est, quod *εξασιας*. Verum vulgò *εξασιας* dicuntur, qui quasi mente à corpore abstracti diu iacent, & postquam euigilant, mira, quæ vidisse & audisse se dicunt, narrant. Hoc an vi naturæ fieri possit, primò expendum est. Suadere id videtur hoc, quod aliqui, quoties volunt *εξασιας* corripuntur. Cardanus, *de verum cariet.* & de se ipso, & Facio patre id testatur, ac quoties veillent, animis sic abreptos scribit, ut nullum omnino dolorem in eo statu sentirent. Augustinus, *lib. 14. de Ciuit. Dei, c. 24.* simile quid narrat de quodam Presbytero, cui Restituto nomen erat, qui, quando ei placebat, ita se auferebat à sensibus, ut iaceret mortuo simillimus. Quod & ratio conuincere videtur. Nam si anima aliis rebus ita intenta esse potest, ut speciem visibilem etiam oculo præsentem, & vocem aures circumsonantem, oculo & aure sana non percipiat: fieri etiam posse existimant, ut intellectus ita se ad rem sublimem considerationem applicare possit, ut sensuum functiones deserat. Verum distinguendum est inter *εξασιας*. Tria enim, ut diximus, sunt, quæ nomine *εξασιας* veniunt, vna vera est *εξασιας*, qua mens à corporis actionibus (nam an ab ipso etiam corpore anima tum separatur, querere & explicare huius loci non est) ad cœlestia contemplanda abstrahitur. Sunt deinde & alia *εξασιας*, quæ cum hac quiddam simile habent. Prior illa plerumque non sine virtute superiore accidere posse videtur, atque Intellectus à naturali illà à phantasia dependentia & cum eadem nexu vix vlla vi naturali absolui potest. Verum simile quid accidere potest vel à Dæmone, vel à causa naturali. In priorem classem nonnulli referre non dubitant etiam Cardani patrem, quem *δαίμονα πρῆδον* habuisse ipse non obscure testatur. Extra verò controuersiam etiam huc pertinent Lappii, quos Olaus Magnus, *lib. 3. de gent. Septentr.* ceremoniis quibusdam adhibitis subito labi, & quasi exanimati scribit, ut anima quasi à corpore excessisse videatur, eodemque postea horis 24. elapsis, ceu profundo somno expergisci, & quasi in vitam reuocari, ad interrogata respondere, & quid de absentibus etiam per trecenta millaria fiat, narrare, & indicis additis fidem facere. Quæ à vi Diabolica, & fœderis cum Diabolo prouenire planum

Operum D. Sennert. Tom. I.

A est: ut & ea, quæ Sibyllis plerisque, & oraculorum sacerdotibus contigerunt. Vnde à nonnullis pro certissimo occulti cum Diabolo fœderis indicio huiusmodi voluntarii raptus habentur. Quod autem illam affectionem attinet, quæ naturalis est, atque à naturali causa pendet, & vulgò etiam *εξασιας* nominatur, ad hæc symptomatum genera & soporem grauem ac delirantem referendum esse diximus. Tales enim ob causas, quas modo in comate recensuimus, somno profundo, atque ex quo difficulter excitari possunt, detinentur. Et cum varia & absurda spectra ac imagines in somniis phantasiæ obseruantia habeant, atque reliquis sensibus cessantibus & feriantibus imaginatio circa illas magis occupata & fixa sit, vbi euigilant, somnia illa ex phantasiæ illa intentione vera esse credunt, & pro veris, ac iis, quæ verè sibi per quietem acciderint, narrant, & sic hac ex parte, etsi cætera sese rectè forsitan habeant, delirant. Sunt tamen nonnulli in ea sententia, etiam per naturam hominibus posse accidere imperfectam aliquam *εξασιας*, in qua non omnino cesset operatio phantasiæ, sed ficta facta imaginatione quibusdam posse accidere, ut Deum & Angelorum choros se videre existiment, atque ad hanc melancholicos, ut aliàs cogitabundos, aptiores esse docet Fraeastorius, *lib. 2. de Intellectione.* A nonnullis huc etiam soporem, quem appellant Dæmoniæ, sagarum referri diximus, in quo se per ærem ferri, lautè epulari, choreas ducere, cum Dæmone congregari putant. Verum quæcunque huius rei causa sit, de eo disquirere Medici proprium non est. Sive enim reuera transferantur, & vnguentis, nescio quibus, delibute, ceremoniisque nonnullis adhibitis, ad loca conuentusque nocturnos à Dæmone transportentur; quod fieri interdum verissimè historiarum testantur: de eo disquirere Medici non interest, siue etiam corpore non transferantur, sed domi suæ sopitæ, & grauiore somno oppressæ se choreis & conuentibus illis interesse somniant, & vigilantes postea in eodem errore permaneant (quod etiam accidisse ex historiis patet) idem causam rimari Medici non est. Neque enim somnia illa naturalia sunt, fierique non potest, ut tanta sit loco, temperamento, ætate, sexu & studiis differentium in somniis contentio, ut vna nocte, vna hora, de vno tali conuentu somniant, atque planè de loco, numero & conditione personarum similibusque circumstantiis conueniant: sed à causa supernaturali, Diabolo videlicet, Deo permittente, confederatis talia somnia suggeruntur. Vnde etiam sagis illis serò conuersis, & conuentibus illis amplius interesse nolentibus, talia somnia amplius non contingunt; quod indicio est, ea antea à naturali causa profecta non fuisse. Hoc potius Medici interest, de illius affectus causa disquirere, quem qui patiuntur, Noctambuli, forsitan rectius Somnambuli appellantur, quod conuenientes è lecto surgant, & vigilantium opera exerceant. Illud autè hic præmonendum, vocabulum Noctambuli à nonnullis quidem latius extendi, dum eos quoque, qui per plana fortè iter faciunt, atque inter eundem obdormiunt, atque dormientes aliquò vsque progrediuntur, quod Galenus sibi accidisse scribit, *2. de moru muse. c. 4.* noctambulos appellant. Verum si proprie loqui velimus, hi noctambuli aut somnambuli dicendi non sunt. Nec enim ad quietem compositi è lecto surgunt, nec ad ambulationem illam peculiari aliquo phantasmate impelluntur, sed iam, antequam obdormirent, ambulabant, atque ideo tam diu saltem dormientes ambulat, quam diu in plano uersantur; quamprimum ad obstaculum aliquod perueniunt, impingunt atque excitantur: quod non

Ll ij

Soporis gratia causa.

Sopor Dæmoniæ.

An *εξασιας* naturaliter accidat.*εξασιας* tria genera.

Somnambuli.

fit in veris Somnambulis, qui somno dati, phantasmate, ut dicitur, ad surgendum impelluntur, atque more vigilantium non solum per plana incedunt, sed & scaldas ascendunt, atque loca vix vigilantibus ad eunda superant. Solent autem de causa huius affectus nonnulli pluribus disquirere: nos rem breuiter complectemur. Motum hunc animale esse, atque oriri beneficio pedum ac manuum, & motui progressivo atque apprehensioni dicarum organorum, perinde ut in vigilantibus, certum est. Cum autem ad motum animale non solum requiratur instrumentum, sed & virtus locomouens, atque prater hanc appetitus, qui motum imperat, & locomotiua impellit; appetitus autem stimuletur a phantasia, qua obiectum oblatum cognoscit, atque appetitui offert & illud fugiendum vel sequendum monet, atque ita in motu animali sese hanc consequantur, obiectum oblatum, phantasia illud ut bonum vel malum agnoscens, appetitus ut bonum cupiens, vel malum auertans, vis mouens atque instrumentum, quod motum obit: etiam in somnambulatorum motu hanc inueniri necessum est. Et quidem vim mouendi quod attinet, etsi in somno illam deesse aliquis existimare possit, quod in somno non solum sensus quiescunt, sed & animalis motus cessat, atque primi sensus quies somnus est, spiritusque in organo sensus & motus, ad sensum & motum sufficientes non adiunt: tamen id non ita accipiendum est, quasi spiritibus animalibus plane organa illa careant, sed certum est, superesse adhuc aliquos in eis, qui ad sensibilia vehementiora percipienda, & motus etiam, qui per somnum imperantur, edendos sufficienti. Itaque anima sentiens in somno non solum ab externo obiecto vehementer incitata & lacessita ad sentiendum se conuertit, & primo quidem obtinere rem percipit, postea subinde, ut clarius cognoscere possit, maiorem spirituum copiam subministrat, qui ad sensum, qui ad motum, organum aditum querentes sensus communis viam perumpunt, & ut animal saepe etiam in somno moueatur, in causa sunt: sed & ab interno obiecto & imagine phantasiae oblata idem fieri potest. Imaginatio enim ab interno obiecto per somnum representato affecta mouet facultatem motricem. Atque ita non aliunde, quam ex Imaginatione symptomatis huius causa petenda videtur. Quanta vero vis Imaginationis sit, & quam vati corpus nostrum ab imaginatione afficiatur, notissimum est, ut pluribus probare hanc opus non sit. Imaginatio enim potest in corpore imaginantis excitare omnia, quae cum imaginatione naturaliter sunt coniuncta. At imaginatio mouet inferiores facultates corporis nostri sibi coniunctas. Cum autem imaginatio facultates sibi coniunctas & subiectas moueat, non prout semper usus requirit, sed secundum representata, seu ut imagines hoc vel illo modo imaginationi offeruntur: non mirum etiam videri debet, quod nonnulli, dum quiescere debebant, de lecto surgunt, ambulant, pugnant, ad summa aedificiorum fastigia ascendunt, & alia plurima agunt. Cum enim reliquae facultates per somnum quiescant; imaginatio vero non sit otiosa, sed semper operetur: tantum valet, ut motricem potentiam tum etiam stimulare, & ad motum animale incitare possit. Excitatur autem imaginatio ex rerum asseruatis speciebus; quae postquam imaginationi per somnum offeruntur, illa circa eas intentius versatur, appetitum, & hinc motricem facultatem stimulat, ut organa motui destinata ad id, quod imperatur, agendum impellat. Atque hoc non solum in somnambulibus, sed aliis plurimis accidit, qui quidem de lecto non surgunt, sed tamen in lecto vel se circumuoluunt, vel brachia aut pedes iactant, lo-

quuntur, clamant, rident, plorant, disputant, prout phantasmata seu a diurnis actionibus aut curis reliqua, seu ob dispositionem naturae imaginationi offeruntur. Quae actiones omnes cum ad imaginationem extra controuersiam referantur: causam non videmus, cur non ad eandem etiam somnambulatorum hunc affectum referre debeamus. Idem enim est, siue quis in lecto manens, siue de lecto surgentia efficiat. In hoc enim saltem ab his differre videntur, quod somnambulibus non solum imagines rerum, quae a quiescentibus etiam peragi possunt, ut est risus, clamor, &c. offeruntur, sed quod talia etiam phantasmata ipsis obuersantur, quorum gratia homo ad surgendum, & aliquid in loco remotiore agendum & exequendum incitatur atque impellitur. Et si forsitan etiam aliis dormientibus, qui de lecto non surgunt, tales imagines & obiecta offeruntur: in hoc tamen est differentia, quod imaginatio in somnambulibus validior, atque ad praesentia obiecta magis intenta, ac peculiari aliqua spirituum dispositio est. Ut enim, qui spiritus habent crassos ac torpidos, nec vigilantes mentis ac sensuum operationes habent subtiles ac agiles, nec dormientes clara somnia, sed confusas saltem rerum agnoscunt imagines: ita contra, qui spiritus claros habent ac subtiles, & vigilantes ad omnes illas actiones sunt aptiores, & somnia habent clariora atque euidentiora, atque imagines in somniis saepe tam clare discernunt, ac si vigilantibus offerrentur. His si accedat fortis & intenta imaginatio, quae circa oblatas imagines fortius atque intentius versatur: fit, ut etiam in somno verissima credant, quae offeruntur, & maxime eadem effecta cupiant. Aque hinc forsitan causa reddi potest; Quae fiat, quod non omnibus hoc accidit, ut surgant de nocte: & quod quibus hoc accidit, non semper accidit, ut surgant, sed interdum saltem: quibus, si addamus causam, cur non, dum haec agunt, excitentur, nonnullam causarum huius affectus habebimus notitiam. Primum quod attinet, de eo auctores alii aliter, & ferè non satis clare ac perspicue loquuntur. Singulorum opiniones recensere non libet. Rem vero ita se habere existimamus. Qui huic affectui obnoxii sunt, omnino eum patiuntur ob phantasiae motum fortiosem, mentis vero actiones tum obscuras. Nam cum in homine inter appetitum sensitivum & motum adhuc aliquid intercedat, appetitusque & sentium internorum operationes menti prius offerantur, ut ab ea vel reprobentur, vel approbentur; (vnde pugna inter appetitum sensitivum & rationalem excitatur) in dormientibus vero his somnambulibus phantasiae actiones sunt fortiores & vigeant, mentis vero actiones sunt obscurae: fit, ut motus, qui tum imperatur, & ad quem phantasia stimulat, a mente & deliberatione ulteriore non impediatur, sed facile in actum deducatur. Motus autem ille phantasiae fortior non semper ab eadem causa proficiscitur, neque forsitan omnes aliquam morbosam dispositionem ad hunc affectum habent; crediderimque, posse fieri, ut ex sola diurna cogitatione & cupiditate, motusque phantasiae fortiore tale quid eueniat, praesertim iunioribus, in quibus cupiditatum & audaciae maior vis est. Sed hi rarius id patiuntur. Quamquam enim ab audacia & phantasiae motu ac cupiditate iterum ad similes actiones stimulentur: tamen si antea castigati & reprehensi fuerint, periculi magnitudo ipsis sit monstrata, peccatae atque obviagationis, & periculi imago priorem phantasiae motum interturbat, neque eum tam fixum esse, vel in actum deduci sinit. Alii vero, & qui frequentius id patiuntur, ab interna corporis dispositione in hunc affectum incidunt, quae tamen etiam non videtur esse eiusdem

Quaeritur
motus
somnia
nambuli.

A quo ad
motum in-
citantur so-
nambuli.

Quid ima-
ginationem
in Somnam-
bulis exciter.

Somnambu-
lorum natura
& constitutio
qualis.

generis. Alii enim spiritus animales acres habent; & phantastici sunt, & sua cogitata aliàs strenuè prosequuntur, vel affectibus concitatiùs ad fugiendum vel appetendum quid mouentur. Alii ex simplicitate quadam id facere videntur, qui in quoduis, quod ipsis occurrit, temerè feruntur. Sed in his omnibus talem cerebri constitutionem coniungi oportet, quæ directionem imaginationis, quæ à ratione fit, inuoluit & obscurat, ac somnum, ex quo etiam, dum surgunt, non excitantur, inducit. Vaporibus nimium halituosis cerebrum abundare oportet, eodem modo, ut in melancholicis, phreneticis & ebriis. Quod vel illad docet, quòd ebrii interdum vestibus exutis, nescio quibus in locis se quietè componunt, atque in cubiculo id se facere exultant; manè autem nihil eorum, quæ fecerunt, recordantur, nisi à somno excitati conspiciant; quo in loco se ad somnum composuerint. Quod vel vnicum ferè satis docere potest, qualis sit somnambulatorum affectio, nimirum quæ cum melancholicis, ebriis & delirantibus non nihil commune habet. Somnambuli que simile quid etiam pati videntur illis, qui comate vigili laborant, qui clausis oculis varias imagines obuersantes habent, & nihilominus vigilare videntur. Quòd secundò autem non singulis noctibus ambulant tales, accidit, quòd singulis noctibus illa causæ, quæ ad hunc affectum disponunt, non adsunt. Surgunt autem & ambulant, cum affectio aliqua vehementior, quæ phantasiæ motus fortioris causæ est, præcessit, aut dispositio aliqua corporis; quæ tale quid inducere solet, ut cum ebrius est quis, aut constitutionem eb. io vel phrenetico non dissimilem habet, adest. Nonnulli dispositionem talem à certo aliquo ciborum genere accipiunt, ut fabis & similibus flatuosis, quæ etiam in cholericis melancholicum quid inducendi vim habent. Quòd denique non excitantur inter ambulandum, ideo fit; quòd halitus & vapores pertinaciores & copiosiores cerebrum occupant. Hi enim cum non permittant, ut faciliè excitentur; contra verò spiritus animales cum sint vegetiores, & ad motus suos prompti: hinc fit, ut quasi medio modo inter dormientes & vigilantes sese habeant, modò oculos aperiant, modò claudant, perinde ut ii, qui excitantur nondum satiati somno, & dum sese induunt, iterum obdormiscunt. Sed de hoc auctores dissentire videntur: An somnambuli clausis, an verò apertis oculis res suas peragant. Verum non videtur esse omnes eiusdem generis. Qui enim per clauia nota saltem incedunt, possunt id facere clausis oculis; non secus ut cæci, quibus omnes anguli domus noti sunt. Qui autem domo exeunt, seras aperiant, scalas ascendunt, & similia agunt, certè ea clausis oculis perficere non possunt, sed vel eos apertos habent, vel breuibus interuallis modò claudunt, modò aperiant: Quòd vel ille puer, cuius Libani mentionem facit, docet, qui nudus ad portam vsque oppidi progressus, donumque iterum, cum eam clausam inueniret, regressus est, atque interim vigilem in medio oppido sedentem observauit. Ex his etiam, ut existimamus, causæ huius affectus non obicere pateant: quedam tamen, quæ mira vulgo videntur, discutienda sunt. Cum in motum fortiozem imaginationis affectus huius causam retulerimus, mirari quis primò posset, qui fiat, quòd somnambuli sæpe talia agant, quæ imaginationi non satis respondere videntur. Sed huius rei causæ est, quòd, quæ agant, & quomodo agant sensibus satis non agnoscunt, sed quasi in tenebris obambulantes, atque aliud agentes, intentioni suæ, quomodo possunt, satisfaciunt, & sæpe vna re præ altera vtuntur. Pertinet huc illud, quòd habet Petrus Salius Diuersus: *Inuenem*, inquit,

Cur somnambuli non singulis noctibus surgant.

Cur somnambuli non excitentur inter ambulandum.

An somnambuli clausis an apertis oculis res suas peragant.

A notui, qui somnians sibi propter negotium equitandum esse, & lecto surgens, induit vestimentis, ocreisque & calcariis adaptatis, super fenestram (nam in tabulato degere) conscendit, & hinc inde diuiciis curibus parietem, perinde ac si equus esset, & voce, & calcariis ad eum summi iurauit. Quòd autem, quæ vigilantes præstare non possunt, dormientes efficiunt, causæ est, quòd dormientes & semisopiti pericula non agnoscunt, neque timent, atque spiritus diffusos non habent; atque in vnum collectis spiritibus id vnicè agunt, ut illud, quòd imaginationi offertur, exsequantur. In hoc enim causa solùm, non in corporis leuitatem, spirituum copia turgentis, referenda videtur; & rationi consonum non est, quòd Lemnius scribit, corpora somnambulatorum, quoniam flatibus turgescunt, & spiritu aëreo implentur, in sublime rapi ac suspendi, non secus ac turgida illa dolia, quæ apud Belgas Oceani ostiis iniiciuntur, quo nauæ fidam stationem tutumque portum consequantur, nec ad loca vadola declinant, ac non submergantur, quæ dolia spiritu & aere plena & inflata sunt. Sed his missis, ad reliqua sensuum internorum principumque facultatum symptomata accedamus. Et primò quantum Ratiocinationem attinet, eam per aliquod organum corporeum non exerceri, iam aliquoties monuimus, atque ut à Philosophis probatum accepimus. Illi enim cum doceant ac prohibent, operationes Intellectus non per aliquod organum corporis exerceri: hinc illud conclusimus & deduximus; Ratiocinationem per se lædi non posse, sed solùm per accidens, læsa imaginatione & memoria. Quòd quamuis neget Demetrius Altimarus, in alt. de suu. princip. atque ita tuat, etiam Ratiocinationem per se, nulla suscepta offensâ ab ipsius imaginationis læsione, nec à falsis imaginibus delusam lædi posse: tamen rationibus ad id probandum parum finis vitur. Hoc quidem verum est, Ratiocinationem esse actionem ab imaginatione, memoria & sensu communi separatam, & ratiocinatricis facultatis proprium esse; ut super phantasmata discurrat; illamque ex se primo habere, quòd bene discursum illum perficiat, neque illum discursum atque illam ipsam actionem ab imaginatione dependere: sed hoc falsum est, quòd ideo sola & ex se lædi possit, & quòd ex se etiam habeat, quòd illum discursum male perficit, & quòd imaginatione rectè sese habentem mens ex se ipsa diminutè aut deprauatè, aut nequaquam circa ea operetur, eius propria facultate læsa, & non à fictis simulacris seu imaginibus illusa. Nam cum nulla facultas suarum actionum læsarum per se causæ sit, sed omnino illa læsio vel à morbo organi actioni destinati, vel ab errore externo pendeat; atque hic nullus organi morbus adesse possit: cum Intellectus in intelligendo nullo vitur organo corporeo: ratiocinationis etiam læsio nulla alia causæ esse potest, quam obiecti vitium, atque ipsa sola ex se nunquam læditur, sed solum vel læsa imaginatione, vel memoria, vel vtraque. Quamquam enim, ut iam dictum sæpius, ipsa inter agendum non vitur organo corporeo, neque per corpora intelligit: tamen eam materia intelligibilis menti per sensus suppeditetur: omnino etiam, dum anima est in corpore, citra præcedentem organorum corporis operationem intelligere non potest, sed phantasia opus habet atque memoria, à quibus imagines accipiat. Ex quibus omnibus iam patet ratiocinationem proximè quidem fieri in cerebro, & læso cerebro ipsam etiam lædi, sed non proximè & per se, neque solam, verum ob læsam memoriam & imaginationem, & ratiocinationem læsa vna atque prius etiam lædi imaginationem, vel memoriam, vel vtramque actionum, ut ex his, quæ in doctrina de differentiis

Cur somnambuli ea agant; quæ vigilantes non possunt.

Ratiocinationis læsa causæ.

An ratiocinationis læsa per se lædi possit.

Stultitia & amentia causa.

symptomatum dicta sunt, patet. *A vias enim & uo-* *fony,* stultitiam & amentiam quod attinet, cum ratiocinationis, imaginationis & memoriae abolitione & labefactione consistit: harum actionum læsarum causas inueniemus, si imaginationis atque memoriae ablate & imminute causas recensuerimus. Nam causæ horum symptomatum solum secundum magis & minus differunt, & pro maiore vel minore uehementia hoc vel illud inducunt. Quamquam autem sint causæ læsarum harum actionum, patebit, si prius, quamquam ad ratiocinationem, imaginationem & memoriam requirantur, explicemus. Requiritur uero tria: agens, organum, & obiectum. Agens in his omnibus actionibus est anima hisce facultatibus instructa, quæ cum nec intendi, nec remitti, aut omnino mutari queat, ex ipsa causa nulla læsarum actionum peti potest. Organum est cerebrum; proprie quidem memoriæ imaginationis; ratiocinationis uero eo, quo diximus, modo. Cerebrum itaque si rectè sit dispositum, & vel morbo aliquo intemperie, vel conformationis vel unitatis solute laboret, actiones læduntur. Imprimis autem temperie mutatio hic multum potest: quæ non solum in cerebro, quatenus ipsi, ut corpori misto simpliciter competit, consideranda est, sed etiam quatenus uiuentis propria est, & calida innato perficitur. Calidum enim cerebri innatum, quod à spiritibus animalibus fouetur, præcipuum est harum actionum organum. Tertium, quod requiritur ad has actiones, est obiectum, quod & ipsum, nisi rectè sese habeat, actiones has uiuere potest. Hinc ut aliæ actiones, ita & hæc læduntur, vel læsa facultate, seu ob morbum cerebri, vel ob errorem externum. Ratiocinatio quidem, ut iam dictum, cum nullo mediante organo corporeo fiat, solum ob errorem externum, obiecti nimirum uitium, & læsa imprimis phantasia, tum etiam interdum memoria, læditur. Imaginatio uero & memoria aboletur ac imminuitur primò & præcipuè ob morbos. Morbi sunt imprimis intemperie: ad quos etiam calidi innati mutationem referendum censemus. Quamquam uero Capiuaccius, si in calido innato & spiritibus sit uitium, lædi tum actionem ob errorem externum statuat: tamen rectius ad morbos referri illam læsionem existimamus. Calidum enim innatum ad ipsam cerebri constitutionem pertinet, & ipsum in cerebro præcipuum animæ in exercendis animalibus actionibus instrumentum est: Spiritus uero etiam sensuum instrumenta sunt; & quidem, ut Scaliger, *exerc. 297. f. 3.* ait, proprio natura atque affini magis ipsi potestati. Si tamen Spiritus uitium quoddam obtineant, atque illud speciei sensibili communicent atque imprimant: tum, obiecti ratione, actionem ob errorem externum lædi, dici potest. Abs hoc si sit, ob calidi innati & spirituum uitium actionem lædi læsa facultate rectè dicitur. Purissimus enim ille calor innatus, qui in cerebro residet, cum præcipuum sit & proximum animæ in exercendis actionibus illis principibus instrumentum, merito etiam ad eius imminutionem seu frigiditatem actionum harum abolitio & imminutio refertur. Vnde etiam Galen. *2. sympt. caus. c. 7.* scribit: *Manifestum est, & facultatem & obliuionem ex refrigeratione creari. Quia & medicamenta, quæ eiusmodi symptomata inducunt, frigida uiribus sunt. Ac talia quidem symptomata ipsum cerebri corpus refrigeratum esse docent.* Quod etiam repetit, *3. de loc. affect. c. 5.* ubi ratiocinationis læsionem cum memoria ab eadem dispositione proficisci, atque illam frigidam intemperiem esse docet, quæ omnes actiones animales torpidas efficiat. Potest autem caloris natiui defectus esse vel natiuus, & à primo ortu contractus, vel post partum adicitus. Natiuum si sit hoc uitium,

Quæ ad actiones principales sunt necessaria.

Ratiocinationis læsa causa.

A calidum innatum deficit vel quantitate, uel qualitate. In Quantitate deficit, dum caput uel nimis paruû est, paucumque cerebri continet: uel inconcinnam habet figuram, caputque aliqua ex parte depressum est, qualis figura plerumque in stolidis & fatuis apparere solet. In Qualitate uero deficit, dum caput uel nimis magnum est, in quo calor ob magnam cerebri molem nimis diffunditur & dispergitur, atque inde imbecillior redditur; uel humiditate nimia obtunditur, quod cum in pueris fiat, animales actiones omnes imbecilliores habent: hincque siccitas ad prudentiam, humiditas ad stoliditatem deducit. Si autem post ortum calor natiuus deficere incipiat, sit hoc uarias ob causas: Primò inter res naturales est ætas, senectus scilicet, in qua ob calidi natiui defectum; senes iterum quasi pueri sunt. Secundò inter res non naturales est cibus, frigidus nimirum, crassus & humidus; item aer, qui si sit tenuis ac purus, reddit ingenia subtilia ac acuta; crassus uero, quia calorem obruit, tarda & crassa. Hinc, ob uictus & aeris in diuersis locis uarietatem, omnino magna ingeniorum diuersitas est. Athenienses ob aerem tenuem & purum ingeniosi & sapientes habiti sunt: Thebani uero & totius Bœotia incolæ crassi & stolidiores, ob aerem crassum. Tertio inter res præternaturales morbi sæpe calorem natiuum debilitare possunt. Ita nonnunquam ob casus, uulnera, & morbos, dum cerebrum concutitur, aut aliqua materia repletur, densiusque redditur, calor natiuus, euanesce & suffocari potest. De quo Galenus, *2. de sympt. caus. c. 7.* scribit: *uisum est, inquit, non raro morbos, ubi in abscessum abierint, stultitiam ac obliuionem intulisse.* Ita etiam ob causas morificas tum internas, tum externas, calor imminui potest. Internæ sunt materiæ, quæ quantitate peccant, cerebrumque obruunt, & spiritus ac calorem innatum destruunt. Inter externas sunt uigilia nimia, nimia animi intentio & studium, inedia & similia, quæ spiritus absumunt & dissipant. Quamquam enim talia omnia calefaciunt: tamen quia exsiccant, spiritusque absumunt, ex accidenti etiam calorem imminuunt. Vnde Galenus, *8. de loc. aff. c. 5.* medicamentis calefacientibus & humectantibus, uictuque probo, quibus scilicet calor natiuus absumptus instauretur, curandos esse docet. *Memorie læsa causa.* Atque hæc forsitan de abolitæ & imminute ratiocinationis & imaginationis causis sufficere possunt: de memoria imminuta ac abolita in specie adhuc quædam addenda uidentur. Habet enim memoria abolita & imminuta plerumque eandem, quæ iam dicta est, causam, nimirum caloris innati defectum, frigidamque intemperiem, quæ omnes omnino actiones animales torpidas & igniores reddere solet, atque imprimis memoriam. Vnde uulgò obliuio frigiditatis filia fertur. Quod illud satis docet, quod qui cerebro natura sunt frigidiores, aut quibus ex morbo uel medicamenti cerebrum refrigeratum est, memoriâ minus ualent, eademque firmiorem acquirunt per medicamenta calefacientia. Plerumque frigiditati humiditatis excessus coniungitur, qui & ipse non solum cum frigiditate coniunctus, sed & solus memoriam debilitandi vim habet. Hinc etiam uulgatum est: humiditatem plus obesse memoriæ, quam imaginationi: Et; sicco iuuari memoriam. Cuius rei ratio hæc uulgo redditur; quod si humidior & mollior, quam par sit, cerebrum substantia fuerit, quamuis ceræ mollioris instar facillè imagines admittat & recipiat: tamen easdem impressas non diu, neque fideliter retinet & conseruat. Iulius Cæsar Scaliger, *exerc. 307. sect. 28.* cum hanc sententiam suis difficultatibus premi animaduerteret, neque quomodo sine confusione tot specierum receptio hoc modo

Siccum cerebrum cur sit ad memoriam aptius.

fieri possit, satis videret, aliam rationem attulit, atque sicco iuuari memoriam in priuatione docet: propterea, quod in humido cerebro multi spiritus committentes sese, tanquam circuli in aqua, secant. Quod fit etiam in siccis cerebris, si sint biliosa, propter spirituum multitudinem. Igitur species ipsas ubi requirit phantasia, utem quando intellectus recolat vniuersalium recognitionem: interponuntur in humido cerebro multa, videlicet inter intellectum & species seruatas: quæ si sint crassa, fit obliuio: si mobilia, fit dilatio recordationis, atque ibi reminiscencia, cum remouentur intercedentia impedimenta. Alii dicunt, cerebrum humidum languidius esse ad operationes. Posset autem hinc quisquam dubitare de humiditate: Num memoriam oblit: cum videamus pueros ea, quæ ipsis accidunt, firmiter memoriam comprehendere, adeo, ut senes etiam eorum, quæ pueri dum essent, acciderunt, rectius recordentur, quam eorum, quæ nuper contigerunt. Verum sciendum, duabus de causis pueros, quamuis humido sint cerebro, multorum rectius, quam ad adultos meminisse. Prima causa est Nouitas. Cum enim nouitas admirationem pariat, admiratio attentionem; attentio fidelem apprehensionem; fidelis apprehensio firmam memoriam: pueris autem, utpote rerum plerarumque imperitis, plurima, quæ vident ac audiunt, noua accidant, atque inde ea admirantur, animi inque iis attendant: sic, ut fideliter ea memoriam infingant, atque tenaciter retineant. Adulti verò cum talia sæpius viderint, ea non multum curant, atque cum iis animum non attendant, fideliter etiam memoria non comprehendunt ac retinent. Altera causa est, quod pueri cogitationibus curisque vacant, mentemque minus, quam adulti, distractam habent: unde etiam ea, quæ obueniunt, firmitus apprehendunt & retinent. Siccitas per se memoriam non obest: sed tamen si vehementior sit, cerebro exsiccat, & humido radicali absumpto, calor etiam innatus euanescent, quo deficiente, omnes animales actiones læduntur: qua de causa in senibus & memoriam, & alias animales actiones deficere diximus. Frigus itaque & humiditas, imprimis si coniungantur, memoriam oblit, & præcipue si humor similis, nimirum frigidus & humidus, qualis est pituita, accedat. Ex quibus causis eidentes & procatateticas memoriam lædentes colligere est. Omnia enim illa, quæ cerebrum refrigerant, eius calidam innatum ablutunt aut dissipant, humores, ac pituitam in illo coarctant, causa lætæ memoriam esse possunt. Læditur nimirum memoria, si quis iter per loca frigida & niuosa faciat; & omnino aer frigidus ac præsertim nocturnus, memoriam obest. Noxium etiam est memoriam nudis pedibus per lutum & aquam frigidam incedere. Vini potentis frequens visus memoriam incommodus est. Coitus frequens memoriam debilitat: sicut & somnus mox post cibum, & aliis superfluis. Quæ omnia literatis, utpote quorum thesaurus memoria est, diligenter vitanda sunt, atque inter reliqua imprimis quinque illa, quæ Marsilius Ficinus l. 1. de uicinis. Studiis san. c. 7. pro præcipuis studiosorum hostibus habet pituita, atra bilis, venus, satietas, matutinus somnus. Medicamenta etiam, ut dixi, quæ vim refrigerandi habent, siue extra applicentur, siue intus assumantur, memoriam nocent; sicut & alia, ut sanguinis nimia profusio spiritus exhauriens, purgatio vehementior, ictus, lapsus, morbus diuturnus & grauis capitis, imprimis calorem cerebri natium destruens, cerebrum felis comestum, & si quæ his sunt similia. Læditur tamen & aliquando memoria ob errorem externum, obiectorum scilicet vitium, in phrenitide, & morbis cerebri calidis, cum scilicet ab innumeris penè obiectis & imaginibus, ab imaginatione & ratiocinatione sub-

ministratis, memoria à suo munere distrahitur & auocatur. Quale quid etiam sanis euenire videmus, qui dum in re aliqua narranda occupantur, ab obiecto aliquo fortuito oblato ita auocantur, ut reliquam narrationis telam pertexere obliuiscantur, atque ut ad institutum redire possint, manus oculis obiciunt, oculisque claudunt, omnesque sensus seuiocant, ut obiecta, quæ impedimento esse poterant, amoueantur. Atque hæ actionum principum imminutarum & abolarum cause sunt: iam etiam deprauatarum cause quærendæ sunt. Hoc autem iterum hinc monendum, memoriam non depruari. Neque enim præ memorari potest: sed vel nullius recordatur, cum abolita est: vel aliquorum saltem, & non omnium, quorum debebat, cum scilicet est imminuta. Ratiocinationis igitur & imaginationis deprauatæ solum cause quærendæ sunt: & cum antea sæpius iam dictum sit, ratiocinationis vitia omnia ab imaginatione læsa dependere: satis fuerit, si imaginationis deprauatæ causas tantum inuestigauerimus. Et quidem cum plures imaginationis, & hinc etiam ratiocinationis deprauatæ sint differentie, nimirum delirium simplex, phrenitis, melancholia, mania, & quæ huc pertinent, de singulis seorsim agemus. Ac primò Delirium simplex & *παραερεσις* quod attinet, habet id delirium ortum à vitio spirituum animalium, ob quod imagines deprauantur. Spiritus autem vitium hoc contrahunt ob vapores calidos à partibus inferioribus communicatos. Ut enim frigus facultatum principum actiones torpidas & segnes reddit: ita caloris excessus imaginationem & ratiocinationem deprauat ac turbat. Accidit hoc in febribus, partium inferiorum, ut ventriculi, hepatis, pulmonis, pleuræ & similibus inflammationibus, à quibus calidi humores, vaporisque in cerebrum mittuntur, qui spiritus animales turbant. Atque facilius in hisce morbis delirium excitatur, si humores malignitatem, quod fit in malignis febribus, contraxerint, ob quam cerebrum facilius turbari & dementari potest. Idem accidit, si quid in cibo vel potu assumatur, quod vim temulentiam & delirium quasi inducendi habet. Tale inter cætera, & quod frequentius id præstat, vinum est, cuius vaporibus spiritus incallescunt nimis atque agitantur, & actiones animales, præcipue principes, turbantur; quod à spiritu vini, utpote vini calidioris, subtiliore & facile sursum evaporante parte facilius præstat. Solent autem deliria illa differre pro diuersitate humorum & constitutionis corporis eius, quod vinum largius bibit: quæ omnia Horatius quinque speciebus complexus est, lib. 3. carm. Oda 21. dum amphoram vino plenam ita alloquitur:

*O nata mecum Consule Manlio,
Sensu querelas, siue geris iocos,
Scurram, & insanos amores,
Sen facilem, præcæsta somnum.*

Si enim vini vapor ac spiritus cum melancholia miscetur, querelas excitare solet, non tamen timorem. Timor enim vino pellitur, & ebrietas audaciam conciliat, ac, ut idem Horatius ait: addit cornua pauperi. Si verò miscetur vini vapor cum redundantis sanguinis blando vapore, homo ad iocos propensior redditur: si cum bile, rixas excitat: si vasa seminata turgentia reperiat, amorem concitat; si caput sit humidum, somnum conciliat. Quæ diuersitas deliriorum etiam in deliriis ab aliis causis ortis apparet. Eadem vis inebriandi, & temulentiam ac delirium hoc genus concitandi etiam aliis plantis inest. In lupulo ea notissima est; unde cereuisia nostra suam inebriandi vim habet: sed est & in aliis, quæ vel vino, & cereuisiæ mista ipsi vim facilius & potentius in-

Memoria
nunquam
deprauatur.

Delirij sim-
plicis causa.

An humidi-
tas oblit
memoria.

Cur pueri
sensationem
habent me-
moriam quæ
senes.

Quæ memo-
ria oblit.

Quæ in-
briant.

briandi communicant, vel etiam sola sumpta idem præstant. Talia sunt cannabis, lolii & pseudomelanthii semen, hyoscyami item, cortex mandragoræ, opium, ex quo Turcæ Massach, quod vocant, suum conficiunt, ex cuius vsu nõ somnolenti fiunt, sed animosi, idque si, cum in prælitum ipsis descendendum est, copiosius fumant, quasi insani redduntur, ut in quævis pericula audacius ruant. Talis vis Tabaco seu Nicotianæ quoque deesse non videtur; cuius fumus si naribus & palato hauriatur, vel, ut vulgo plerumque loquuntur, bibatur, ebrios quasi homines reddit. Atque ex his omnibus causis excitatum delirium cum non fiat cerebro per essentiam affecto, sed ob vapores aliunde transmissos, turbatis spiritibus: intermittere solet, quanquam causa illa, quæ vapores communicat, desinit. Phrenitis verò, quæ perpetuum delirium est cum febre acuta, ortum habet ex tumore calido cerebri, eiusque imprimis membranarum. Etenim si materia calida, siue illa sit sanguis tenuior, siue bilis, cerebri membranas petat, earumque venas repleat, imò per ipsarum orificia & tunicas inter spatia membranarum, vel etiam, si malum incrementum sumat, hinc in ipsam cerebri substantiam effundatur: tumor calidus, qui vel φλεγμονή vel φλεγμονή ερυθρολευκός ης, vel etiā ερυθροπυλας appellari potest, excitatur. Et quidem mitissima est phrenitis, quæ fit ex sanguine & bile pallida; vehementior quæ fit à staua: adhuc vehementior, quæ oritur ab eadem bile iam adustionem patiente. Quamquam verò de causa efficiente huius mali alii aliter loquuntur, atque alii à sanguine, alii à bile, & quidem diuersis eius speciebus excitari phrenitidem dicant: tamen commodissime exprimi videtur illa, dum dicimus, fieri à tumore calido, quem nonnulli appellatione φλεγμονής generaliter acceptæ indignant, atque ortum habet à sanguine bilioso; quod omnia symptomata arguunt. Bilem tamen aliàs maiore, aliàs minore adesse copia, eadem arguunt. Pars affecta est cerebrum, eiusque membrana, ut scribit Galenus, lib. 2. de sympt. causis. cap. 7. seu potius, ut docet Paulus Ægineta, lib. 3. cap. 6. membrana cerebri, aliquando etiam ipsum cerebrum. Nam etsi de parte affecta alii aliter loqui videantur: tamen in eo plerique consentiunt, in phrenitide semper affici atque laborare tumore calido membranas cerebri, cerebrum autem non semper tumorem pati. Ob vicinitatem quidem cerebrum semper in phrenitide incalescit & calida intemperie laborat: non tamen semper cum tumore, sed tum potissimum, cum tenuis membrana afficitur: cum, ut Galenus, 4. de præfag. ex puls. cap. 9. scribit, tenuis meninx sola, nisi cum cerebro talem affectum subire non possit, nec etiam, cerebrum citra meningem. Dura verò meninx, quoniam longius à cerebro distat, sola affici & inflammari potest. Dubitant quidem nonnulli; An ipsa cerebri substantia inflammari & tumorem pati possit, & sunt, qui id negant, ac partem nimis mollem humorem influentem, non retinere existimant. Sed non video, quid obstat, cur non & cerebrum inflammari possit. Cum enim cerebrum, ut alia partes, per minimas venas in poros suos alimentum assumat, atque inde in nutritione extendatur: impossibile non est, ex humore, ibi quidem non collecto, sed subito affluente, inflammari, atque etiam intumescere posse: cum in hydrocephalo infantum cerebri substantiam manifestè ex humorum affluxu intumescere obseruatum sit. Et quamuis cerebrum non intumesceret: tamen inflammari, & humorem alienum imbibere posse, negandum non est. Est enim cerebrum molle ac rarum, sanguinemque tenuem ac biliolum imbibere potest, non aliter atque lana,

Phrenitidis
caussa.

An cerebri
inflammari
possit.

quæ quamuis humorem imbibit, non innox in tumorem attollitur. Sed si quis de inflammatione substantiæ cerebri dubitat, legat, quæ de ea scripsit Petrus Salius Diuersus, de affect. part. cap. 1. vbi morbum phrenitidi similem & ratione affectionis, & loci affecti ratione describit, in quorum scilicet utroque est inflammatio, cerebrumque afficitur: qui tamen ratione partis & loci affecti ac symptomatum eatenus differunt, quod in phrenitide potius est inflammatio in membranarum, quam in cerebro: at in isto, quem Salius describit, affectu internas cerebri partes, eiusque propriam substantiam inflammatio occupat: & quod in phrenitide est delirium; in inflammatione verò cerebri sensus interni & externi amittuntur. De quo plura videantur loco allegato. Solet hæc inflammatio in sphacelum desinere, de quo etiam quædam habet Hippocrates, 2. de morb. post initium. Reliqua, quæ Phreniticis comitantur, symptomata ab eadem causa pendent. Læditur memoria, & petita matula sæpe mingere, linguam exsertam retrahere obliuiscuntur, & quod magis est, ipsius quoque respirationis quasi oblitæ non nisi raro respiciant, tum demum scilicet, cum respirationis vsus tantum auctus est, ut, nisi respirent, suffocatio imminere videatur. Quæ lætio fit ex accidente plerumque, quatenus, ut nuper dictum, ab innumeris illis & confusis rerum imaginibus à suo officio memoria abstrahitur. Accidit tamen interdum, ut quoque in phrenitide memoria per se, ob organi morbum, lædatur, dum materia, quæ cerebrum eiusque membranas obsidet, non quatenus calida est, sed copia peccat, cerebrique meatus occupat & comprimit, & imprimis, quod nonnullis placet, dum materia hæc postremam cerebri partem obsidet. Ex qua diuersa memoriæ læsione, quarum vna fit per se, ipso cerebro læso, altera ex accidente, ipsa ratiocinatio quoque vel magis vel minus læditur: magis læditur, si memoria per se vitatur; minus, si per accidens.

Melancholia
caussa.

Tertio loco inter deliria est Melancholia. Cuius malinatura ut manifesta fiat, de subiecto & causa eius efficiente quærendum est. Cerebrum affici in hoc affectu, dubium nullum est. An autem solum cerebrum, quod vulgo docetur, an verò simul cor afficiatur, inuestigatione dignum: cum id ad curationem rectè expediendum faciat. Cum verò negandum non sit, ut Fernellii verbis utatur, dum iracundia, doloribus, gaudio, metu, cæterisque eiusmodi animi perturbationibus concutimur, conspicuè atque insigniter cor in nobis opprimi & gestire, animiq; perturbationes in corde fieri: Melancholia verò sit delirium plerumque cum tristitia & metu, concedendum est, in melancholia simul cor affici. Imò, ut mox ex causis enumeratione patebit, cum spiritus animalis obscurus & tenebrosus reddatur, vel si spiritibus animalibus genitis talis materia permisceatur, vel si ipsi spiritus tales generentur: accidit posterius hoc præcipuè, cum vitalis spiritus obscurus est & tenebrosus, qui cum spiritibus animalibus materiã suppeditet, fieri non potest, quin ex eo quoque talis spiritus animalis generetur. Atque in hac Melancholia, non tam cerebro, quam cordi medicamenta adhibenda sunt. Causam autem efficientem proximam quod attinet, ea est, ut Capiuaccius loquitur, phantasma tenebrosum, mite, cum timore & tristitia deliriū inducens: læditurque & deprauatur imaginatio non læsa facultate, sed ob errorem externū. Phantasma autem tenebrosum redditur à praua quadam, & imprimis tenebrosa, ut vocant, spiritu animalium dispositione. Cum enim, ut antea diximus, spiritus animales debeant esse lucidi, tenues, subtiles, puri, mobiles, & ipsum cerebrum ea

de causa nitidissimū & nullo ferē colore præditum factum sit: si vapor melancholicus iis misceatur, illam naturalem luciditatem & puritatem amittunt, & obscuri, opaci ac tenebricosi fiunt. Et quod de spiritibus animalibus dictum est, id omnino quoque de vitalibus accipiendum. Cum enim metus & tristitia cum delirio concurrant, proculdubio spiritus vitales crassiores impuriōresque erunt, quā naturaliter debebant. Sicut enim spirituum puritas & subtilitas animum hilarem & alacrem parit: ita crassi, frigidiōres & impuriōres mœstum ac tristem. Redduntur autem spiritus opaci, impuri & tenebricosi duobus modis. Primò quidem cum ipsi spiritus suā naturā sunt puri, ipsis verò materia aliqua aliena impura & tenebricosa misceatur. Deinde quia ipsi spiritus suā naturā sunt tales, talēsque generantur. Prius fit tribus modis, primò cū in capitis tantū valis materia illa opaca & impura spiritus obfuscans continetur, id quod accidit, quando phrenitidi succedit melancholia: cū scilicet resolutis partibus tenuioribus crassæ relinquuntur, quæ spiritui animali permittæ eum crassum & melancholicum efficiunt. Secundò, cū ab vniuersi corporis & præcipuē maioribus venis materia ista cerebro communicatur. Tertio, cū ab hypochondriis imprimis transmittitur, quæ melancholia inde hypochondriaca nominatur. De qua re diligenter agit Galenus, 3. de loc. aff. c. 7. Si verò spiritus animalis suā naturā sit impurus ac tenebricosus, talisque generetur, id duobus modis fieri potest: vel quia spiritus vitalis in corde vitiosus & impurus gignitur, qui cum sit spiritus animalis materia, ex eo in cerebrum delato spiritum animale suū ilem gigni necesse est; & tum cordi potius, quā cerebro medicamenta adhibenda: vel quia licet spiritus vitalis bonus & purus sit, nihilominus cerebri constitutio vitiosa est, quæ spiritum vitalem purum in animale tenebricosum mutat. Quanquam enim hoc Capiuaccius neget, & à nulla primarum qualitatum intemperie in cerebro melancholiam excitari posse statuat, dicatque à cerebro calido fieri spiritus animales calidiōres; & hinc delirium maniacum; à frigido spiritus animales paucos & frigidos, indeque fatuitatem: tamen non solum ad primas qualitates in partium constitutione respiciendum est, sed etiam ad secundas aliāsque, ipsamque rei substantiam, sicut id manifestè oculi constitutio demonstrat. Ideoque impossibile non videtur, talem posse esse cerebri cōstitutionem, quæ spiritus vitales etiam puros inquinat, & ex iis sibi congenere spiritus animales tenebricosos gignat. Atque hinc quatuor sunt melancholiæ differentię, quæ in curandi ratione non parum variant. Prima est, cum cerebrum affectum est, & melancholia in ipsis cerebri venis consistit, spiritusque vitales à melancholica cerebri dispositione inquinantur: atque ea est per primarium cerebri affectum, reliquæ species sunt per consensum vel totius vel certarum partium. Secunda nimirum species est per consensum cordis & totius corporis, cum spiritus vitales impuri ad spiritus animales generandos, sanguisque melancholicus ad cerebrum nutriendum suppeditatur. Tertia est hypochondriaca; quò & lien ac hepar pertinet: Quarta est ex vtero. Sed qua ratione melancholicum phantasma & spiritus melancholicus timorem ac tristitiam inducat, de eo alii aliter sentiunt. Galenus causam refert in colorem atrum, & tenebricosam humoris melancholici constitutionem. Ita enim, 2. de symp. caus. cap. 6. Ex humore, inquit, melancholico timorem & tristitiam oriri, nihil mirum: siquidem etiam eorum, quæ extra corpus sunt, nihil videmus, quod nos perinde terreat, ac tenebra. Ergo

Melancho-
lia quomodo
timorem &
tristitiam
inducat.

A cū tenebra rationalis anima pars sunt circumfusæ, necesse est hominem timere, ut qui semper vna cum corpore suis timoris causam circumferat. Idem etiam docet, 3. de loc. aff. c. 7. Verum hanc Galeni sententiam Auenroes, 3. colleg. c. 40. non probat, coloremque ait non ita efficacem qualitatem esse, vt animæ has actiones mutare possit. Deinde actionum causa est temperamentum: & temperamentum corporis sequuntur mores animi, non autem colores. Denique cum nihil sit in intellectu, quod non fuerit in sensu, & anima non videat absque oculis: etiam nigredinem humoris melancholici, vt pote oculis non obuiam non percipiet. Ipse igitur, & cum eo alii nonnulli existimant, humorem melancholicum, non quatenus niger aut tenebricosus est, sed quatenus frigidus est, timorem inducere. Tantum enim vnumquemque habere audaciæ, aiunt, quantum habet caloris. Vnde & mulieres viris, pueri adultis, senes iuuenibus timidiōres sunt. Quod & illo probare volunt, quòd melancholicos calefacientibus & humectantibus Galenus curandos statuit; & vinum tristitiam adiunt, non propter colorem suum, sed ob caliditatem & humiditatem. Verum enim verò vtraque opinio si rectè accipiatur, à veritate planè aliena non est. Etenim quod Auenrois opinionem attinet, concedendum quidem est, frigiditatem & siccitatem humoris melancholici ad timorem etiam conferre. Frigiditas enim & siccitas humoris melancholici spiritus crassos reddit, & absunt: & cum spiritus animales suā naturā sint æreï, calidi & humidi, materia melancholica, quæ naturā frigidā & sicca est, hoc suo temperamento spiritibus planè aduersatur, sicut contra vinum, quod est calidum & humidum, spiritibus amicissimum est, hominemque lætificat. Hinc tamen causa altera, quam Galenus affect, simpliciter reicienda non est. Siquidem coloris & tenebrarum mentione intelligitur illius naturalis puritatis ac luciditatis amissio, seu spirituum obscuritas, impuritas & tenebricositas. Sicut enim spirituum opti-
corum ad videndum requiritur luciditas, & oculus nisi lucidus sit, naturalem suam constitutionem non habet: ita & spiritus animales, si non lucidi & puri, verum opaci, obscuri, & quasi tenebricosi sint, actionibus illis principibus non rectè inserviunt. Et quāuis illa opacitas spirituum oculis primò non videtur, & hinc ad imaginationem defertur: tamen imagines per sensus perceptæ repræsentantur imaginationi per spiritus obscuros & opacos; sicut imagines, quæ visui per coloratam corneam, aut humorem aqueum fumis inquinatum, aut vitrum coloratum transmissæ colorem induunt. Quod si fit, ob illam opacitatem, quæ species & imagines quasi inficiuntur, non mirum est, timorem & tristitiam oriri. Cum enim videamus, alios colores alios magis delectare, alios quasi ad lætitiā, alios contra ad mœstitiā inuitare: cur non idem fiat, si intus in cerebro imagines, talibus coloribus inficiuntur? Sunt enim etiam nonnulli (quod circa hanc quætionem & omnino totam huius affectus naturam monendum videtur) in quorum numero est Eustachius Rudius, & Fel. Platerus, qui materiam melancholicam occultā quadam proprietate talia symptomata inducere existimant, & materiam illam aliqua malignitate non carere, eāque quasi venenatam (quo modo Galenus ex corrupto semine & sanguine materiam venenatam gigni docet) esse statuunt. Coniunguntur autem metus & tristitia. Etenim quamprimum hoc vitio spirituum illa alacritas animi exstinguitur: in eius locum ignauiā quædam & tristitia succedit; vnde necessarium est, vt minus sperent, atque etiam tandem desperent. Eadem causa & humoris

Cur melancholicis amēt solitudinem.

Cur melancholicis am absurde imaginentur

melancholici tenebrositas solitudinem & tenebrarum amorem ingenerat: quod tamen & id facit, quod melancholici intenti suis imaginationibus se præsentia aliorum impediri sentiunt: ob quam causam omnes etiam alii tristes consuetudinem & consortium hominum fugiunt, ac solitudinem amant. Illud porro quæstione non indignum est; Qui fiat, quod tam absurda, miranda, ridicula, incredibilia imaginantur, ut ex historiis, *de sympt. diff.* allegatis, & similibus passim apud alios obuius patet. Pendet hoc ex causa proxima melancholice, nimirum vitiosa illa dispositione spirituum animalium, qui à vaporibus melancholicis inquinantur, turbantur & agitantur. Acciditque melancholicis idem, quod somniantibus, suntque melancholicorum deliria quasi somniantium phantasmata, nihilque ferè aliud, quam vigilantium somnia. Ut enim dormientes in somniis in ira & non coherentia inter se componunt: ita melancholici vigilantes idem faciunt. Non incommoda est similitudo, quam affert Aristoteles, *l. de insom. cap. 3.* *Que modum, ait, in aqua commota aut nulla effigies redditur, que appareat, aut redditur quidem, sed obscura & tortuosa: quiescente autem & stagnante aqua rei nativa imago apparet: ita & dormientibus (& delirantibus) idem euenit.* Dum enim vapores in cerebro ecrabunda motione circumaguntur, imagines aut penitus obrutæ delitescunt, aut non nisi turbulenta quædam & prodigiola visa exhibent. Et quidem melancholici non semper in omnibus delirant, sed in quibusdam. Neque enim semper ratiocinatio & in omnibus læditur. Fieri enim potest, ut, licet phantasia corrupta sit, tamen memoria imagines non falsas retineat, easque ratiocinationi offerat, circa quas dum occupatur ratiocinatio non aberrat. Quæ autem materiæ melancholicæ huius causa sit, & unde generetur, illud explicare huius loci non est, sed ad causas morborum pertinet. Breviter hoc saltem addimus: inter causas internas multum hæc posse hepatis, cordis, reliquorumque viscerum caliditatem. Talis enim viscerum constitutio sanguinem crassum & nigrum efficit. Inter reliquas causas ad humorum melancholicum generandum plurimum faciunt animi affectus & perturbationes. Terror & metus grauis ex improuito animum percellens sæpe grauiorem, quam vlla alia causa, melancholiam inducit. Ita refert Platerus, puellam, conspecto suspensio extra urbem, in melancholiam summam incidisse, quæ postea in conuulsiones desinens, mortem intulit: aliamque mulierem, cum serò patibulum prætergrederetur, & metueret, ne urbe exclusa illic pernoctare cogeretur, in diurnam melancholiam incidisse. Tristitia & mæror idem præstare potest, quacunque etiam de causa ortum habeat. In specie autem causam melancholicæ Hypochondriacæ quod attinet, quam Arabes & Barbari mirachialem, quod Arabibus mirach abdomen sit, appellant, ea latet sub hypochondriis in abdomine. Hypochondriorum autem nomine non solum sita in iis, hepar & lien, intelligenda sunt, sed imprimis quoque mesenterium. In mesaraicis enim venis, non tantum mesenterium & omentum, sed & alia viscera perreptantibus, imprimis vbi maiores venæ portæ rami versus lienem & ventriculum in sinistro latere, (quo loci & dolores ac molestiæ frequentius sentiuntur) tendunt, latet & coaceruatur hæc melancholica, quæ fumis suis postea cerebrum molestare & turbare solet. Verum cum ab eadem causa ac materia non solum melancholia, sed & alii affectus plures excitentur, alio loco de affectione hypochondriaca in genere plura dicentur. Ad melancholicam deliria etiam Amorem, seu ex amore insaniam

retalimus. Neque id immerito. Grauius enim hic affectus est, ut eius vim Philosophi etiam satis admirari non potuerint, utpote, qui mentis omnia consilia perturbat, hominemque ita immutat, ut vix idem agnoscat. Patet huius affectus vehementia in Medea, quæ impotentiam amoris & ΖΗΛΟΥΣΥΝΙΣΙΝ Iatonem filios discerpit: in Didone, quæ amore in Æneam victa manus violentas sibi infert. Quapropter de causis huius affectus inquirere non inutile fuerit. Illud autem præmonendum est, huius affectus gradus quosdam esse. Alii enim saltem impotentius amant & cum ratione insanunt. Hi quamuis amoris impetu à rectis consiliis abducantur, prorsus tamen mente non aberrant, sed etiam, dum minus rectè agunt, errorem agnoscent; nihilominus affectus magnitudini ob animi molliem obsecundant, & vident meliora probantque, deteriora sequuntur: & ut est apud Terent. *in Eunuch. act. 1. sc. 1.* prudentes, scientes, viui videntèsq; pereunt: qui non tã à Medico, quam morum doctore corrigendi sunt. Sed sæpe eousque affectus magnitudo procedit, ut ex continuis, quibus noctes dièsque vexantur, affectibus, tristitia, cuius, sollicitudine, ira, tandem planè mente priuentur. Neque hoc mirum; cum aliis notissimum sit, curam, tristitiam, sollicitudinem alius etiam de causis ortam, in melancholiam & delirium hominem conticere posse. Sed hoc loco non prætereunda quæstio illa est, cuius etiam *de sympt. diff.* mentionem fecimus. An nimirum philtis, seu potionibus amatoris, & id genus aliis, affectus talis induci possit. Quam rem ut breuiter expediamus, statuentium censemus, philtis amorem non conciliari, fierique non posse, ut pharmacia, vel aliis ceremoniis quisquam cogatur & impellatur, ut aliam nolens volens amet. Cùm enim amor rei pulchre (sue reuera talis, siue apparentis) desiderium sit, desiderium & appetitum rei notitia præcedat, atque ignoti sit nulla cupido, nemòque appetat, quod non nouit, & vulgò rectè fertur; τὸ ἐπαί γινέται τὸ ἐπαί: facillè hinc patet, nec herbis, nec aliis, quæ philtorum nomine circumferuntur, cogi animos hominum posse, quod minus libera voluntate eligant, quod ament: Et in voluntatem hominis nec Dæmonis, nec pharmacorum vllum esse imperium. Et si quid tale contingit, ob conuersationem potius cum illa persona, quæ philtum exhibuit, quam ob ipsum philtum prouenit. Hoc tamen non negamus, pharmaca talia ardorem in venerem concitare posse: sed ardor ille non in definitam aliquam & peculiarem terminatur personam: nisi forsitan amator ille maleficus tum temporis homini cæstro libidinis quasi percito & furenti sese offerat & oggerat, & artibus amatoris in amorem pertrahere conetur; quo tum facillè obtineri potest. Hoc etiam verum est, philtis illa sæpe non amorem, sed furorem inducere, hominesque ad insaniam redigere: cuius rei passim historiarum exstant, quæ testantur, puellas & uxores amafios ac maritos, quos in sui amorem philtis pertrahere conatæ sunt, ad insaniam redegisse. Quin tamen diabolus etiam talibus magicis & superstitionis actionibus suam operam præstare, & impuris perditè amantium imaginationibus sese iungere ac miscere, & animos hominum commouere, ac tui pes affectus & cupiditates accendere possit, non dubitamus. Quarto loco inter deliria enumerauimus Maniam, delirium scilicet non cum timore, sed potius cum furore, audacia, ira, iurgis, & aliis vehementissimis animi affectibus. Causa huius symptomatis itidem, ut in melancholia, residet in spiritibus: sed alia dispositio est spirituum in melancholicis, alia in maniacis. In melancholia, ut dictum est, spiritus sunt obscuro

Amoris insanis causa.

An philtis amor induci possit.

Melancholia hypochondriaca causa.

Mania causa.

opaci

pacis & tenebricosi: vitiosa verò dispositio, quæ est in maniacis, est ignea, spiritusque; quasi ignei & feruidi euaferunt, vel ob adustos vapores feruidos, vel ob intemperiem cerebri calidam: in quo cum phrenitide conuenit. In hos tamen mania à phrenitide differt, quòd in phrenitide est tumor, putredo ac febris: in mania verò nullus tumor adest in cerebro, & nulla putredo, atque hinc etiam nulla febris. Est autem materia illa, quæ hoc igneos & feruidos vapores communicat, bilis atra, seu ex sanguine feruente, seu ex bile adusta, seu ex humore melancholico adusto generata fuerit: & continetur aliàs in capitis tantùm, aliàs verò in vniuersi corporis venis, maioribus præsertim. Consistere autem causam in humore illo adusto ac feruente, vel id docet, quòd maniaci, qui in claustris & domunculis publicis custodiuntur, etiam hybernum gelu nudi, sine vlla corporis læsione & iactura, ferunt, & quod mirandum est, si tangantur, non frigere, sed calere in medio frigore hyberno deprehenduntur; vt videre est apud Forestum, l. 10. o. f. 20. Atque talis humor cum sit huius mali causa, non est mirum, maniacos non solum delirare, sed etiam cum audacia delirare, esse iracundos, sæuos, temerarios, truculentos, aliòsque magis, alios minus, pro humoris varietate. Platerus & hic monet, materiam hanc malignitate peculiari non carere: quod ex accidentibus illis enormibus, quæ se, ac si veneno essent perciti & infecti, in maniacis proferunt, coniciendum esse existimat. Causæ autem remotiores sunt illæ omnes, quæ humores ita adurere & cerebro intemperiem calidam communicare possunt; vt sunt mora sub sole diuturnior, niultus vsus vini potentis, diuturna mæsticia, curæ, sollicitudo, vigiliæ nimia, ira, animi intensio, & studium nimium; atque omnino omnia, vt diximus, quæ cerebrum tantùm, vel vnâ totum corpus ac humores calefacere atque adurere possunt. Ad Maniam etiam retulimus

Lycanthropia *λυκανθρωπία*, vt & *κυρανθρωπία γαλειανθρωπία* cum homines in lupos, canes, feles & similia animalia se mutari credunt. Item rabiem ex morfu animalium rabidorum huc pertinere diximus. *λυκανθρωπία* quod attinet, duplicem eius modum dari diximus, de diff. *sympt.* vnum, qui dæmonum ope & præstigiis fit, qui homines ita dementat, vt credant, se in lupos, vel alterius generis animalia mutatos; spectatores verò obiecto ementitarum & fictarum formarum ita ludificant, vt externam illam figuræ adumbrationem pro vero lupi corpore habeant: qui modus sub Medici considerationem non venit: alterum verò, cum illi, qui in lupos se mutari existimant, phantasia solù decipiuntur, & deprauata phantasia in lupos se mutatos esse persuasum habent, & persuasione illa etiam lupina facinora edunt; cum tamen spectantibus non lupi, sed homines appareant. Quæ quidem lycanthropiæ species Medico consideranda est, inquirendumque, quæ causa sit illius affectionis. Plurimum ad hanc rem valere sanguinem brutorum potum sequentia docent. Vveinrichus, in *lib. de monstris*, c. 15. refert, Breslæ puellam quandam, cum publicè spectaret à carnifice latronem capite truncari, tertitam in epilepsiam incidisse, atque post, cum alia remedia non iuuarent, nescio à quo persuasum, felis sanguinem loco medicamenti hauissè: quo facto, puella felis naturam induit ex interuallo, & quod id animal in ædibus solet, id illa imitata est voce, saltu, gestu, cum mures in silentio venaretur, in angustissimis etiam, quibus posset, foraminibus. Alia quoque, *ibidem*, recensetur historia de quodam, qui tuillo sanguine pastus luto delectabatur ad fastidium vsque. Et omnino magnam in sanguine ad corporum & morum mutationem vim esse, aliunde etiam

Oper. D. Sennerti Tom. I.

patet. Et quanquam omnis sanguis id faciat: tamen præcipuè arteriosus, vt pote efficacior, plurimum præstat. Is enim sanguis, potissimum adhuc calens, & spiritibus plenus, potus miras mutationes in homine inducit, vt vel generatim saltem bestiarum feritatem exprimat, vel etiam spectatum alicuius bestiarum mores imitetur. Nam cum sanguis naturam animalis sui habeat, & omnes animalis actiones potissimum spirituum & caloris nativè beneficè perficiantur: illo ab homine assumpto, in spiritibus eius & calore, ac consequenter in humoribus & solidis etiam partibus fieri mutationem, credibile est. Omne enim alteratum naturam alterantis sequitur. Et forsitan hac etiam de causa Deus toties & tam seuerè sanguinis bestiarum, & præsertim calentis & adhuc viuentis animalis, vsus prohibuit. Idem euenire potest, rariùs tamen, à lacte, præcipuè in prima illa tenera ætate assumpto, & carne animalium comesta. Ita obseruatum est, quendam lacte caprino nutritum, cum adoleuisset, semper latrare solitum immoderatus, quicquid ageret, plantæque, vt capræ solent, arrodere petulantius. Cerebrum item ad tales mutationes multum facit; vnde quendam, vrsi cerebro comesto, eius bestiarum naturam induissè, annotatum est. Imprimis autem ad tales affectus inducendos plurimum valet venenum à rabiosis animalibus (de quo iam dicendum) communicatum, vt canibus, lupis & aliis. Quanquam enim antiqui nonnulli, in quorum numero est etiam Galenus, *lib. 6. de loc. aff. cap. 5.* negent, alia, præter canem, animalia in rabiem agi: tamen contrarium docuit experientia; quod si ipsis cognitum fuisset, procul dubio non contradixissent. Lupos in rabiem agi, iam notissimum est, collegitque notatu dignas luporum rabidorum historias peculiari libello Iohannes Bauhinus. Aristoteles, *de hist. an.* l. 8. c. 22. & 24. Camelum & equum in rabiem incidere testatur. Sues, boues, vulpes in rabiem actos, idem Iohannes Bauhinus eodem tractatu annotauit; quod & felibus accidere obseruatum est. Communicatur autem hoc venenum plerumque per morsum, per vulnus nimirum, saliuâ seu spumâ in corpus immisâ. Alii tamen etiam aliis modis venenum illud rabidorum animalium communicari posse referunt. Matthioli, in *l. 6. Dife. cap. 36.* se duos vidiisse testatur, qui spuma tantum perfusi, nullo quidem ex morfu accepto vulnere, rabiem contraxerunt. Ex sola impositione manus in os canis rabidi, sine morfu; ex osculo item canis rabidi rabiem conciliatam esse, ab aliis compertum. Carnes quoque rabidorum animalium comestas homines in rabiem agere, plura exempla docent. Fernelius, *de abd. ver. causis*, l. 2. c. 14. refert, venatores quosdam, cum in lupum sæuiorem incidissent, illum trucidatum in varia obsoniorum genera apparatusse, & coxisse: De quo omnes, qui esitarunt, non multo post tempore, rabie correpti sunt, atque alii perierunt, alii sociorum morte prudentiores facti, sibi prospexerunt. Ex Lycosthene narrat Bauhinus, hospitem quendam sceleratum conuiuissè carnes suis à rabido cane demorsæ apposuisse, ex cuius esu omnes rabiem contraxerunt. Idem hoc narrat; suem, cum in rabiem acta esset, à rustico occisam & sepultam esse: Sed cum negligentius & non satis profundè eam sepeliisset, accidit, vt tempore hyberno cadauer erutum vulpes deuorant, ex cuius esu vulpes & ipsæ rabidæ euaserunt: à quibus postea & aliæ pecudes, equi, & ipsi etiam homines læsi sunt, & omnes, quotquot demorsæ fuerunt, rabidi euaserunt, & maxima parte miserè perierunt. Vnde etiam censent Medici, cibum vel potum non esse sumendum, quem homo rabidus, vel à rabido

Rabie causa.

An & alia, præter canes animalia in rabiem agantur.

Venenum rabidorum animalium quomodo communicetur.

animali demorsus, & propterea de rabie suspectus gustauit. Tanta nimirum huic atrocissimo veneno sese propagandi vis est, vt facile & pluribus modis in alios deriuari possit. Quocumque autem modo venenum rabidi animalis homini communicatum fuerit, non mox sese exferit, sed sæpe aliquandiu nihil mali sentit homo, nisi forsitan ex vulnere dolorem, & antequam erumpat, sæpe non solum per menses, sed & annos latet. Fracastorius, *l. 2. de morbis contag. c. 10.* *Serpit, inquit, tam segniter & per moras, vt rarissime ante vigesimum diem prodatur infectio: maioris ex parte post trigesimum: multis non nisi post quatuor aut sex menses: quibusdam etiam post annum. Aliqui & post quinquennium manifestari tradiderunt. Vidi ipse puerum, qui octauo post mense, ex quo demorsus fuerat, contagionem ostendit, ex qua mox periit. Imo memoria proditum est, malum hoc in sextum, septimum, imo duodecimum annum dilatatum fuisse.* Rei huius admirandæ si ratio quærat, hæc reddi posse videtur. Venena, cum tota substantia à natura nostra aliena sint, neque à calore nostro viuici aut superari possint, quamdiu etiam in corpore lateant, suam naturam retinent, atque vim suam tandem exserunt, etsi id aliàs citiùs, aliàs tardiùs fiat. Quæ diuersitatis ratio in agentis & patientis fortitudine ac debilitate consistit. Venenum enim aliud alio, atque alio quoque tempore, efficacius est; morsusque venenatorum plerorumque animalium in regionibus & temporibus calidis vim suam efficacius atque citiùs exserunt, quàm iisdem frigidis. Ita etiam corpus patientis aliud alio ad resistendum fortius est, & plures sæpe eodem veneno assumpto non eodem tempore, neque omnes extincti sunt. Ita que quâuis forsitan plures vel ab eodem cane aut lupo rabido lædantur: alius tamen vno, alius duobus, tribus aut pluribus mensibus post rabie corripitur: quod nimirum alius ad resistendû veneno est fortior, alius debilior. Ita & venenum in animali rabido hoc vehementius & efficacius esse potest, quam in alio: Potest & victus ratio hic aliquid præstare. Si quis enim vtatur victu, qui vim veneni hebetandi habet, diutiùs malum differetur. Verùm vtet etiam malum protrahatur, nisi præsentissimis remediis, & ferè mox in initio è corpore eliminatum fuerit, sensim radices agit, vitamque latenter oppugnat, atque eius vehementiæ est ac potentia, vt à calore nostro superari non possit, vnde in certum & inuitabile tandem exitium hominem conuicit ac præcipitat. Vbi igitur venenum sese exferit, apparere incipit tristitia & metus, ira, tacita quædam obmurmuratio, lucis fuga, sitis orisque siccitas, singultus & conuulsiui quidam motus, facies rubet, oculi sunt torui, spuma ex ore manat, vox rauescit, sudor in facie apparet, angustia in toto corpore obrepat. Delirant plerique, & canum more latrant, ac obuios quosque morsu impetunt, atque vbi tandem res ad extremum est deducta, aquam, imò omnia liquida, abominantur, vt emori malint, quàm aquam bibere, aut ad eam deduci; vnde hic affectus antiquis *ὕδρησσία* nominatur. Nonnulli inter rabiei signa, seu illa, quæ demorsis à cane rabido eueniunt, & hoc recensent, quod in vrinis talium apparent quædam corporis sculcula, catulorum figuram præ se ferentia. Verùm esse symptomatum in diuersis aliquam diuersitatem, neque omnes delirare, iam dictum est, *de diffi. sympt.* Causæ iam horum symptomatum restant inuestigandæ. Vbi mox in principio id, quod alibi etiã docuimus, repetendum est, quod morsus canis rabidi vel alterius animalis, non qualitate aliqua prima nocet, sed omnia ferè, quæ demorsis accident, symptomata in occultâ qualitatem referenda sunt. Venenum enim omnino est id, quod à cane & aliis animalibus rabidis communicatur, & propterea, alio-

Venenum
rabidorum
animalium
diu latere
potest in cor-
pore.

Symptoma-
ta demorso-
rum à ra-
bidis anima-
libus.

rum venenorum more, non primis qualitatibus, sed occulta proprietate, seu tota substantia agit. Quod satis efficacia summa & agendi potentia, quæ ipsi cum aliis venenis communis est, docet. Etenim exigua morsuuncula, aut etiam contactus saltem huius veneni ita corpus hominis inficere potest, vt maximè appareat, nulli primæ qualitati tantam vim & potentiam inesse. Quod & inde patet, quod cælo tam calidissimo, quam frigidissimo, atque aëris contrariis mutationibus canes in rabiem agi possunt; quod non fieret, si ex qualitate prima ortum duceret. Sicut & illud hoc persuadet, quod venenum hoc augetur, & sopitum quasi resuscitatur occultarum qualitatum actione. Si quis enim à rabido animali demorsus cornum tangat, aut sanguineam virgam tractet, qui antea rabie laborauit, in eandem iterum incidit. Quod etiam euenire scribunt, si quis sub sorbo dormiat; testaturque Matthiolus, *in l. 6. Diosc. c. 39.* se vidisse quendam rabie correptum, quod corni arboris virgis lanam diu excussisset; cum lanificio daret operam, & rabidum interiisse. Et si nihil aliud conuinceret, actionem hanc non à primis, sed occultis qualitatibus dependere, sola curatio satis hoc doceret: siquidem hic medicamenta non per qualitates primas, sed à tota substantia, & per qualitates occultas agentia requiruntur, si quid in curando proficere velimus. Præter hæc, si etiam autoritatibus certandum est, idem docet Galenus, *lib. 11. de simpl. med. fac.* dum Pelopem præceptorem reprehendit, quod huius affectus rationem ex caussis manifestis se redditurum ambitiosius iactaret; & manifestè scribit, cancerum fluuiatilium cinerè substantiæ proprietate prodelle demorsis à cane rabido. Et *ὕδρησσία* in specie quod attinet, quidam ab immodica siccitate eam excitari docent. Ex nimia enim siccitate sitiunt quidem tales, aiunt; fugiunt tamen naturali quodam instinctu aquam, quemadmodum animalia ratione carentia tanquam sibi contrariam: idèoque etsi eam desidererent: tamen cum sint multum exsiccati, timeant eandem, tanquam sibi contrariam, sicut & cætera humida. Verùm neque à siccitate, neque ab illa alia qualitate prima malum hoc pendere, modò monstratum est. Et si à siccitate hoc symptoma eueniret, certè illam maximam esse oportet: cuius tamen in demorsis à canibus rabiosis nulla euidentia signa apparent. Neque enim color, neque habitus corporis, neque alia, quæ intemperiem siccam sequuntur, insignia symptomata, vel antequam incidunt in rabiem, vel postea apparent. Et si causâ huius mali est corporis siccitas: cur non omnes hectici hydrophobiz laborant? Et contra, cur non omnes demorsi à cane rabido hectici laborant? Et quare in curando hoc malo calida & sicca, vt theriaca, gentiana, zedoaria, melissa, carduus benedictus, imperatoria, angelica, puluis cancerorum fluuiatilium vstorum, & similia adhibentur? Atque cum siccitas, si adesset, præter naturam adsit, aquam potius appetere, & auide assumere deberent, tanquam siccitati contrariam, & quæ posset præternaturalem illam siccitatem auertere, & corpus ad naturalem statum reducere. Alii occultæ proprietati huius veneni causam adscribunt. Sicut enim ii, qui ab arane illa specie, quam Tarantulam vocant, demorsi sunt, dum sonum Musicum audiunt, meliùs habent, ac diutiùs saltantes sudore perfunduntur, atque sanitati restituntur: ita putant proprium esse huius veneni, vt aquæ auersationem inducat. Alii hanc huius symptomatis rationem reddunt, quod rabidis, cum ratiocinationem & imaginationem depravatam habeant, ex longa circa canes, vt pote à quibus læsi sint, cogitatione in phantasia formæ & idola canum imprimantur, ita vt assidue præ ocu-

Cur Rabidi
aquam ab-
horreant.

his canes sibi habere videantur, imò se canes euasisse putent, & latrando aliisque actionibus canes imitentur: & tum præcipuè, cum in aquam, tanquam in speculum, intuentur, & faciem suam rubicundam torvè tuentem atque iram plenam aspiciant, aut imaginentur canes in ea esse; vnde aquam abhorreant & fugiant, vt qui morsum canis iterum timeant, vel à cane aquam inquinatam credant. In huius rei fidè adducitur historia ex Aëtio, *tetrab. 2. c. 24. Philosophus quidam*, ait Aëtius, *morsus à cane rabioso, & generoso animo affectu resistens, ratus, canem in balneo apparere* (apparebat enim illi, quemadmodum etiam aliis hoc modo affectis) *Ratiocinatus igitur, & sic secum locutus: Quid cani & balneo commune? superavit affectionem, & sanatus est ab ea, ubi citra timorem bibisset.* Affertur & alià historia ex Rhase huiusmodi: *Vidimus, inquit, quendam in nosocomio; quem non morderat canis rabiosus, & vidit, quod non timebatur ex aqua, imò petebat eam, & querebatur de siti. Cum autem aquam daretur ei, ipsam abominabatur, & sordes in ea esse aiebat, intestina nimirum canum, & cum aliam ei offerremus, idem dicebat.* Verùm Petrus Salius Diuersus hanc sententiam non admittit, atque eam experientia destituit, neque rabientes in aqua quid videre; cum sæpius etiam eos interrogasset, affirmat; nec aquam solùm, sed omnia liquida auersari, in quibus nulla species & imago vilibilis representari potest. Præterea & istud huic sententiæ obstat, quòd & ipsa aquam timent, qui nunquam à cane rabido demorsu sunt, & causam proinde nullam, cur canes timeant, habent, quibusque alio modo venenū hoc communicatum est, vel etiam in quorum corporibus, vt creditur, internis de causis illud generatum est. Ipse verò Petrus Salius Diuersus aliam huius symptomatis rationem reddere conatur hoc modo. Vt venenum hoc non ratione qualitatum primarum, sed occultæ proprietatis effectus suos edit & symptomata inducit ita obseruatum est, ait Diuersus, peculiarem *virtutem* habere ad omnia liquida, quorum vsu scilicet ita exasperatur, vt, maiori ferocia exultans, sæuius petat & cruciet internas partes: hinc cum à liquidorum vsu valde lædantur ægri, vt id, vt habet Salius, omnes vno ore affirmant: ita deinde omnia liquida abominantur, vt ex eorum sola oblatione ac aspectu grauissimè crucientur. Nam cum aliàs ex aspectu etiam rerum insuauium & ingratarum nausea & vomitus excitari possit: non quòque hinc mirum est, ex liquidorum, à quibus antea læsi fuerunt, solo aspectu vel oblatione corpus commoueri, & propterea ægros ab eorum vsu abhorreere. Ex quibus omnibus illud deducit, rabientes liquida omnia auersari & abhorreere non ratione alicuius falsæ imaginationis, sed quia reuera à liquidis tum assumptis, tum oblati lædantur. Notatu dignū & hoc est, hydrophobiam non semper à rabidi animalis veneno, sed quandoque etiam ex terrore induci, cuius rei historiam notabilem habet Platerus, *lib. 1. obseruat. pag. 83.* de quadam femina, quæ noctu ad fluium sola relicta & spectris territa, ab eo tempore nec aquam, nec vinum, nec iusculum, nec aliud liquidum deglutire potuit, sed statim hisce oblati magisque ori inditis, suffocandæ similis, spiritum cum vociferatione, veluti interclusum, trahebat. Et quod mirum, ex solo contactu liquidorum idem accidens patiebatur, imò si liquida in conclave inferrentur, illis conspectis horrescebat, denuòque afficiebatur, adè vt non prius grave hoc symptoma cessaret, nisi hisce è conspectu ablatis. Sed & aërem non nihil agitatam, vel auram aliquam lenem sentiens, idem patiebatur. Cū porò inter symptomata, quæ rabidis accidunt, & hoc à nonnullis annotetur, quòd in lotio excreto canum imagines appareant, neque illud prætereundum

Cur in lotio rabidorum canum imagines interdum apparent.

Operam D. Sennert. Tcm. I.

videtur. Pro fabula id à plerisque habetur, vt pote quòd nulla experientia comprobatum sit: Ab Arabibus tamen id narratur. Auicennas, *l. 4. dist. 6. tract. 4. c. 7.* scribit: *ningi à demortis à rabido cane vrinam, in qua appareant res carnosæ mirabiles, quasi animalia, & quasi canes parui.* Idem ex Abenzoare, & Nicolao Florentino referunt. Quòd si ita se habet, proculdubio nò tam in imaginationem, quòd Abenzoari placet, quàm summam huius veneni efficaciam referendum; quòd hominis constitutionem valde immutet, & caninam quasi efficiat. A quo & humores ita corrumpi, vt animalcula quædam catellis similia in corpore generentur, non adeo absurdum est: præsertim si illud verum est, quòd à fide dignis pro composito & vero nobis relatam, ex spuma canis rabidi, veluti aut linteo inharrente, animalcula quædam paruis catellis similia generata fuisse. Sed vt hæc concludamus, illud tandem etiam quærendū: An causà huius mali in corpore humano, nullo præcedente ab animali rabido communicato contagio, generari, seu; An humores in corpore humano ita corrumpi possint, vt veneni rabidi animalis vicem habeant, & eadem, quæ illud, symptomata inducant. Autorum experientias fides si habenda est, res plana erit. Quinq; enim exempla recenset Marcellus Donatus, *lib. 6. de hist. med. mirab. c. 1.* eorum, qui non aliunde communicato hoc veneno, sed in corpore genito, in hydrophobiam inciderunt: similemque historiam affert Petrus Salius Diuersus, *de affect. part. c. 19.* Verùm enim verò hoc quidem certum est, posse humores in corpore nostro ita corrumpi, vt venenorum naturam induant: sed hoc admiratione dignū est, posse hoc tam determinatū & speciale venenū in corpore nostro, nulla accidente causà externa generari. Quapropter etsi experientias & historias illas non in dubium voco: tamen existimauerim, consultum esse, vt si quid tale accidat, atque aliquis in hydrophobiam incidat, nò solum de moriū animalis rabidi diligenter inquirere, sed etiam de aliis modis, quibus venenum hoc communicari posse diximus; & quidem non solum de eo quærere: an nuper, sed etiam, an vnquam tale quid ipsi acciderit: cum venenū hoc multos annos, antequam vim suam exserat, latere posse itidem docuerimus. In hanc classẽ desiderantium vltimò etiam retulimus rarū illum quidem, sed admirandū affectum, quem à perpetuo & insano quodam saltandi desiderio, sanctique, cuius ope ægros iuari superstitiosè credi uel, nomine S. Viti choream, vel saltū, *S. Vitis Tantis*, appeharunt. Simulatum esse hunc affectum à quibusdam, eleemosynas maiores colligendi gratia, compertū est: subesse quoque vim interdum superiorum, & à Dæmonetalia, Deo permittente, profecti, credibile est. Impossibile tamen etiam non est, à naturali causà hoc symptoma provenire, & facilius hoc credit, qui ea legit, quæ de tarantulæ morsu scribit Matthiolus, *in lib. 2. Diæsc. cap. 57.* in hunc modum. *Isti à tarantulis aly perpetuo canunt, aly rident, aly plorant, aly clamitant, &c.* Nam atra bile tenentis, procorum temperamentis, omnia hæc adesse conspeximus. Et paulò post: *sed mirum certè, quòd facile huiusce veneni vis Musica mulceatur.* Quandoquidem, *(vt eadem attestari possunt) andæis lyricis instrumentis, per tibiarum sonum primo statim occursu isti à tarantula à plangibus cessant, & in medium tripudare & saltare incipiunt, itaque diurem persequuntur, ac si sanes essent, & nullo unquam tenentur dolore.* Quod si euemat, vt si uis tenentis illi quiescant, non multo post tempore in terram concidunt, & ad pristinos redeunt languores, nisi candiu inofficentem sonum saliant atque irapudient, donec venenum partim insensibiliter per cutis meatus, partim per suorum exeat & discutatur. Ob id igitur tibicines suspensio

An venenū quod rabie inducit, in corpore generari possit.

Obserua S. Vitis causæ.

conducuntur, alternatimque mutantur, ut absque ulla sonitus incriminatione tam diutripudient demorsi, quousq; penitus curati conquiescant. Hoc itaque si demorsus à sarantula accidit: non absurdum est, Viti choream, quæ non paruum cum hoc affectu similitudinem habere videtur, etiam à naturali causa ortum habere posse: eam satis constet, quam diuersa symptomata, diuersa desideria, variaque imaginationis corruptiones inducat atra bilis, pro diuersa ipsius corporis quæ a gri constitutione. Aliqui quidem conuulsionis speciem hunc affectum esse volunt: sed reuera hic nulla adest conuulsio: Verùm ratiocinatione ac imaginatione deprauatâ in hunc insanum & peruersum saltandi affectum feruntur: quò forsitan aliquid etiã facit humoris feruor corpus stimulas & quasi titillans.

C A P. V.

De causis Symptomatum facultatis Motricis.

ATque ita causas reddidimus plerorumque symptomatum, quæ facultati cognoscenti accidunt: ad inuestigandas causas symptomatum, quæ in motu eueniunt, accedendum est. Inter quæ primo loco occurrit Paralytis, quæ fit, cum spiritus animalis ad organa sensus & motus non influit: quod euenit, cum vel à cerebro non transmittitur; vel etsi transmittatur, in partem aliquam aut non admittitur, aut ob malam eius dispositionem, motum & sensum in ea excitare non potest. Motus enim voluntarii organum est Musculus: Nervi spiritum animale deferunt: Cerebrum eum communicat & transmittit. In hisce ergo tribus Paralyseos causa est querenda. Cerebri vitio quomodo fiat motus abolitio, explicare huius loci non est, sed ad apoplexiam & epilepsiam, ac similia symptomata pertinet, in quibus cum motu sensus interni & externi abolerentur. Nervorum, quo nomine etiam dorsalem medullam complectimur, vitio paralytis oritur, cum vel intemperie aliqua laborant; vel cum angustiores, ut spiritui animali transitus non pateat, redduntur, vel inciduntur aut eroduntur. Si enim nervi aliqua portio à quacunque harum causarum ad officium suum inepta reddatur, partes omnes, quibus nervi illius ductus reliquus communicatur, resoluuntur. Inter intemperies imprimis frigus est nervis inimicum, & frigida ac humida intemperies *παρὰ φύσιν* maxima causa est, siue illa ab interna siue ab externa causa proficiatur. Sic refert Galenus, 1. de loc. aff. c. 6. in paralytin incidere posse aliquem, si diu super frigido lapide sedeat, aut diu in aqua frigida commoretur. Et idem Galen. 4. de loc. aff. c. 4. annotauit, quandam tempore frigido & pluuioso, cum madidum pallium diutius collo obuolutum gestasset, in manus paralytin incidisse, nervis, qui à spinali medulla ad manum deriuantur, nimis refrigeratis & humectatis. Calida verò & sicca intemperies & ipsa paralytin inducere potest; vel quod pituitosos humores fundat, ipsisque quasi vehiculum sit, vel, ut alii sentiunt, quò ad eò nequos inducet, ut spiritus eos permeare non possint. II. Etsi hæc ita sese habeant, & hæc causa, quam ipsa experientia comprobatur, negari non possit: in frigida tamen & humida intemperie subsistendum plane non putamus: sed huic causæ aliam adhuc addendam censemus, nimirum vim narcoticam, & peculiari vi nervis inimicam, quæ non solum in externis causis, ut medicamentis narcoticis, sed & internis, ut humoribus reperitur. Talémque naturam habere non raro humorem illum, qui post Apoplexiam paralyseos causa est, credibile est. Etenim si

A saltem frigiditate & humiditate paralytin excitaret, non tam pertinax esset illud malum, nec tam diu sæpetam efficacia medicamenta calefacientia & siccantia sine omni vel cum paucò fructu adhiberentur: quod satis arguit, causam aliquam longè potentiorém & efficaciorém, quàm solam intemperiem frigidam & humidam, subesse. Ab hac causa proculdubio est paralytis, quæ à contrectatione argenti viui prouenit, & aurifabris atque iis, qui specula parant, ut de Veneticis testatur Hercul. Saxon. familiaris est. Vinum etiam huc pertinere credibile est, quò quantum nervis incommodi immoderatus sumptum pariat, tremor manuum in potatoribus nõ raro docet. Quanquam enim paralytin à vino induci putent alii à siccitate, alii, ut Rondeletus, quò suo calore & tenuitate excrementa ad nervos deducant, alii, ut Eustachius Rudius, quò in nervis acetosum euadat: tamen probabiliorém putatis Plateri sententiam, qui statuit vinum peculiari vi narcotica sensus & spiritus sopire: refertque Fernelius, l. 5. de part. morb. & sympt. cap. 3. se vidisse, aliquando vniuersam corporis cutem ex crapula & vinolentia stupore affectam fuisse. III. Angustiam nervorum quò attinet, ex obstructione nervorum & ab humore pituitoso nervos obstruente, ac spiritibus animalibus transitum præcludente, paralytin oriri, plurimi docent. Atque ut vnum saltem locum pro multis in testimonium huius rei adducamus: ita hac de re scribit Galenus, 2. de caus. sympt. c. 2. Ostendimus, inquit, *neruum vel frigore densatum, vel crassis & lentis humoribus obstructum, vel à quapiam extrinsecus causa pressum in sorporem & paralytin adduci.* A recentioribus tamen hoc in dubium vocatum fuisse, animaduertimus, atque imprimis à Fel. Platero, qui in ea est sententia: humores hos non per dorsalem medullam, aut nervorum substantiam, sed per cavitatem dorsæ vertebrarum, dorsalem medullam continentem, descendere, illicque vel circa principium, aut progressum illius subsistere, vel vterius per ductus eorum sequi, alicubi que circa nervos hæere, atque eos vel pondere suo comprimere, spirituique animali viam intercipere: vel, & præcipue quidem, humiditate sua nequorum substantiam irrigare, replere, refrigerare, eorumque intemperiem destruere, atque ita impedire, quò minus spiritu animali impleri, eoque peruiui possint. Causam verò, cur hoc modo affectus potius, quàm obstructis nervis paralytin excitari putet, hanc assertit: quòd nervi sint solidi, aut ex filamentis confuti, nec cavitatem vllâ, quæ humorem illum crassum admittere possit, habeant. Verùm etsi satis probabile sit, nervos, qui hinc inde partibus inseruntur, ita solidos esse, ut humorem crassum vix admittant; impossibile tamen non videtur, ut humor etiam crassior nervos in exortu suo obstruere possit. Quò minus enim caui sunt nervi, eò facilius obstruuntur. Non tamen necessarium videtur, semper humorem adeò crassum statuere. Et, ut serosus humor, vel vapor, præcipue narcoticâ vi præditus, in substantia Cerebri in humorem mutatus, in nervos infundatur, & influxum spirituum animalium prohibeat, impossibile non videtur. Compressio etiam fit à tumore quocunque præter naturam siue ille sit in partibus vicinis, neruümque comprimat, siue sit in ipso nervo, sicut post vulnera nervorum, & eorundem contusionem calli vel cicatrices oriri solent, aut etiam tubercula: à contusione, ab ictu vel casu, à luxatione vertebrarum in obliquum repente facta, à vinculo iniecto. IV. Neruo dissecto, quia continuitas cum parte tollitur, & spiritus animalis in partem influere non potest, membrum sensum & motum amittit. Quòd & ob contusionem

Paralytis
causa.

An ex ob-
structione
paralytis ex-
citetur.

*Differentia-
rum paraly-
sicos causis.*

nonnunquam accidit vehementem, qua nervus ita læditur, ut ad officium suum præstandum planè inutilis reddatur. Tandem etiam conformationis vitio, ab ortu nervi rectè non formati, & quò decet non ductis, motus impotentia accidere potest. Excitatur autem paralytis modò in pluribus, modò in paucioribus partibus, & modò in hac, modò in illa, prout plures vel pauciores in hac vel illa parte nervi afficiuntur. Nam si omnes à facie aut capite partes inferiores motu priuentur & resoluantur, servato motu partium faciei, capitis atque sensibus: spinalis medullæ initium laborat, & quidè utraque eius pars illæso cerebro: si verò in altero tantùm latere motus cesset, illius etiam lateris saltem pars in spinali medulla afficitur. Si autem nervus saltem aliquis à dorsali medulla profectus afficiatur, prout pluribus vel paucioribus partibus inferuit, plurimum vel pauciorum partium motus tollitur: Et prout huic vel illi parti inferuit, ita etiam huius vel illius partis motus læditur: unde ex parte læsa conici potest, qui nervus afficiatur, si ex Anatomia nervorum exortus & propagatio cognita & perspecta habeatur. Nam à qua parte spinæ aut quibus nervis rectè sese habentibus vnaqueque pars accipit spiritum animale, ab iisdem male habentibus læditur. Verbi gr. si crura solum sint affecta, utrumque vel alterum: mali causis hæret infra lumbos in vertebra ossis sacri, & spinalis medulla vel tranversim, vel in altero dumtaxat latere læsa est. Eadem est ratio partium à cerebro deductorum. Hæc enim vel illa pars afficitur, prout hæc vel illa nervorum coniugatio læditur. Verbi gratia, si lingua solum resoluatur: malum à septima nervorum coniugatione provenit. Si vox deficiat, nervi recurrentes affecti sunt: atque idem de cæteris esto iudicium. Verùm cum suprà dictum sit, Motus impotentiam non solum paralytin, sed quacunque etiam alia de causis motum impeditum complecti, reliquæ quoque motus impediti causis addendæ. Etenim præter nervorum vitia, ob musculorum quoque, qui voluntarii motus instrumenta sunt, morbos motus aboleri potest, si nimirum illi eorumque tendines ab humore aqueo diutiùs irri-gentur, ut tendinibus laxatis partis attractio fieri nõ possit: vel si tumor aliquis durus, ut scirrhus, aut nodus, aut callus post vulnus in musculo oritur, & proinde in causis sit, ut membra attracta ita contracta relinquuntur. Quod etiam accidit, si musculi, eorumque tendines exsiccantur & indurentur, ut ad motum fluxumque inepti reddantur. Si quoque musculi nimium refrigerantur, ut calor natiuus quasi sopiatur, motus impeditur. Quod tandem & ob solitam musculi unitatem & vulnera evenire potest. Verùm cum ad motum non solum eorum, quæ dicta sunt, recta constitutio requiratur, sed & partium, quæ moveri debent, aptitudo: ob earum vitium etiam motus impediti solet. Si nimirum ossa in membris, quæ iis firmata sunt, loco moveri non queant, membri illius motus aboletur: ut si ossa sint fracta, contusa, luxata. Ita quoque si ligamenta, quæ articulos obvolvunt, & in motu in naturali statu retinent, videntur, motui obsunt: ut si rumpantur, quod tamen ob soliditatem facillè fieri non potest: vel in vulnere dissecentur, aut in apostemate & sinuoso ulcere erodantur; vel si laxiora aut molliora fiant, aut contra exsiccantur, indurentur, & callis nodisque occupentur. Atque huius loci videtur esse explicare questionem illam, quæ ambigitur: Cur interdum percant sensus & motus simul; interdum verò sensus illæso motu: & contra, motus illæso sensu pereat. Vulgò ea de re docent, partes plures esse, quæ nervos dueros habeant, quorum alii sensum, alii motum

*Cur pereat
sensus, illæso
motu &
contra.*

conferunt; atque in his, ubi in parte aliqua apparet hæc differentia, non esse difficile causam reddere, cur pereat nunc sensus, illæso motu, & contra motus, illæso sensu: cum sint distincti nervi, qui his operationibus inferunt. Sic si in oculo primum par nervorum lædatur, secundum sit saluum, visus læditur, manente oculi motu. Et in lingua si tertia quartaque coniugatio nervorum cerebri lædatur, septima verò sit integra, gustus læditur, illæso lingue motu, & contra. Sic in tribus minoribus digitis manus, si quintus nervus brachii lædatur, integro quarto, servatur motus, læso sensu in cute foris eos ambiente & contra. Cur autem interdum, etsi utraque vis ab eodem nervo pendeat, vel motus solum, vel simul sensus aboleatur, causam reddunt ex inopia spirituum animalium. Paucos enim spiritus animales sufficere quidem ad sensum, sed non ad motum, utpote qui maiori facultatis robore indigeat. Et propterea statuunt, nunquam posse servari motum, non integro sensu. Non enim rationi consentaneum videtur, deficiente infirmiore, sensu scilicet, validiorem operationem servari, motum nimirum. Verùm circa hanc explicationem notandum videtur: hoc rectè accipiendum esse, quod nervi in sensorios & motorios distinguuntur. Nam nervi sunt canales spiritui animali vehendo dicati; & propterea in genere animalibus actionibus inferunt. Nervi etiam omnes, quia membranas obtinent, ratione earum sentiunt. Et proinde per se nervi alii sensorii non sunt, atque alii motorii, sed hoc ipsis ex insertione competit, quatenus nimirum in partem sensui solum, vel etiam in partem motui dicatam inseruntur. Si itaque nervus, qui in musculum inferuit, ita afficiatur, ut spirituum animalium influxus prohibeatur: fieri potest, ut inde simul motus & sensus lædatur. Quod etiam accidere potest, cum à musculorum nervis propagines ad membranas & cutem feruntur. Ex tali tamen nervo affecto accidere potest, ut solum motus immineatur vel tollatur, integro sensu: cum, ut rectè dicitur, maiori spirituum copia opus sit ad motum, quàm ad sensum edendum. Si verò nervus aliquis solum in membranam aut cutem, partemque motui non destinatam inseratur; atque is afficiatur, tunc solum sensus, integro motu læditur. Verùm enim verò, An præter hæcenus explicatam paralytin non alia adhuc detur, non frustra queri potest. Paralytis enim quædam, quæ dolores colicos sequi solet, nostro seculo plurimis Germaniæ regionibus satis familiaris est; cuius tamen etiam inter antiquiores mentionem facit Paulus Ægineta, lib. 3. c. 18. & 43. De hac non immeritò queritur An sit eadem cum paralyti, quæ in antiquorù, & passim etiam recentiorum libris describitur. Etsi verò in hoc convenire videntur, quòd in utraque sit quædam ad motum impotentia: tamen in reliquis non parva inter eas deprehenditur differentia. Unde etià hanc affectionem nonnulli *πάρεσις*, quàm *παράλυσις*, appellare malunt: etsi antiqui istas voces in eadem significatione vultparint. Nam in paralyti antiquorum, quæ plerumque apoplexiam non lethalem sequitur, cerebrum & nervorum principium est affectum, & à capite ad spinam dorsæ ac inferiora membra materiam paralytin excitans transit. In hac verò, quæ colicam sequitur, paralyti, salvo plerumque cerebro & nervorum principio, artus solum, aliunde transmissa materia, afficiuntur; quod & curatio indicat. In illa enim paralyti capitis principio nervorum, & spinæ remedia adhibentur: in hac verò ad intestina potius resiciuntur, & ipsis membris affectis remedia applicamus. Quam curandi rationem brevis comprehendit celeberrimus Medicus, Iohann. Crato.

*An nervi
lij motui, a-
lij sensui in-
ferantur.*

*Paralytis ex
colica.*

*An sit eadè
cum paraly-
si antiquo-
rum.*

dum, *Consilio 171.* ita scribit. *Cum in hoc malo non ad principium nervorum, sed plerumque ad musculos malum transmittatur, atque ut post graues labores, languent: consequens est, curationem in exstirpanda materia ex musculis, usque corroborandis consistere, non neglecta corroboracione intestinorum.* Et consilio seq. *In paresi post colicam malum ab intestinis oritur, & impetu quodam ad membra exteriora fertur, ac musculos, tendines, & partes exteriores occupat, saepe principio nervorum illaso. Itaque primum intestinorum malam intemperiem corrigere studemus: deinde materiam, quae in membris exterioribus est, discutere, & membra corroborare, hoc est, ad suam temperiem adducere.* Deinde paralytis antiquorum caret omni dolore: imò non raro in ea etiam sensus perit, aliòque affectus secum coniunctos non habet; nisi quod apoplexiam plerumque sequitur. In hac verò paralyti saepe dolor grauis cum impotentia mouendi coniungitur, eademque in conuulsiones interdum transire solet. Aliis quoque affectibus hæc paralytis coniungitur, & saepe thriticis doloribus superuenire solet. Vnde nonnulli etiam *πάρσι* hanc à colica ad arthritidis familiam referunt. Esse tandem inter hos duos affectus non exiguam differentiam, vel illud docet, quòd vulgata illa paralytis est diuturna ac curatu difficillimus, ut neminem ferè latent, affectus: hæc verò, præcipuè si recens sit, non adeò contumax est, sed breuiore saepe tempore idoneis remediis curatur. Accedit tandem & in scorbuto interdum quædam ambulandi impotentia, & quasi paralytis quædam ægros saepe comprehendit: vnde & *σκαλα: ύψηλ* à nonnullis hoc malum appellatur. De qua non immeritò quaeritur: An cum antiquorum paralyti; an verò cum paralyti illa ex colica magis conueniat. Si verò paralytin hanc scorbuticam cum ea, quæ colicam sequitur, diligenter conferamus: cum ista potius, quàm cum vulgata illa paralyti cõuenire animaduertemus. Nam omnia illa ferè, quæ in paralyti post colicam conspiciuntur, eamque à vulgata paralyti discernunt, etiam in hac, quæ scorbutum comitatur, paralyti conspiciuntur. Præterea etiam hæc animaduertuntur. Primò, etsi pedes trãferendi & firmiter figendi robur deficit: decumbentes tamen adhuc quendam motum habent. Deinde hæc scorbutica paralytis non, vt genuina & vera illa antiquorum paralytis, à principio ad finem perpetua & constans est, sed suas per vices mutationes & intervalla habet, adeò quidem, vt qui pridie ne pedem figere in terram potuerunt, leui aliquo adminiculo iterum nonnihil progrediantur: imò eadem die ægros ambulandi impotentia sæpius corripit, iterumque recedit: cuius rei exemplum habet *Seu. Eugalenus, de scorbut. p. 11. ed. Ien.* Et si totam generationem vtriusque huius paralyseos consideramus: eadem ferè vtrobique videtur esse ratio. Nam in scorbuticis etiam tota mali causa in inferiore ventre, & sentina illa corporis hæret, & intestina non raro lancinat & excruciat. Hinc in reliquum corpus diffusa plurimas partes affligit, & inter reliquas etiam per venas in artus extremos effusa & arthritidem quandam, & mouendi impotentiam excitat. Quomodo verò Paralytis ex colica generetur, non adeò expeditum est; atque & de ipsa materia, & de viis, per quas in artus mittitur, authores dissentiant. Alii enim in ea sunt sententia; eam ipsam materiam, quæ doloris colici causa est, ab intestinis ad membra exteriora non transmitti, sed aliunde ad membra affecta fluere. In qua sententia est *Gasp. Hoffmannus, qui, in consiliis Medic. à Laur. Scelexio editis, consil. 173.* docet, non in intestinis contineri humores, qui ad artus mittuntur, sed tùm demum hanc paralytin fieri, vbi iam maxima pars materiæ pituitosæ in intestina effusa per al-

Paralytis
scorbutica.

Quomodo
generetur
paralytis ex
colica.

uam excreta, ac per paroxysmos absumpta est, vt iam quodammodo mitescere & rariùs inuadere colica videatur. Tumenim reliquos humores pituitosos, & præsertim eos, qui sunt in capite, propter dolores, incediam, vigilias, calidorum incidentium medicamentorum vltim attenuatos, relicta priore consuetà viâ, ad propiorem viam declinare, ac ita secundùm nervos ad musculos, & sic ad manus & pedes contendere: vnde artus laxentur. Atq; hinc nõ in omni colica resoluuntur artus, sed tantùm in ea, quæ magna ex parte pendet ex delapsu pituitosi humoris ex capite per venas in intestina. *Volcherus Coiter, in miscellan. obser. anat. & Chcirurg.* statuit, paralytin oriri ab aqua tenui & limpida, quæ in cerebri ventriculis, atque in spina dorsi collecta sensim à superiore parte nervos irriget, quoad peruenerit ad eorum extremitatem: atque proposita historia paralytis ex colica docet, cerebrum cum orificio ventriculi maximum habere consensum, plurimòsque vapores in caput elatos ibi in tenuem istam humiditatem conuersos fuisse, atque cerebrum irrigasse: Cerebro vndiquaque repleto, hanc humiditatem per sacram fistulam ad nervorum originem defluxisse. *Thomas Erastus* & ipse negat, humorem in intestinis collectum, & hinc ad artus ablegatum fuisse. Idque primum ex eo probat, quod natura nunquã per aliu pituitã illam excernit; quod certè si nõ semper, frequenter ipsam facere oporteret. Longè namque faciliùs crassum humorem per patentès & à natura ad hoc ipsum destinatos meatus, id est, per vias vsitatas & conuenientes, præsertim ab enemate aut pharmaco irritata, expurgat, quàm ad longinqua loca per impeditissimum iter deponit. Deinde etiam ex eo, quòd per intervalla dolores minuuntur, augetur, ac recedescunt, materiã iterum collectã & affluente. Ideòque statuit, non in intestinis contineri humores, qui ad artus reiciuntur, sed ex venis eò potius extrudi à natura exonerare se volente. Alii illam ipsam, quæ dolores colicos excitat, materiam ad articulos fluere statuunt, sed aliis viis. Nonnulli enim de viis non sunt solliciti valde: cùm totum corpus sit *σύνπιον* & *σὸ ἔργον* alii verò humores hos per intestinorum tunicas penetrare intra vertebrae luniborum & spinæ existimant, inde ad nucham, quam vocant, peruenire censent, innox secundùm nervos à artuum extremitate descendere. Ex tot sententiis vt iam veritatem eruamus, danda est opera. Primò autem ij errare videntur, qui solum humorem pituitosum huius mali causam statuunt. Etsi enim concedi possit, aliquid crudi humoris etiã coniungi: tamen omnia symptomata si perpendamus, non abesse biliosum humorem, animaduertemus. Testatur enim *Erastus*, se ex infinitis propè nullum hoc modo affectum vidisse, qui non esset natura calidior & siccior, & in quo non multum simul bilis generaretur. Iisque locis hoc malum familiare est, vbi sunt vina fortia & sulphurea. Adest præterea sitis, color corporis citrinus ferè, vrinæ rubicundiores plerumque, & alia, quæ bilem arguunt. Deinde & ij errant, qui materiam, quæ paralytin excitat, è capite ad articulos fluere arbitrantur. Etsi enim facile concedere possimus, in ea scemina, cuius historiam recitat *Volcherus Coiter*, etiam caput affectum fuisse, vt pote quæ in delirium quoque & epilepsiam incidit; & non negemus, in aliis quoque idem fieri posse: hoc tamen concedendum non est, plerumque caput affici, & ex eo materiam paralyseos causam in articulos descendere. Nam præstantissimi Medici, & ipsa experientia testatur, in hac paralyti ferè nervorum principium non lædi, & caput ab omni dolore, aliòque affectu esse vacuũ: quod certè accidere non posset, si materia ei, quæ tantòs

In paralyti
ex colica
nervorum
principium
non læditur.

in intestinis dolores excitat, similis in eo hæret. Præterea docet eadem experientia, colicam terminari in paralyfin, & cessantibus doloribus paralyfin oriri: quod certo indicio est, eam ipsam materiam, quæ dolorem colicum vel excitat, vel fouet, ad exteriora ferri. Nam si ea saltem materia, quæ in capite hæret, ad articulos flueret, nihil obitaret, quominus alia in intestinis dolorem excitans persistere, atque ita dolor colicus cum paralyfi coniungi & vna diu perseverare possit. Itaque eorum sententiam approbandam censemus, qui illam ipsam materiam, quæ, vt diximus, dolorem colicum seu excitat, seu fouet, ad articulos transmitti statuunt. Quam materiam ab intestinis ad artus translationem imprimis horum affectuum transmutatio & vnus in alterum terminatio docet: sicut & hoc quod, vt est in *Coacis, aph. 462. in Codic. Foësi*, dysenteria intempestiue suppressa *ἀπίστασις* facit in lateribus, visceribus & colitis: & vt testatur Hollerius de sua experientia, in *com. in eundem aph. secundum suam dist. com. 1. in lib. 6. sect. 2. Coac. aph. 38* alii suppressa intempestiue dysenteria in epilepsiam, alii in pleuritidem, alii in manuum affectus incidunt. Nam si humores, qui dynteriam excitant, per *μίστασις* in aliis membris varios affectus excitant: cur non iidem etiam in articulos translati paralyfin eam excitare possent? Neque de via, per quam ad articulos peruenire possint, anxie disquire, & ad illam occultam *συσπύριος* & *συσπύριος* conuogere, aut per densas intestinorum tunicas & inexplicabiles ferè labyrinthos materiam ad articulos deducere opus est: cum dentur viæ satis patentes, & naturæ in multis morbis familiares, venæ nimirum. Itaque hic cum Erasmo (qui in eo, quod ex venis à natura humores ad articulos detruendi statuit, rectè sentit) statuimus, materiam hanc è mesaraiis atque intestinorum venis regurgitare in venam cauam, atque hinc ad musculos à natura extrudi. Nam si humoribus illis, qui colicam gignunt, aditus quasi præcludatur, vt liberè in intestina effundi non possint: quod variis de causis accidere potest: è venis mesaraiis in caua venæ propagines regurgitant (vnde & cum imminet eiusmodi humorum *μίστασις*, vrinæ ob materiæ in venas transfusionem tingi solent) atque hinc inhabitum corporis & musculos, in quos venæ terminantur, à natura effunduntur. Quò fit, vt nerui & tendines, qui musculis inseruntur, cum ob plenitudinem spiritum animale non admittant, cum imprimis propter mollietatem tendi, & membra, quibus inseruntur, trahere nequeant: vnde immobilia quasi permanent. Atque humorum *μίστασις* hoc modo fieri, nemo mirabitur, qui in causis morborum rimandis paulò diligentior operam posuerit, atque inde didicerit, quot morbi etiam in exterioribus membris è vitiosis humoribus in primis vis & sentina illa corporis cumulatis, & postea per venas ad exteriores partes transmissis, originem ducant: qua ratione etiam natura sæpe è venis maioribus id, quod molestum est, ad intestina exonerare, atque in eo motu si impediatur, ad exteriora membra ac remotiores partes deponere solet. Lassitudo deinde, quæ est motus voluntarii quasi debilitas quædam & imminutio, vel spontanea est, atque à causis internis oritur, vel labores sequitur. Qui enim humoribus siue prauis, siue copiosis abundant, difficulter partes, tanquam oneratas, mouent, & vbi paululum laborarunt, è fatigantur & lassantur. Si autem quis vel nimis diu laborat, vel labore nimis graui & valido sese exerceat, lassitudo oritur: quia musculi, nerui, & tendines tenduntur, spiritus animales dissipantur, & humidum illud glutinosum atque viscidum, quod ad faciliorem motum articulis inest, absumitur; vnde membra po-

stea ad motum ineptiora redduntur. Deprauatus autem motus primò est Tremor, motus, vt suo loco dictum, deprauatio, membrique assidua eleuatio, & rursus depressio, quæ à facultatis motricis imbecillitate oritur. Facultas autem imbecillis redditur, vel ob spiritus animalis defectum, non absolutum quidem, vt in paralyfi, sed talem, ob quem virtus mouendi sufficienter partem mouere non potest; qui aut non generatur, ob intemperiem aliquam cerebri, præsertim frigidam, cum ob spirituum vitalium inopiam, aut genus dissipatur & absumitur: quod fit ob nimias purgationes & euacuationes sanguinis vel aliorum humorum, longiorem inedia, vigiliis, morbos longos vel vehementes, nimium venis usum: ob quas causas, prout vehementes sunt, sæpe satis diuturnus tremor excitatur. Si autem causa sit breuior, sæpe non diu tremor, sed collectis iterum spiritibus, motus naturalis membris restituitur, vt accidit in subitis animi affectibus, timore, ira, motibusque aliis corporis & animi nimis. Vel in neruis causa mali hæret, cum aut intemperie laborant, præcipue frigida, ex aqua frigida, niue, aère frigido, pota aquæ è niue & glacie soluta contracta: aut iis læduntur, quæ tota substantia ipsi sunt infesta; qualia sunt narcotica, opium, hyoscyamus, quorum vlti sæpe tremor excitatur; quale item est hydrargyrum, à cuius vaporibus, quos incautè sæpe attrahunt aurifabri, hunc affectum incurrunt. Quod etiam accidit interdum iis, qui morbo Gallico laborantes cinnabaris suffitu incautè curantur. Vini quoque potoribus malum hoc familiare esse solet. Potest tandem in neruis esse obstructio, seu, vt alii volunt, compressio & irrigatio ab humoribus excrementitiis; minor tamen quam in paralyfi. Conuulsio verò à quibus causis excitetur, res planè intricata est. Equidem, si antiquorum sententias tantum proponere liberet, res sanè expedita esset. Nam cum Hippocrates, *6. aph. 39*. scripserit, spasmodum vel ex inanitione, vel repletionem fieri: plurimi ad istas duas causas quascunque conuulsionum causas reducere conantur. Neruorum enim eam naturam esse aiunt, vt humiditate replente, & siccitate corrugante breuior reddantur, sicut chordæ & lora ex coriis facta his de causis tendi & rumpi solent: qua similitudine Galenus vtitur, *3. de loc. aff. c. 6. & 2. de sympt. caus. c. 2. 5. aph. 1. 6. aph. 39. & aliis in locis*. Verum enim verò non pauca sunt in hisce dubia. Primò quod inanitionem attinet, res multis dubia videtur. Nam vix tanta in corpore viuente siccitas induci potest, vt nerui, instar chordarum, contrahantur & corrugentur: cum nec in febribus ardentibus pluribus, nec in hæsticis, in quibus maxima fit corporis exsiccatio, tale aliquid fieri videamus. Quanquam enim in febribus ardentibus nonnunquam fiant conuulsionem: tamen corpora illa nondum, vt hæsticorum, exsiccata sunt, sed magis sæpe succulenta sunt, quam aliorum, qui nihil tale patiuntur; & alia conuulsionum earum commoior causa reddi potest, sicut & illius, quæ fit ob nimiam purgationem, vt postea dicetur. Neque enim credibile, si quis habitu corporis carnosissimo & pleno, post sumptum helleborum, aut aliud medicamentum purgans vehemens conuulsionem patitur (quod fit sæpe breui post sumptum medicamentum purgans tempore, & habitu corporis nondum valde imminuto) ita corpus inaniri & exsiccari posse, vt nerui, instar chordarum, contrahantur. Nec minor difficultas premit alteram causam repletionem. Existimant enim recentiores ab humore neruos seu obstruente, seu emolliente & irrigante potius paralyfin oriri, quam spasmodum. Præterea negari non potest, dari adhuc alias causas spasmi, quæ neque

Tremor
causa.

B

C

D

E

Conuulsio
causa.Conuulsio
non fit ab
inanitione.Nec repleo
causa.Lassitudinis
causa.

*Plures dan-
sur conuul-
sionis causa*

*An à neruo-
rum exsic-
catione con-
uulsiō sint.*

ad exsiccationem neque repletionem commodè re-
ferri possunt. Accidit enim nonnunquam conuulsiō
à materia nervos neque replente, neque exsiccante,
sed vellicante; quam causam Auicennas & Arabes
plerique addiderunt. Qui ergo Hippocratis & Ga-
leni sententiam simpliciter defendere propositum
habent, varias dubiorum horum solutiones quæ-
runt. Primò enim quod attinet siccitatem, & quod
hectici spasnum non patiuntur, nonnulli id fieri di-
cunt: quia siccitas heclicorum sit æqualis. Verum
cum videamus chordas, quæ æqualiter exsiccantur,
nihilominus contrahi, Mercurialis heclicos con-
uulsiōnem non pati stauit, quia nerui secundum to-
tam substantiam, & secundum cavitatem non exsic-
centur, idque propter duas causas: quia hæc mem-
bra perpetuò cibo irrigantur, & eò magis, quia he-
ctici vtuntur cibis valdè humectantibus: deinde quia
in corporibus heclicorum continua fit colliquatio
carnis & pinguedinis, ab huiusmodi colliquatione
nerui humectantur, & ita humectati nerui conser-
uantur, vt non siccescant. Verum nec hæc responsio
satisfacit. Quamuis enim heclici cibis humidis vtū-
tur: tamen in iis, qui incurabiles sunt, vt de aliis non
dicam, multò maior est siccitas, quàm vt à cibo præ-
caueri atque inhiberi possit. Vnde tandem etiam
corpore exsiccato moriuntur; neque etiam carnis &
pinguedinis colliquatio eam impedire potest. Ete-
nim calor ille exsiccans & resoluens non tantum est
in carnis, pinguedinis & in neruis; ac in heclica Marasmo-
de omnis siccitudo absumpta est, & carnes ita exsic-
catae, vt ob earum colliquationem nerui humectari
non possint; imprimis cum illud, quod resoluatur, nō
in corpore relinquatur, sed mox insensibiliter disci-
tiatur. Secundò quod repletionem attinet, & cur il-
la non afferat paralytin, respondet Mercurialis, ner-
uos posse repleri duobus modis, vel secundum cavi-
tatem, vel secundum substantiam: si repleantur se-
cundum cavitates, fieri necessariò breuiores. Dum
enim latera dilatantur, abscedunt à se inuicem, &
necessariò versus principium contrahuntur. Dum
verò replentur secundum substantiam: nerui potius
mollescunt; atque hoc modo fit Paralytis. Cui res-
ponsioni contraria est Herc. Saxonie opinio: qui
statuit, si materia inferatur in substantiam nerui me-
dullarem, fieri paralytin; si in membranam circum-
datam, fieri conuulsiōnem. Alii causam in visci-
dam & lentam materiam referunt, quæ neruis impa-
cta eos contrahat. Alii contra in tenuitatem mate-
riæ, quæ totam penetret neruorum substantiam. Ve-
rùm cum paralytis ab vtraque & crassa & tenui ma-
teria fieri possit: alii causam diuersitatis hanc esse
dicunt; quod in paralyti nerui magis obstruantur,
atque eorum longitudo eadem permaneat: in con-
uulsiōne verò aut totus neruus, aut plurimæ eius par-
tes ita repleantur, vt breuior ipse redditus musculum
& membranas contrahat. Aliqui tandem hæc om-
nia perpendentes concedunt, materiam in conuul-
siōne semper aliquid acedinis nervos laceffentis ha-
bere, idque ex Galeno 3. de loc. affect. c. 7. Multò ve-
rò maior est difficultas in numero causarum, an sci-
licet duæ tantum dentur, in aph. 39. sect. 6. propositæ:
an verò præter has aliæ. Nonnulli quidem labo-
rant, alias causas omnes, humorum scilicet, acrimo-
niam, puncturam & similia, ad repletionem & ina-
nitionem referre, sed frustraneo conatu. Ideò que pleri-
que ex Gal. 5. aph. 3. distinguunt conuulsiōnem in cōuul-
siōnem per se, & quæ primariò accidat, ac vera & legi-
tima sit, in qua scilicet, nerui in sua substantia re-
pleti vel arefacti afficiuntur; & in conuulsiōnem per
consensum aliarum partium, à quibus aliquid ad cere-
brum & nervos ascendat, quo irritata virtus expul-

A
trix illud tanquam infestum & noxium contractis
neruis expellere nitatur, quæ notha sit & spuria con-
uulsiō, in qua neruus ac musculus concurrat, non li-
cut in legitimo spasmo, vt organum facultatis ani-
malis, sed vt organum facultatis naturalis, scilicet
expultricis; quemadmodum etiam in singultu acci-
dit. Atque ita docent, conuulsiōnem, quæ per se exi-
stet, causam habere vel repletionem vel inanitionem,
in all. aph. Hippocratis propositam. Conuul-
siōnem autem, quæ fit per consensum, à qualitate ori-
ri siue manifesta acri ac mordaci, siue occulta. Ne-
que hæc sine causa docere videntur, cum ipse Gale-
nus tertiam cōuulsiōnis causam addat 5. aph. 1. vt di-
ctum, dum scribit. *Fit & per consensum conuulsiō.* Et
12. meth. med. cap. vlt. docet, quatuor esse causas con-
uulsiōnis, repletionem, inanitionem, mordacem &
tenuem humorem, qui neruosa corpora arrodit, at-
que insigne frigus, quod tale quippiam, quale gla-
cies, efficit. Præterea singultus & ipse conuulsiō est
sine repletionem vel inanitionem ex solo sensu rei acris
proueniens. Ita & Epilepsia, quæ est totius conuul-
siō, ab humore cerebrum vellicante per consensum
euenit. Ita & ex insigne dolore, morfu feræ venena-
tæ, & similibus causis conuulsiō nonnunquam acci-
dit. Mercatus illam per essentiam conuulsiōnem
permanentem, quæ per consensum accidit, sientem
nominat, aut potius motum conuulsiuum appellan-
dum censet. Mattarias quoque veram conuulsiōnem
nullam aliam habere causam existimat, quàm reple-
tionem & inanitionem, ab Hippocrate propositas:
reliquas autem differentias non esse veras conuul-
siōnes, sed potius motus similes cōuulsiōni, aut con-
uulsiuos. Idque eà de causa, quod, vt Galenus do-
cet, palpitiō & conuulsiō solius morbi opera sint;
hi autem motus conuulsiui à natura irritata & co-
nante expellere id, à quo grauatur, atque tales motus
à Galeno appellari *πασμώδεια πάλαι*: conaturque
omnes causas, quæ spasnum legitimum efficiunt,
ad inanitionem & repletionem reducere. Et ad id,
quod heclicis contra siccitatem obicitur, respon-
det, conuulsiōnem tantum ex partium neruorum
siccitate fieri. In heclicis verò etsi partes principa-
les, & præcipuè cor, maximè extenuantur, & exsic-
centur, tamen eam siccitatem non ad nervos pene-
trare. Sed quis credat, à laboribus, fame, vigilis, ni-
mia purgatione, quas causas ipse omnes ad inani-
tionem refert, plus, ex quo sæpe temporis spatio, ner-
uos siccare, quàm à febre heclica diuturna. Cardani
etiam peculiaris de conuulsiōne opinio videatur in
comment. in aph. allegat. 39. si. c. 6. seu vt ipse habet
37. Cum ergo tot dissentientes authorum de spasmo
opinionem sint, non mirum viros doctos & inge-
niosos de vera causa inuenienda ferè desperasse, at-
que inter hos Auenroem, dum, 3. collect. scribit: *Vri-
nam scirem, cur distendantur in latum nerui & non in lon-
gum.* Et mox: *Scias, Medicorum verba in hoc sym-
ptomate vniuersè præiora esse verbis Muscorum seu fabu-
las canentium, quàm demonstratorum.* Thomas Era-
stus ergo, in disputat. de conuulsiōne, omnes has opi-
niones reiicit, quasi falsâ hypothesi nitentes, nempe
proximam causam conuulsiōnis esse nerui breuita-
tem, seu contractionem; & conuelli musculos & per
hos membra, quia præ siccitate aut repletionem ner-
ui decurtati musculos ad se versus capita contrahat.
Ipse verò statuit, neruorum munus publicum nullum
aliud esse, quàm vt instar canalium, deferant vim &
mouendi & sentiendi à cerebro ad subiectas partes;
quod ipse etiam Galenus confessus sit, 1. de myst. mot.
c. 1. de constitut. art. c. 3. & 4. Nervos autem per se nul-
lam partem mouere, & musculos à nervis non moue-
ri ex Galeno, 3. de loc. aff. c. 6. & 12. de usu part. c. 3. &

*Thomas E-
ra-
stus opinio.*

*Nerui non
trahunt mu-
sculos.*

de placit. Hipp. & Platon. l. 1. c. ult. probat: quia minutissimi sunt nervi, qui musculis inseruntur; quia non cernantur moveri motis musculis nervi: quia in demortuis manibus nostris tracti nervi non sic percipiuntur ad semusculos attrahere, quo modo hys tractos ossa videmus attrahere. Præterea & ista de causa nervis motum denegat: quia multis partibus nervi dati sunt, qui contrahi extendique non possunt; uti ori ventriculi, intestinis, utero, vesicæ, renibus, lieni, hepatis. Nam hæc partes voluntario motu destituntur, neque, quoties volumus, contrahi possunt. Ideoque & nervi, qui musculis inseruntur, non contrahuntur; & cum ipsi non contrahantur, nec musculos contrahent. Vix etiam probabile esse scribit, ut nervi, cum corpora tam mollia sint, quæ in dissolutionibus vix leuiter tacta rumpuntur, in perpetuis ac vehementibus motibus, violentisque convulsionibus non rumpantur, si contractione sua musculos mouerent. In musculos etiam multos tam minuti nervi inseruntur, ut per totos diffundi, in quantalascunque fibras diffundi imagineris, non possint. Nervus quoque non semper in capita musculorum inseruntur, sed aliquando ad ventres, aliquando ad caudam accedunt, aliquorumque accessus ita est sinuosus, ut non credibile sit, eos ita contrahi posse, ut musculos contrahant. Cum etiam cerebri vitio sit convulsio, planè incredibile esse statuit, propter cerebrum contrahi, ut breviores redditi musculos contrahant. Neque id enincere putat, quod nervi sint principale & proximum motus instrumentum, quod si obstructis vel aliter læsis motus lædatur. Necessarium enim tantum usum habere, non verò proximum motus instrumentum esse hoc modo ostenditur. De qua re plura videantur, *allegata disp. à thesi 12. ad 29.* Postquam hæc in genere ex nervorum natura petita protulisset ad probandum, nervos non esse proximam & præcipuam motus voluntarii causam, postea multa adfert, à thesi 38. ad 52. quibus monstrat, nervos per siccitatem aut inanitionem membra non conuellere, quorum pleraque iam antea sunt proposita. Similitudinem nimirum illam à chordis petitam dissimillimam esse dicit: cum nunquam ita sicci sint nervi, aut ita intendantur, ut in fidibus chordæ; & in febricitantibus, qui sunt sicci, & sæpè sicciores quam multi, qui convulsionem patiuntur, nihil tale accidere, ut in purgatione videre est. Neque enim credibile est, paucarum horarum spatium ita nervos exsiccare posse. Et cum sicca intemperies inter omnes curatu sit difficillima, si à siccitate nervorum convulsio in purgatione accideret, quomodo tam citò purgatione cessante absumpta humiditas nervis restitui posset? Eodem modo probare conatur, à thesi 52. ad 67. nec propter repletionem nervos contrahi, atque impossibile putat, tantulos nervos, quantuli in singulos musculos ingrediuntur, sic propter repletionem dilatari, ut manifestè breviores euadant, totumque musculum sæpè satis magnum contrahant. Tam laxi enim minimeque tensi, tamque pusilli ad singulos musculos accedunt, ut imaginationi huic locus esse non possit. Atque ita duo principalia controversiæ huius capita & fundamenta se demonstruisse putat Erasius, nimirum primò nervos voluntariis motibus non moveri, neque ad hunc usum factos esse, ut moueant musculos per sanitatem; ideoque neque prauè moveri in convulsionibus: cum morbus nullius alterius partis affectio sit, quam eius, quæ eandem sanitatis tempore integram edit: sed nervorum munus proprium hoc tantum esse, ut veluti canalium usum præstent, per quos virtus motrix à cerebro in totum corpus deriuetur. Deinde nervos neque humorum copia refertos, neque à sic-

A citate aut evacuatione inanitos sic contrahi, ut ob eos muscoli sic violenter contrahantur. Unde concludit, nervos non esse proprium subiectum dispositionis; quæ convulsio appellatur. Porro cum tres partes solum ad motum voluntarium concurrant, nervi, muscoli, & cerebrum, ulterius iam probare conatur, à thesi 73. ad 77. nec in musculis causam constitere. Cum enim quinque ferè ob causas musculi breviores fiant, seu contrahantur præter naturam, ut extendi secundum naturam non possint, scilicet propter repletionem, siue congelationem, dolorem, vltionem & oppositorum musculorum resolutionem: nullo horum convulsionem fieri posse existimat; nisi cum à statu distendantur. Atque ita necessariò in convulsione affici putat cerebrum, subiectumque primò & proprium convulsionis cerebrum ponit. Idque ex eo patere existimat, quod per convulsionem cuncti non nihil delirent, vel præter consuetudinem obmutescant: de oculorum quoque obscuritate vitiumque animalium exsolutione vniuersi ferè conqueantur: Plurimi quoque spasmo laborantes, se conuelli nesciant in ipso Paroxysmo, quod affecti cerebri evidens indicium est. Atque ita duas in vniuersum Spasmi differentias constituit, thesi 84. vnam, quæ fiat solorum musculorum vitio, nullà cerebri ægitudine concurrente, alteram, quæ fiat cerebro affecto. Atque hanc duas habere species statuit. Cerebrum enim vel proprio morbo affici, vel aliis partibus compati; idque rursus duobus modis. Vel enim humor aut substantia vitiosa, mordax, putrida, venenata, aliòve modo cerebro inimica in caput attollitur, vel qualitas duntaxat realis sic cerebrum vellicat. Vt autem porro, quomodo convulsio fiat, monstrat, primò omnium præsupponit, eadem illa vi convulsionem fieri, cerebro præter naturam affecto, quæ, dum naturaliter dispositum est, voluntarii motus efficiantur; idque ex Galeno, l. 2. de sympt. causis. 2. probat. Deinde argumento hoc, ut existimat, insolubili sic demonstrat. Actiones sunt compositorum, non componentium. Convulsio igitur si est actio animalis deprauata, non sine efficacie anima perficitur; & convulsionis effectrix causa est anima, seu virtus animæ mouens. Deinde & hoc affert argumentum, quod idem insolubile putat: Causa deprauatæ actionis est morbus. Morbus autem est habitus aut dispositio partis præter naturam. Propter habitum autem & dispositionem res non agit, sed melius, aut deterius, facilius aut difficilius agit; atque ita morbus causa est non actionis, sed actionis vitii. Quare impossibile est, ut morbus causa sit tum actionis siue motus, tum actionis eius vitii. Ut enim sanitas absque causa alia mouente, anima scilicet non producat actionem laudabilem: ita neque morbus sine causa propria efficiente progenerat actionem vituperabilem. Arque ita ex his colligit, quæ cerebri facultas per sanitatem motus præcipit musculis congruentes, eandem per morbum præcipere motus deprauatos: & quo instrumento actiones bonæ edi solent, eodem quoque vitiosas produci. Nemo verò nescit, appetitum & imaginationem esse principia motus voluntarii. Et quantum voluntas, quæ appetitus quidam rationalis est, in sanis ad motum eiendum concurrat: in convulsionem tamen, & motu præter naturam tantum appetitus irrationalis musculos contrahit. Nunquam enim voluntas membra conuelli imperaret. Verum enim verò difficile quidem est, in controversia tot dissentientibus opinionibus intricata suam sententiam interponere; imprimis cum qua ratione spiritus animalis motum perficiat & quomodo muscoli contrahantur in motu voluntario, non satis perspi-

Erasi de
causa con-
uulsionis o-
pinio.

Conclusio.

etum habeamus. Vnde & Erastus, *alleg. disput. de conuuls. thes. 131.* scribit: *Quod si iam sciremus, quomodo motis Spiritibus rectè imaginetur & appetat animal, haud difficulter illud etiam perspicereimus, quomodo eiusdem motis perperam has actiones exercent. Sed quia laudabile est, quaedam nescire velle, qua scilicet capsum ingenij superant, vltius progredi ne tantum are quidem ausim.* Et Theodor. Collado, *in obseru. in Holler. meth. c. 29.* cum multis, qua ratione Paralysis & conuulsionis causæ differant, disputasset, tandem concludit: *Quare cum quibusdam doctissimis dicam, Hac esse de arcanis natura, qua nondum quissiam scire penitus potuit, & hic acquiescendum.* Et quo loco Auenrois Medicorum de conuulsione disputationes habuerit, supra iam dictum. Ne tamen planè hanc rem inexpeditam relinquamus, aliquid adhuc de ea addemus. Et primò quidem pluribus rationibus, quæ supra propositæ sunt, satis demonstratum putamus, ipsos nervos, qui ad musculos tendunt, contractione sua musculos non mouere, sed eorum officium hoc esse, vt spiritum animale ad motum necessarium ad musculos vehant. Deinde & hoc à pluribus satis probatum iis rationibus, quæ vix solui possunt, nervos neque ita repleri, neque ita exsiccari posse, vt instar chordarum contracti musculos contrahant, atque ita admitti non posse, quod à nonnullis docetur, solius morbi, non verò facultatis opus esse conuulsionem. Et certè dari conuulsionem, in qua talem vel repletionem, vel exsiccationem ne imaginari quidem possumus, docent tùm alia proposita, tùm venena, quæ ab Ictu animalium venenatorum inferuntur, vaporesque, quos & ipsos sæpe conuulsionem inducere à Practicis obseruatum: quæ certè nec nervos replere, nec tam breui tempore ita exsiccare possunt, vt breuiores redditi, & contracti musculos contrahant. Nimirum non nervus, sed musculus motus voluntarii proprium & adæquatum instrumentum est. Et quanquam etiam nervus ad constitutionem musculi concurrat: tamen nervus, quatenus nervus, non aliter concurrat, nisi vt causa sine qua non. Nisi per neruum fibras illas musculorum velit intelligere aliquis, in quas nervi & ligamenta resoluntur & abeunt. Fibræ enim illæ in musculis sunt præcipua pars musculi, per quam motus voluntarius perficitur; qua de re videatur Capiuaccius, *in meth. Anatom. cap. 20.* Et nullus motus sit nisi per fibras, ac cum in musculis fibræ quoque intenduntur, & ad principium retrahuntur, motus musculorum perficitur; atque hinc accidit, vt membra corporis pro vario fibrarum positu varios motus habeant. Hæ enim fibræ cum maximam partem è nervis & ligamentis fiant, hoc saltem modo neruorum partium, id est, fibrarum in musculis, non verò ipsorum neruorum extra musculos, contractione conuulsio accidit. Atque ita musculi ratione fibrarum cum sint motus voluntarii instrumentum, etiam conuulsionis causa erunt. Ab eadem enim parte eduntur actiones deprauatæ, à qua integræ: & morbus non alterius partis affectio est, quàm eius, quæ tempore sanitatis integram actionem edit. Cum tamen fibræ hæ à nervis habeant originem, per nervos causa conuulsionem efficiens communicari potest. Iam verò si quaeratur, à qua causa hæc musculorum & fibrarum contractio præter naturam excitetur, Mercurialis quidem & Thom. Erastus in ea sunt sententia, ab animali facultate hunc motum fieri, ducti argumentis, quæ putant, insolubilibus, & irrefutabilibus. Nimirum musculum esse facultatis animalis instrumentum, & quæ per eum sit, actionem animale. Animalem verò actionem nullam sine cooperatione facultatis animalis provenire posse; neque ab alia facultate actionem deprauatam fieri, quam ab

Nervorum
usus.

A qua causa
musculi
in conuulsione
contra-
hantur.

ca, à qua integræ & laudabilis editur. Atque omnino inexplicabile esse, quomodo facultas naturalis musculos ad eum modum contrahendo moueat, quo à voluntate & facultate animali per sanitatem mouentur. Verum enim verò concedimus quidem, ad istos motus facultatem animale concurrere, neque sine facultatis animalis aut certe spirituum animalium ope facultatem naturalem solam tam vehementes motus perficere posse; etsi qua ratione iste motus perficiatur, ex iis sit, quæ ita exactè ab ingenio humano inuestigari non possunt: facultas tamen naturalis excludenda non est, sed ab ea primò motus huius sit initium, & omnis conuulsio inter eius generis motus referenda; qui accidit facultate naturali expultrice stimulata, & animale in consensum trahente; quales sunt sterinitatio, singultus, vomitus, tussis, rigor, concussiones, quæ sub initium somni accidunt. Neque causam habuit Erastus, cur Conuulsionem ab iis motibus separaret, cum scribit, esse hos motus naturæ turbulentos, intercisos, breues, & concussiones, quassationes, seu iactationes potius, quàm musculorum motiones naturalibus similes. Etenim licet motus isti non durabiles sint: tamè tam vehementes non ratio sunt, quàm veræ conuulsionis. Atque ita Conuulsionis proximam causam esse statui-mus & facultatis expultricis fibrosarum partium ex neruoso genere compositarum à re molesta irritationem, quæ animale in eodem subiecto sibi coniunctam in consensum trahit, atque ad motum incitat. Aliter nimirum se res habet expulsionem in parte, quæ motu voluntario prædita est, aliter in ea, quæ eo motu destituitur. Neque refert, quod hi motus contra voluntatis imperium fiant, neque partem conuulsam etiam volentes extendere possumus. Etenim vel ab appetitu irrationali fiunt, vel vt Aristoteles, *lib. 3. de anim. 3* habet, *διὰ τὸ ἐμπεδῶν τὴν ἐπιθυμίαν, ἢ τὸν φόβον*: quia mens nonnunquam perturbatione, vel morbo, vel somno submergitur, & obruitur quasi, seu vt Auenrois ait: Anima ebria quasi atque errans eiusmodi prauos motus edit. Et docuit hoc Galenus, *2. de mor. muscul. c. 6.* vbi voluntarios motus duplices statuit. *Apparent eorum, inquit, operum, quæ motus voluntario sunt, alia quidem libera esse, alia affectibus corporis seruire. Priora itaque perpetuò absque impedimento à nobis fiunt; posteriora vero non perpetuò, sed in tempore & cum necessitate. Nam ire ad aliquem, & alloqui, & capere aliquid, absolute libera sunt: egerere vero & mingere corporis affectuum sunt remedia: ac que nonnulli tacuerunt annum integrum & eò amplius, idque spontè sua: egestionem vero vel urinam retinere non modo annis, sed ne mensibus quidem, atque imò nec diebus paucis continere non potuit, &c.* Neque tamen opus est, vt propterea cum Erasto musculos nullius conuulsionis causam esse, sed cerebrum probrè subiectum huius mali esse, vt pote, in quo principium motus animalis, imaginatio scilicet siue *ὁρμητικὴ ἀδυναμία* sedem habet, statuamus. Etenim etsi hoc rectè statuit, tria ad motum voluntarium requiri, nervos, musculos & cerebrum; & nervos extra musculum constitutos, & ad musculum tendentes motus voluntarii, vt & conuulsionum causam esse non posse: tamen parum rectè musculos reicit, & iis omissis, cerebrum proprium subiectum conuulsionis esse statuit. Nam cum musculi proximum & adæquatum motus illius, qui secundum naturam per musculos fit, instrumentum sint, etià motus illius deprauati seu conuulsionis subiectum merito statuatur. De causa saltem quaeritur, quam ille primariam & ferè soiam facultatem animale esse docet, sed parum rectè. Etenim cum causa, quæ conuulsionem parit, in musculo resideat, seu humor, seu vapor: primò inde afficitur, & irritatur facultas naturalis, quæ sibi facul-

tatem mouendi coniunctam in consensum trahit; quæ et si aliàs salua sit, atque imaginatio etiam non deprauata, ob irritationis tamen vehementiam, & totius animalis salutem, & illam, quæ est in toto corpore, sympathiam partium & actionum obsequi cogitur, & eum motum coacta seu imperat, seu permittit, quem non irritata non imperasset, nec permisisset, sicut modò ex Aristotele & Galeno diximus. Aut certè facultas animalis à naturali in consensum tracta & irritata spiritus animales coacta ad memorum istud affectum mittit, forsan etiam non concurrente imaginatione. Neque enim adeò credibile esse videtur, cum tam graues conuulsiones fiant, ita ut membra etiam vi extendi non possint, eam contractionem ab imaginatione aut locomotiuam diligente facultate imperari, sed potest forsan per spiritus animales ad membrum affectum affluentes, etiam inuita imaginatione, motus ille, cuius modum ignoramus, fieri. Vnum adhuc superest explicandum de spasmo illo flatulento, quem vulgò *den Krampff* nominant, an alterius sit generis, an verò eodem modo, vt conuulsiones propriè dictæ, generetur, & saltem breuitate differat. Erant hunc solum sine facultatis animalis motricis subsidio fieri, & à causâ præternaturali, flatu scilicet musculorum replente, perfici existimat. Verùm dubium adhuc videtur, quomodo flatu musculum ita replere possit, vt ita contrahatur, vt spasmodum efficiat. Multò verò minus mihi probabile videtur, flatum aut flatulentum spiritum non in musculos solum, sed in neruos præcipuè erumpere, eoque cum cruciati tendere. Si musculi iustat loculorum se haberent, flatu repleti, & distenti quidem breuiores redderentur: verùm musculi ita vacui non sunt, sed vt contrahantur, singulas fibras in se ipsas verius caput musculi contrahi necessè est. Animaduertit hoc procul dubio Platerus, qui propterea statuit, à flatu non in musculorum corpora, sed in illa spatia, quæ musculi inuicem iuncti vel vicinis partibus annexi efficiunt, erumpente, suâque copia, vnum vel plures distendente, adeò vt breuiores facti partem ad se violenter aliquando contrahant, spasmodum illum, quem flatulentum vocant, oriri. Veruntamen ipse innox agnoscat, valdidissimam membri contractionem, quæ sæpe accidit in spasmo flatulento, à solis flatibus vix fieri posse: ideòque aliam adhuc causam addit: nimirum cum impetu attractionem musculorum illorumque tendinum. Sæpe enim accidere dicit, vt nimirum illis & ultra terminum contractis vel alioquin distortis seu inflexis, aut à situ nonnihil declinantibus, adeò, vt mox iterum relaxari nequeant, membrum ultra mediam figuram trahant, fiatque spasmodus ille, qui toties homines, cum violenter aut inordinato motu membra extendunt, aliquandiu detinet; flatu quoque tunc in illud spatium, quod eleuatus efficit, erumpente, illiusque distensionem adiuuante, idque tam diu, donec musculo rursus relaxato, spasmodus iterum cesset. Verum enim verò dubitare quis non immeritò potest, an musculi ita contrahi possint, vt statim relaxari nequeant: cum multi vehementer & inordinatè moueantur, musculi quoque valdè contrahant, & tamen spasmodum non patiuntur, sed iis saltem hoc eueniat, qui aliàs ob vaporè aut aliquem humorem tenuem ad hoc malum apti & proni sunt. Et contractio vehementer huius mali causa non videtur, quod ultra modum membrum contrahat, sed quod materiam illam moueat, & molestiam parti affecit pariat: sicut aliàs etiam videmus, materiam in musculo aliquo hærente sæpè nullum dolorem percipi, si musculus quieteat: quamprimum verò mouetur, dolorem percipi. Quid si ergò statuamus, spasmodum illum flatulentum eodem modo generari,

Spasmus
flatulentus.

A quo reliquæ conuulsiones producuntur, nimirum ab humore tenui aut flatu aliquo capita musculorum vellicante: cum non quilibet flatu hoc malum inducat, sed melancholici imprimis, & qui quartanâ laborant, ac dolores *διόστου* habent, aut aliàs flatu neruis infestos cumulant, huic malo imprimis sunt obnoxii; Et cum hic spasmodus frequentius rediens veri ac legitimi spasmi nuncius esse soleat: à reliquis saltem conuulsionibus causâ Jimbecillitate ac leuitate & durationis breuitate differre videtur. Et vt hæc concludamus, si quis vnam causam spasmi esse statuit, remotiores illas facilius ad eam reduxerit, quàm si plures nimirum repletionem, inanitionem, vellicationem, flatum distendentem: cum ipsi Autores incerti sint, ad quamnam ex his causis, quæ vulgò recensentur, quamlibet causam remotam referre debeant, capitis scilicet ac neruolarum partium vulnera, compressiones, punctiones, contusiones, inflammationes, luxationes, ciborum corruptiones, vsum medicamentorum vehementer purgantium, ac malignorum, acres, mordaces venenatòque humores ac vapores, vel in corpore genitos, vt in febribus malignis & ardentibus, vermibus & vteri affectibus accidere solet, vel venenatorum animalium icu aut morfu comunicatos, subitum terrorem, iram & similia. Cum autem inter conuulsionem veram & conuulsiuos motus quædam differentia sit, vt supra, lib. 2. part. 3. sect. 1. cap. 8. dictum: quæ huius, quæ item illius causa sit explicare non facile est. In re obscura probabile videtur, conuulsiuorum motuum causam esse vel vaporem, vel humorem tenuem ac serosum, malignum & prauum, qui facile hinc inde mouetur, & aunc huius nunc illius nerui, vel plurium principia vellicat, nec in vno loco fixus hæret, qui tamen, dum non planè & facile discuti potest, eadem loca per interualla repetit & infestat, vel nouus subinde subministratur, conuulsiuum motum talem satis diuturnum aut crebrius recurrentem excitare potest. Conuulsionis autem veræ causam esse puto humorem, qui alicuius nerui, vel principii neruorum initio pertinacius inhæret, locum non mutat, & deserit, sed eum continuò vellicat. Si quis tamen in re ista dubia conuulsionis veræ causam repletionem atque inanitionem esse demonstrare possit: conuulsiuorum autem motuum causam materiam malignam neruos vellicantem, modò probabiliora protulerit, rectoria monstrantem libenter sequemur. Porro Vniuersalis Spasmi differentias tres esse diximus: *ἐμμετροδοπικόν, ὀπισθοπικόν, τεταμένον. Ἐμμετροδοπικόν*, cum non solum ceruix, sed & reliquum corpus anteriora versus conuellit, vt æger se erigere non valeat, oritur, musculis ceruicis, cæterisque totius spinæ, qui corpus versus anteriora flectunt, affectis. *ὀπισθοπικόν* autem, cum scilicet corpus in posteriora reflectitur, vt versus anteriora sese inclinare non possit, ortum habet, cum musculi, qui corpus versus posteriora flectunt, afficiuntur. *Τεταμένον* verò seu illa conuulsio, qua partes corporis æqualiter antè & retro tenduntur, atque tensæ quasi in æquilibrio permanent, proficiscitur ab æquali musculorum dictorum contractione, atque oritur, cum partes inuicè ab oppositis musculis in contrarium retrahuntur. Atque hinc etiam ortum habet *σπασμὸς κωνικὸς*, seu oris distortura, aut oris distortio, vt Celsus, lib. 4. c. 2. appellat. Oritur hoc malum tum à paralyti musculorum mandibularum, tum & frequentius à conuulsione musculorum faciei. Musculi verò faciei præcipuè sunt, qui maxillam inferiorem, pinnasarium, labia & buccas mouent, quibus nerui maxima ex parte à tertâ coniugatione cerebri inferuntur. Galenus, 4. de loc. aff. c. 2. etiam *μυὸς ὑπὸ πλάτῳ ματις*, seu musculi ad la-

Teiares
causa.

Spasmi conuulsiuæ
causa.

itudinis mentionem facit, quæ non à tertia coniugatione cerebri, sed à primis cervicis vertebra nervos accipit, & nonnullos à quinta coniugatione cerebri. Quando igitur à convulsione musculorum tortura oritur, musculique faciei verus sua principia contrahuntur, tum pars sana ad læsam trahitur, & latus, in quo tortura cernitur, est latus affectum: Si verò à paralyfi ortum habet, pars læsa ad sanam trahitur, & distortio non in læsa, sed in sana parte apparet. Verùm Petrus Salius Diversus torturam hanc faciei à paralyfi spasmodum *κωμικόν* appellare non vult; cùm nulla sit in ea convulsio. Inter motus voluntarii symptomata etiam retulimus vocis & loquelæ læsiones. À *κωμικόν* seu vocis defectus causas quod attinet, sæpe ab ortu, ob peculiare aliquod conformationis vitium, nonnulli muti nascuntur. Aliis post ortum idem accidit. Fit autem vel spirituum & nervorum, qui eos deferunt, vitio, vel ob ea, quæ ad vocem edendam sunt necessaria; qualia sunt larynx, lingua, & motum illorum adiuantes muscoli, tum ipse spiritus, qui ad vocem formandam necessarius est. Qua ratione, affecto cerebro, & ob defectum spirituum animalium in apoplexia, epilepsia, caro & similibus affectibus, vbi tota animalis facultas afficitur, etiam vocis vltim aboleri, nouissimum est, atque ex illorum affectuum explicatione patebit. Nervis læsis, vocis & locutionis vsus tollitur, si par nervorum tertium, vnde etiam lingua nervum accipit, lædatur: quod vitium si nativum sit, plerumque etiam auditus aboletur, ob nervorum auri & linguæ communium communem læsionem. Imprimis verò homines muti evadunt, si nervi sexti & septimi paris, qui recurrentes & vocales nominantur, vel incidantur, vel diuellantur, vel refrigerentur nimium per topica medicamenta nimis frigida, colli parti anteriori apposita, vel intercipientur, vel quocunque modo lædantur, vt suum officium amplius præstare non possint. Inter instrumenta autem propria est primò larynx. Huius igitur membrana si humore nimio impletur & mollescat valde, etiam vox interdum aufertur: imprimis verò, si eius rimula à tumore aliquo præter naturam, vt in angina, luxatione vertebrarum spinæ dorsæ, vel quacunque causa angustiam pariente, ocludatur. Deinde lingua si amputetur aut mutiletur quocunque modo, *ἀφωνία* inde oriri solet. Musculi autem, quibus læsis vocis & sermonis vsus tollitur, alii laryngem, alii linguam, alii thoracem movent. Si musculi, qui laryngem claudunt, vel aperiunt, resoluantur; vel ex vulnere, contusione, aut simili causa moveri non possint: homo obmutescit. Idem accidit, si linguæ musculi ad motum inepti reddantur. Thoracis autem musculis intercostalibus resolutis ideo vox non editur, quòd aer seu exspiratio ad vocem deficiat. Nam cùm sonus ex refractione aeris fiat, & vox articulata atque sermo è spiritus, qui è thorace egreditur, fractione ab instrumentis sermoni formando dicatis fiat: vox non editur, si spiritus ille in thorace non esset. Efflari autem non potest, si musculi thoracis intercostales, à quibus illa actio proficiscitur, sint resoluti vel vulnerati. Idem etiam spiritus deficit, & proinde homines obmutescunt, si aspera arteria incidatur, aut quocunque modo ocludatur. Sed in hoc casu vita diu superesse non potest. Ex causis, quæ *ἀφωνία* inducunt, etiam vocis & locutionis imminutæ causæ sunt, si sint minores. Causa autem hæc frequentius hæret in lingua. Nam sæpe ab ortu ligamentum linguæ longius, quàm debebat, vsque ad extremitatem linguæ extenditur. Sæpe post ortum lingua vulneratur, vlcera & tumores patitur, & sæpe in tantum intumescit, vt vix ore possit contineri. Nunquam

Difficultatis loquendi causa.

A ex altera saltem parte paralyfi afficitur. Si laryngis & thoracis musculi difficulter moveantur, etiam vox imminuitur. Tanta scilicet pars vocis perit, quanta pars musculorum intercostalium est resoluta & læsa, ac quanta inde portio spiritus deest. Vocis verò & locutionis depravatæ plures sunt differentiæ. Est Balbuties & Blætitas: quæ accidunt ob intemperiem præcipuè humidam, siue illa sit nativa, vt in infantibus, qui ob organorum constitutionem nativam humidam & laxam nullas voces articulate proferre possunt, quas postea decursu ætatis, mutatâ illa constitutione, rectè proferunt; siue sit adventitia, vt in catarrhis ex capite defluentibus, ebrietate. Interdum etiam sicca intemperies huius rei causa est; vt in febribus ardentibus, linguâ nimium exsiccata, videre est. Idem malum interdum dependet à lingue & musculorum eius mala conformatione, vel si tumor sub ea nascatur, qui ipsi in motu impedimento sit. Voci quoque incommodant columellæ vitia. Hæc enim cùm plectrum quasi vocis sit, si erodatur, aut alio modo mutiletur, vox deprauatur. Quod & ob defectum dentium accidere testatur experientia. Nā cum vox articulata ex variâ aeris & spiritus fractione fiat, & in quibusdam literis pronunciandis etiam lingua dentibus anterioribus alhidatur: si dentes illi desint, balbuties quædam oritur. Vox rauca originem habet primò ab internis causis, à nimia humiditate superficie horum instrumentorum, ob quam ictus ille exsufflationis retunditur, siue materia illa à capite defluat, siue è pectore eiiciatur. Columella quoque si laxetur inflammeturque, sæpe vocem rancam parit. Causæ externæ sunt aer, & aqua frigida; vehemens & diuturnior vocis intensio, & alia, quæ in æqualitatem inducunt asperæ arteriæ. Tandem restant causæ investigandæ eorum motus symptomatum, qui etsi quidem à facultate expultrice primò excitantur, quia tamen in iis etiam motus voluntarius afficitur, animalis motus symptomatibus subiunximus; qualia sunt Tussis, Sternutatio, Oscitatio, Pandiculatio, Horror, Rigor. Tussis oritur ab omnibus, quæ spirandi instrumentis molestiam pariunt. Si quid enim molestum spirandi instrumentis accidat, natura illud excutere contendit, plurimo spiritu in pulmones emisso, forasque iterum c. lriter expulso, vt hoc motu & impetu, quod viis spiritus molestum est, excutatur. Ille autem, quæ in organis respirationi dicatis molestiam pariunt, causæ alix sunt internæ, alix externæ. Ab interioribus causis vel per *ἰδιοπάθειαν*, vel per *συμπάθειαν* organa respirationis afficiuntur. Per *ἰδιοπάθειαν*, organis respirationis affectis, tussim excitant primò intemperies, næqualis, calida & sicca; frequentius verò frigida, quæ thoraci est maximè inimica. Deinde tussim excitant morbi compositionis, inter quos primò est asperitas in trachea arteria; vnde omnia, quæ tracheam exasperare possunt, tussim excitant, siue sit intemperies, siue humores mordaces à capite defluentes, siue medicamenta aut potus acres. Est deinde obstructio, quæ fit vel ab humore crasso, lento & frigido, bronchia pulmonis obstruente, siue à cerebro defluente, siue in pulmone collecto: vel ab humore tenui, vt in pleuride, hydrope pulmonum, peripneumonia; vel dura materia, qualis est calculus, materia grandini similis, vermes, crudum tuberculum, pus, grumus sanguinis. Per *συμπάθειαν* autem aliarum partium tussis excitatur, si alix partes afficiantur, quæ organa respirationis in consensum trahere possunt: quod fit diaphragmate, liene, aut ventriculo inflammato, atque etiam in hydrope. Cum mirum ob tunicarum consensum illæ in partibus affectis tunice organorum respirationis velliant,

Balbuties & bla sitis causa.

Raucedinis causa.

Tussis causa.

cant, vel vapores à partibus hisce adscendentes illas partes molestant, vel à tumore aut obstructione harum partium diaphragma comprimitur. His enim de causis omnibus tussis excitari solet. Causæ autem externæ sunt aër frigidus, eiusque siccitas nimia, aqua frigida avidius pota, frigida medicamenta pectori applicata, fumus, puluis, vaporesque acres qualescunque & vndecunque exorti, fauces & pulmonem ingredients. Præterea etiam, quæ præter naturæ ordinem ab œsophago aberrantia in asperam arteriam delabuntur, vt cibus, potus, vel qualescunque illud sit. Nam siue tale aliquid viam spiritus intercipiat & intercludat, siue arteriam exasperet, siue illam solùm, vt quæ exquisitum sensum habet, & cõtactum etiam ferre non potest, molestat, tussis excitatur. Sternutatio autem excitatur à causa quacunque nares & cerebri illam partem anteriorem ad excretionem stimulantem: naturaque ad illam excretionem duplici motu vitur: altero quidem narium & cerebri, quæ molestantur, expultrice; altero verò neruis, veluti longis quibusdã brachiis in thoracem demissis, vt loquitur Galen. 2. de sympt. causis. c. 5. Per hos enim illum contrahit, per ossa verò, quæ ἠϋμονία vocantur, ipsum emittit spiritum. Quæcunque igitur nares & partes illas anteriores cerebri stimulant atque irritant, causæ sunt sternutationis, siue intus in corpore genita sint, siue extra aduenerint. Internæ causæ sunt humores acres è capite defluentes. Per sympathiam etiam interiorum tunicarum accedere sternutatio creditur, vetriculo in intestinis affectis, in cardialgia nimirum, cum lumbrici in intestinis hærent, vnde pueri nares fricant, & sternutationem pati solent. Causæ externæ sunt quæcunque à tria per nares attracta, vt helleborus albus, piper, pyrethrum & similia: odores item & vapores acres. Splendor Solis, & lux nimia, oculos offendendo, cum vicinam narium tunicam stimulet, sternutationem excitare solet. Oscitatio & Pandiculatio etsi sæpè pigritiæ saltem signa sunt, aut ex imaginatione proficiscuntur: interdum tamen à causâ morbificâ ortum habent, & morborum instantium sunt præsigna, imprimisque febrium paroxysmos appropinquare significant. Oscitatio quidem sit, musculis masticationis dicatis, & inferiorem maxillam mouentibus, affectis, cum halitus vaporosi in iis collecti sunt, qui hoc motu discutiuntur. Interdum tamen sola imaginatio oscitationis causa est. Cum enim quis videt alium oscitare, ipse quoque ad oscitandum intuitur; præcipue si piger & somnolentus sit, partetque illæ vaporibus eiusmodi repletæ sint, quæ imaginatione illa mouentur. Quod verò in ore est oscitatio, id Pandiculatio est in toto corpore. Si enim halituosi vapores in spatiis musculorum totius corporis colligantur, qui tamen acres non sunt, sed solùm copia molestiam pariant: musculi, vt eos expellant, constringuntur. Accidit hoc interdum in spontanea illa lassitudine, vbi corpus copia humorum oneratum est, vaporisque & halitus in spatiis musculorum colliguntur; vnde vt oscitatio, ita & pandiculatio crebra & futurorum morborum, & instantium paroxysmorum signum est. Plerumque post somnum quoque pandiculatio accidit. Nam in somno ex coctione nutrimenti, & cessatione ac quiete à motibus & exercitiis corporis halituosum excrementum in musculis congeritur; quod vt Natura discutiat, & corporis perspiratio liberior reddatur, tali motu musculorumque constrictione vapores illos & halitus dispergere solet. Tandem post labores Pandiculatio oritur, tum quod vapores labore continuo vel magno circa musculos collecti sunt, tum quod musculi defatigati, & per quietem lassitudinem illam

Operum D. Sennert: Tom. I.

A percipientes, cum mouentur mediocriter & moderatè, non nihil hoc modo recreantur. Horroris tandem & Rigoris causas quod attinet, Horroris causæ eadem sunt, quæ Rigoris, saltem vehementiâ & magnitudine differentes. In Horrore enim saltem cutis concutitur, & partus quasi rigor est, acciditque à causa non tam valde molestante atque mordicante, vt in rigore. Verùm qua ratione Rigor generetur, & quanam sit eius proxima causa, satis obscurum est, neque de hoc omnes idem sentiunt & docent. Plurimi ex Galeni libro de tremore c. 6. ita de rigoris generatione sentiunt. In confesso est, aiunt, rigorem affectum esse caloris natium, qui à corde influit, & vt membra actu calida sentiantur, efficit. Hic enim calor cum, vt prolixè eo loci à Galeno explicatur, perpetuò mobilis sit, si validus idem sit, vt expandi in omne corpus possit; prohibeatur autem: accidit, vt corpus agitur, & duplici compositoque motu concutitur, inordinatèque motu præter voluntatem moueatur, ob caloris innati mox ad interiora, mox rursus ad exteriora reciprocum motum. Nam naturalis calor, qui neque substantiâ, neque robore sit imbecillis, sed solùm propter molestiam ad interiora retractus sit, iterum expandi cupit, & in omnes corporis partes distribui: prohibitus autem, & vi in altum repulsius, ad proprium principium refugit. Cùm verò in intimis partibus inclusus calor contineri diu nequeat; cum sit mobilis, & nisi expandatur ac diffundatur, suo proprio excremento exstinguatur: seles colligit, & rursus ad exteriora, & quidem maiore impetu, collectisque viribus, quasi è carcere exsiliens, prorumpit, & insurgit aduersus ea, quæ transitum ipsi intercipiunt, atque illa propellere conatur. Cum autem impingit atque incidit in ea, quæ ipsi obstant, totum corpus perturbat, & intrò rursus resilit: vnde totum corpus concutitur. Atque hic motus reciprocus tam diu durat, quam diu cum remolestâ, sibi que exitum prohibente, pugnat, eiusque pugnatum demum finis est, cum calor natium robore suo tandem rem molestam superauit. Vnde etiam post rigorem vehementem calor auertior sentitur, sudor que sequitur. Etenim calor primò in altum colligitur, qui deinde totus foras prorumpit; pugna quoque ac motu illo accenditur, augetur, & si vicerit, sudor concitatur. Atque ita omnem illam membrorum concussionem motumque præter voluntatem & inordinatum, ob calidi innati inæquales motus, cursum recursumque, & cum re molestante pugnati fieri statuunt. Alii ex eodem caloris ad interiora recursus rigorem etiam deducunt; paulò tamen aliter. Rigoris enim causam proximam esse statuunt ἀναγλυσι κατὰ τὸν εἶναι dolorificam refrigerationem, seu sensum dolorificæ refrigerationis in partibus externis: quæ refrigeratio proueniat à caloris versus cor, seu propinquas cordi partes, recessu. Verùm hi modi generationis rigoris nõ satis rationi consentanei videntur. Ecquis enim sibi facile persuaderi patiatur, corporis totius illam vehementem concussionem, fieri saltem à motu atque reciproco cursu calidi illius naturalis? Præterea nonnulli rigores absque refrigeratione incipiunt, vt qui sunt ex bile, ex medicamento acri viceri imposito; ex quibus sit concussionis & dolor, quibus demum succedit refrigeratio. Et si externorum refrigeratio, intus coacto calore, esset causa rigoris motusque istius: quò externa frigiditas esset vehementior, eò riget esset maior: quod tamen falsum est, vt ipse Galenus, 2. de sympt. causis. cap. 5. docet, qui ex materia frigida & pituituosa rigores in ius vehementes fieri scribit. Longè autem probabilis est, quod ipse etiam Galenus, lib. 10. meth. med. cap. 4. & lib. 2. de sympt. causis.

N n

Sternutationis causa.

Oscitationis causa.

Pandiculatio causa.

Horroris causa.

Rigoris causa.

B

C

D

E

cap. 6. docuit, rigorem expultricis virtutis validum motum esse, & à re molesta per ambitum corporis mota atque expultricem stimulantem excitari, motumque hunc fieri à facultate irritata à causa noxia. Quia ratione à tremore differt, qui est motus causæ morbificæ & facultatis, quæ tamen non irritatur ab illa causâ, cum utraque motum suum præstet. Et verior rigoris generandi modus videtur, quem Galenus, 2. de sympt. caus. c. 5. expressit his verbis: *Quoties aliquid per carnes & corporis habitum violentem agitur, ac ad cutem defertur, necesse est, dum carnem cutimque permeat, omnia, in qua incidit, pungat, stimulet, ac lancinet. Quid autem omnis mordax causa, sine ea calida, sine frigida sit, animal in horrorem ac rigorem ducit, primo quidem ex talibus intelligere licet. Si sano corpori feruentem aquam subito infundas, aut ignis scintillam iniicias, statim horrore vexabitur. Ita cum ulcerata particula causticum medicamentum imponitur, primo quidem borrent, deinde rigent, mox etiam febricitant nonnulli. Quid, quod tertiana febris, quæ omnium febrium maximè biliosa & calidæque sunt, omnium maximè horrore insistantur: quantoque sinceriores tertiana sunt, tanto etiam rigor in iis incidit vehementior. Ipse etiam dolor, & adyuvor illud non semper à refrigeratione dependet, & proinde adyuvor causa febris non est causa huius motus. Nam refrigeratio aliquando tam levis est, ut ab ea dolor & concussio præter voluntatem eueniens excitari non possit: sed interdum solum dolor à causa refrigerante pendet, plerumque verò à motu illo & vibratione corporis; quod ipsi ægri sentiunt, quibus aliàs frigus, aliàs concussio corporis magis molesta est. Itaque rigor potius definiendus videtur corporis vibratio & concussio cum refrigeratione, quam à refrigeratione dolorifica. Causæ autem, quæ mordicatione sua rigorem efficiunt, aliæ sunt externæ, aliæ internæ. Externæ, quæ eunque foris corpori incidentes partes sentientes vellicant, aut faciunt, ut humores acres in habitu corporis contenti agitentur ac moeantur; ut ignis scintilla iniecta, aqua feruens infusa, medicamentum mordax ulceri impositum, frigus penetrans, partem ulceratam externam possidens, & similes. Internæ verò causæ, sunt humores acres & mordaces quicunque. In partibus autem illis sentientibus materia vel generatur, vel aliunde attrahitur, vel transmittitur. Hoc tandem saltem notandum, ad rigorem non solum facere, quæ illos acres in corpore humores generant ac retinent: verum etiam quæ illos humores mouent & agitant, ut sunt metus, ira, aliique animi & corporis motus, medicamenta aut potus calidi, balneum calidum, mora sub*

De causis Symptomatum, in quibus omnes vel pleraque actiones animales leduntur.

CAP. VI.

Atque hæc sunt causæ symptomatum, in quibus seorsum vel sensus interni, vel sensus externi, vel motus læditur: adhuc eorum symptomatum causæ reddendæ restant, in quibus tota animalis facultas laborat, aut pleraque actiones animales, sensus nimirum interni & externi, atque etiam motus animalis. Inter quæ primò reuelimus Lethargum, quo qui laborant, omnium obliuiscuntur, difficulter sentiunt, & neque vocati neque puncti facilè excitantur. Et quamuis excitentur, atque oculos aperiant, audiant, respondeant: ægrè tamen hoc faciunt, & mox iterum in somnum prolabantur, simulque febre la-

Lethargi causa.

borant. Hoc symptomatis genus, ut vulgo docetur, ortum habet ab humore pituitoso in cerebro putrescente, atque ita à materia per se quidem frigida, calida tamen per accidens ob putredinem. Hic enim humor in cerebro putrescens, & inflammationi quid simile exhibens, dum vapores ad cor mittit paucos & non impensè calidos, febrem illam lentam excitat: quia verò hæc materia non in ventriculis cerebri (aliàs apoplexiam excitaret, neque ægri excitarentur) sed in anfractibus, seu, ut Auicenna nominat, sinibus cerebri, hoc est, in sinuosis eius ductibus & plicaturis, hæret, atque illa pars, quæ nondum computruit, cerebrum refrigerat & humectat, seu, ut nonnulli sentiunt, quia materia hæc cerebrum immoderatè humectat: omnes actiones animales torpidas reddit, atque hebetatur imaginatio, memoria laborat, sensusque omnes torpescunt, & imprimis adest inexpugnabilis quædam dormiendi necessitas & in somnum propensio, ob quam sentiendi quoque vis, & reliquæ actiones animales affliguntur & hebetantur. Sed ab hac Antiquorum sententia Recentiores dissident. Platerus enim ex pituite putredine, præsertim in capite, febrem accendi posse negat; absurdumque esse putat, eundem humorem pituitosum suo frigore lethargum, calore verò febrem accedere: atque alià longè causam, talem scilicet, qualis est Cari illius, qui febres sequitur, lethargi statuit. Putrescentem enim in partibus inferioribus materiam, calorèque attenuatam, copiosè sursum in caput ferri: atque hoc accedere tum in intermittentibus, tum in continuis febribus, tum in hoc ipso affectu, qui sopor grauis est, cum febre còtinua copulatus, fieri existimat: & hunc soporem ac carum ab alio caro, qui vel in vigore, vel post ipsum in febribus accedit, non aliter differre, nisi quòd propter nimiam euaporationem, cerebro præsertim ad carum disposito, mox cum febre inuadit. Sed ut & ex ista contouersia nos expediamus, in eo quidem rectè mihi Platerus sentire videtur: impossibile esse, ut ex pituita in cerebro putrescente febris oriatur. Etenim nec humor hic per se ad putredinem concipiendam aptus est, nec tantam in cerebro concipere potest, quæ in totum corpus calore diffundere possit, præcipuè si extra substantiam cerebri aut vasa eiusdem in sinuosis anfractibus putrescere debeat. Contra tamen nec hoc à veritate alienum videtur, si aliqua copia pituitæ in capite collecta sit, cerebrumque alicuius sit humidius, atque homo ille in febrem incidat, pituitam illam in cerebro liquari & fundi, atque ab ea cerebrum humectari & irritari posse. Istud verò maximè probabile videtur, & ex omnibus difficultatibus, quæ de generatione Lethargi apud authores occurrunt, facilè nos expedire possumus, si statuamus, Lethargum febri quotidianæ continuæ accidere, & generari, dum humor siue pituitosus, siue vi narcotica præditus, qui cerebrum seu irrigando seu spiritus animales torpidos reddendo, somni huius præter naturam causa est, ad cerebrum per febrem ruit. Atque ita febris talis erit comitata, quam appellat Platerus, eaque lenta, pro ratione humoris, qui huic febri originem præbet. Ut ita symptoma sit Lethargus febris quotidianæ continuæ: quod vel id arguit, quod singulis diebus sub noctem febris exacerbatur. Præterea & alia signa arguunt humorem pituitosum non solum in cerebro, sed & in venis contineri. Vrinam enim reddunt ægri instar iumentorum turbidam, cuius causa est crudorum humorum in venis à calore facta agitatio. Alui excrementa sunt liquida; plerumque tument oculi & facies: vbi à somno excitati ad se reuertuntur, conqueruntur de colli doloribus ex humorum decubitu ad spinæ vertebra-

Cari causæ.

Deinde ad hanc classem pertinet Carnis exquisitus & proprie dictus, cuius causa proxima proculdubio in spiritibus animalibus consistit: qua ratione tamē hīc spiritus afficiantur, non ita planum est. Plerique causam huius mali esse stantem cerebri ventriculorum antetorui angustiam. Angustiam verò oriri vel ab obstructione, vel à compressione, vel à sublimitate. Obstrui cerebrum à vaporum copia, quales in nonnullarum febrium paroxysmis in capite effluantes carum efficiunt; vel pituita, quæ ventriculos cerebri repleat vel obstruat. Verum enim verò an angustia ventriculorum cerebri huius mali causa sit, non immeritò dubitari potest, ut ex iis, quæ postea de Apoplexia dicentur, patebit. Potest quidem ex compressione & concussionem crani & cerebri hoc malum generari, ut docet Galenus, 4. de loc. aff. c. 2. & testatur Fernel, l. 5. Patholog. c. 2. se vidisse quendam istu ad eò vehementi ac valido ita concidisse, ut sanguis ex oculis, naribus, auribus & ore emanaret: hinc totius mentis sentiumque stupor inuaserit, ut caluaria pertusa ac deuò obducta fuerit, omneque remediū genus sine sensu inductum fuerit, sitque istertio mentē restitutus, in memòr omniū, quæ acciderint. Refert quoque Mercurialis, se vidisse quendam ex importuna perforatione crani motum factum. Et ab humore pituitoso intra cerebrum congesto, carum fieri, multis signis patet. Verum enim verò cum idem Mercurialis referat, Sabæos populos incidere in huac morbum ex odore & flagrantia fructuum & florum apud eos nascentium, & curari suffitu bituminis & barbæ hirci etiam sine angustia cerebri morbum huic provenire, indicio est. Quod & illud testatur, quod quædam venenā carum inducunt, sicut ex morfu Alpīdis sopore ac torpore lethalem accidere, Plutarchus in morte Cleopætræ scribit. Sicut & hoc, quod acutos morbos quosdam & febres malignas sequitur hoc malum, in quibus humores crassos, qui angustiam in cerebro faciunt, adesse probabile non est. Ideòque etsi non negemus, ab humoribus frigidis (ut pituitosi somnolenti esse solent) quandoque somnum profundum excitari, non tam angustiam cerebri ventriculorum patiēdo, quam vel cerebri basin premeudo, vel cerebri humectando, refrigerando, replendo, spiritusque hoc modo alterando: Tamen hæc vnicā ac sola causā non est, sed probabile quoque est, sepiissime causas internas vi quadam narcotica tam graue malum inducere, dum spiritus animales torpidos & ad actiones sensuum ac motus ineptos reddunt: ut ex iis quæ modo de Sabæis, qui ex odoribus fragrantibus hoc malo corripiuntur, dicta sunt, aliisque rebus externis somnum grauem inducentibus hoc patet: inter quas est fumus carbonum fossilium & terræ bituminosæ; itēque ex febribus acutis malignis, ut modo dictum, videre est. Et quidem accidit hoc nō solum in continuis, sed & in intermittentibus febribus, in quibus materia in primis viis hæret, & in principio paroxysmorum calore attenuata & agitata vapores lentissimè ad caput mittit, qui somnum profundum inducunt, qui non prius cessat, quam in paroxysmo vapores illi discussi & absumpti fuerint: sicut & ab aliis partibus, ut vernibus in pueris & vetero idem accidere potest. Præterea etiam causas illas violentas externas, comprimens & conueniēdo cerebrum hoc malum inducere, extra dubium est. An tamen saltem angustiam faciant, an præterea quid aliud adhuc præstent, extra dubium non est. Itē enim ut Fernelius, loco allegato, scribit, non solum angustia hoc præstare videtur, sed & agitatō ac commotō spiritibus nulla actio rectè edī potest, atque sublitig homo quasi atonitus, & cum effractum est cō-

Opert. D. Sennerti Tom. I.

rebrum, atque eius aut uentorum inde procedentium diuulsiō quædam obtigit, quibus quidem fractis ac debilitatis deterrimus oritur sopor exiguum saluus spem relinquens. Sed ea, quæ de Apoplexia dicentur, etiam carū generationem manifestiorē reddent. Tertio loco enumerata est Κατοχί, & quid sit, de differentiis sympt. explicatum. Eius causas, quæ hic explicandæ sunt, quod attinet, variè de iis sentiunt Auctores, neque quid sequaris, facile videre est. Nonnulli à frigida & sicca intemperie partis cerebri posterioris, vel potius neruorum inde procedentium, ortum habere docent: Verum etsi ab exteriora, frigiditate homines interdum rigidos fieri experientia docet: tamen nonnullis non videtur credibile, interdum frigus tantum esse posse, ut neruos ita congelare valeat; neque etiam intemperies ita repente, induci iterumque aboleri potest. Alii itaque addunt materiam frigidam & siccam, quæ sit vapor aut humor melancholicus; sed eam alii aliter explicant: Rondeletius, lib. 1. meth. curandi morbos, cap. 20. à sanguine copiosius irruente, & substantiam cerebri occupante, atque sua multitudine venas & arterias distendente, tensaque retinente, excitari hoc malum vult; non alia ratione, quam humorum plenitudo neruos in conuulsione contrahit tenditque. Alii vaporem aut materiam melancholicam in partem cerebri posteriorem infundi existimant; quæ cum sit durior & siccior, facile neruis illis, qui duriores ab ea oriuntur, frigida & sicca intemperie affectis, non solum motum voluntarium & tactum perire, sed totum etiam corpus rigidum & laesum relinquit; non, ut in lethargo, caro & apoplexia, laxum & molle, ob intemperiem frigidam & humidam. Verum & hoc modo non satis ab aliis affectibus distingui videtur catoche; & difficile est credere, à tali etiam causa neruos ita exsiccati, ut talis inde rigiditas sequatur; frigidamque & siccam intemperiem tam cito amoueri, cum paroxysmi interdum satis sint breues. Godefr. Steeghii, lib. 8. medic. c. 5. solam contractionem omnium musculorum, tam extendentium quam flectentium, huius rigiditatis causam esse statuit, neque ad aliud, quam conuulsionis genus hoc symptoma reduci debere existimat. Verum eorum, qui conuulsionem patiuntur vniuersalem, membra facile flecti & moueri non possunt, quod tamen hoc affectu laborantibus accidit. Obseruauit enim Fernelius, quendam hoc malo laborantem, quicquid in os inferebatur, promptè vorasse, & è lectulo sublatum solum constitisse, impulsūque incessisse, & quocumque vel manus, vel brachium, vel crus inflecteretur, illic quasi fixum & stabile permanisse. Hercules Saxonia, lib. 1. cap. 8. putat affectum mistum esse ex paralyti & conuulsione: & fieri ex vapore replente partim membranam, quæ circumuectit neruos, partim implente medullam. Verum non videtur probabilis hæc paralyseos & conuulsionis conuulsio, atque signa paralyseos non adsunt, neque membra sunt resoluta, sed rigida. Platerus effulsis seu profusis spiritibus in neruos, cerebro continuatos, hanc affectionem fieri existimat. Per nimium enim & vehementes, perseverantesque sensuum interiorum operationes, & vehementem cogitationem atque intentionem in aliquam rem, fieri spirituum animalium in exteriorum sensuum organa dissipationem; inde accidere, ut tales veluti attoniti leuiter stypeant, sed mox remeantibus spiritibus ad se se redeant, vel si diutius perseverent, κατὰ μέρος seu κατὰ μέρος affectu comprehendantur, partesque illæ, quæ spiritibus destituuntur, ab operibus suis cessent. Etsi verò in affectu hoc certe admirando, & inter tot dissentientes opiniones aliquid

N n ij

definire difficile sit: vnam tamen adhuc sententiam, in quam Erasius, & Nicolaus Piso inclinare videntur, proponemus, & studiosius ac diligentius perpendendam relinquemus. Erasius, *part. 4. adu. Paracelsi*. verisimilius videtur; vaporem frigidum & siccum in cerebrum irruentem, spiritusque quodammodo sistentem & immobiles reddentem, malum hoc producere. Sed cum addit; sistere spiritus distendendo ventriculorum actionem, & spirituum motum impedire, id minus probabile videtur. Cur enim non alia causa etiam prohibens transitum spirituum catarchen excitaret? Probabilius est id, quod Nicolaus Piso, *de morb. cur. & cognosc. cap. 13.* scribit, catalepsi non à cerebro, sed potius ab animalis spiritus intemperie committi. Hi enim dum congelantur, & quieti manent, atque in quacunque parte corporis interceptiuntur: partes manent rigide. Quæ ratio si cui mira & *mag. degor* videtur, illi plura hac de re cogitanti ansam præbere possunt: quod à fulminis spiritu in dolio subito vinum congelatur; quod aliquando in terræ motibus à terra tã potentes erumpunt spiritus, per quos homines & bruta repente consistunt, & rigida hærent, quod ex specubus nonnullis spiritus erumpunt, qui aquas congelant; quod mira vis figendi in nitro, & pluribus aliis metallicis ac mineralibus reperitur. Quarto loco Apoplexia fuit, quæ qua ratione generetur, & quæ eius sit causa, satis intricatum. Etsi enim hæcenus communis ferè opinio fuerit, ex Galeno, 3. *de loc. affect. cap. 7.* & 2. *de sympt. causis. cap. vlt.* desumpta, Apoplexiam generari, cum frigidus ac crassus humor interfertim principes cerebri ventriculos replet & obstruit, vnde influxus spirituum animalium in neruis prohibeatur, quibus cum destituuntur membra, omnes actiones naturales cessant: tamen ista opinio hodie variè in dubium vocata est. Primum enim quod in ista opinione præsupponitur, spiritus animales in cerebri ventriculis generari & contineri, atque inde in sensuum organa influere, à plerisque negatur. Et propterea ventriculorum cerebri obstructione reiecta, alii, vt Platerus, non ab obstructione ventriculorum cerebri, sed neruorum principii in basi caluarie compressione apoplexiam generari statuit, dum scilicet vel ab humoribus frigidis & humidis longo impulsu cerebrum ad eò irrigatur, vt magna eius moles mollior laxiorque facta, subito dissiliat & subsidat, neruorumque principium in basi caluarie à cerebro prodiens premat, & spiritui animali transitum præcludat: vel dum ventriculos seu cavitates cerebri pituita subito adimpleat, & non quidem obstruendo, sed eodem modo cerebri basin grauet & comprimat, & spiritibus animalibus viam intercludat. Idque ex eo manifestum fieri existimat, quod caro & epilepsia mortuis copiosius hic humor per os effluere solet, & in dissectis interdum post mortem caput tali humore refertum inuenitur. Idem Platerus non hanc vnicam causam apoplexie agnoscit, sed præterea etiam à sanguine extra vasa delato, & non in substantiam cerebri infuso, sed anfractus & ventriculos subito opplente, neruorumque initium premente, apoplexiam excitari statuit. Sicut & si à causa violenta externa cerebri substantia contusa vel cæsum punctimvè lædatur, vel si fracta depressave caluarie cerebrum substratum premat. Idem, si penitus atque eo vsque consumantur spiritus animales, vt non tantum functionum debilitas, sed omnimodò sequatur illarum abolitio, grauem & subito hominem iugulantem apoplexiam excitari opinatur. Fernelius verò vulgatam quidem opinionem de obstructione ventriculorum cerebri, *lib. 5. de part. morb. cap. 3.* admittit:

Apoplexia
causa.

At tamen, *de abdit. rer. causis. lib. 2. cap. 15.* aliam adhuc addit, nimirum arteriarum, quæ retiformem contextum efficiunt, & quæ illius in cerebri ventriculos propagata choroidem alterum constituunt, obstructionem vel compressionem; quod tum cerebrum nihil spiritus à corde per subiectas arterias recipiat. Atque in hanc sententiam adductus est, quod vidit aliquando virum sinistri oculi ictu vehementiore repente attonitum concidisse, moxque sensu & motu priuatum fuisse, cum spiritu difficili ac stertore, & cum aliis fortis apoplexie indicis, atque intra hora 12. interisset. Dilcisso verò apertoque capite neque ossis, neque meningum, neque substantie cerebri quicquam contrafactum diuultumvè, sed duntaxat interiores oculi venas contusionis vi disruptas fuisse, & quibus sanguis cochlearium duorum menfura in cerebri basin procubuerat: cerebri ventriculos autem profus illætos inanésque fuisse. Deinde in altero, qui citra causam exteriorum extinctus erat, inuenit humorem crassum & viscosum, similiter ad contextum retiformem, cerebri ventriculis nec opplentis nec obstructis. Chymici & recentiores quidam ab humore pituitoso & crasso apoplexiam generari posse, planè negant. Nec enim putant rationi esse consentaneam, ab humore crasso, qui grauis & ad motum ineptus est, tam subitam & momentaneam inuasionem fieri posse; Et cum materia talis non nisi sensim in cerebro possit aggregari, procul dubio, antequam tota colligatur, aliquo indicio sese proderet, & aliquod symptoma, soporosum nimirum affectum, vel simile quid inducere deberet. Et mirum ipsis videtur, quod, si ab humoribus frigidis hoc modo generatur apoplexia, in hydrocephalo, in quo totum caput aqua repletur, non apoplexia oritur: cuius rei historiam Vesalius, *de fabr. hum. corp. l. 1. c. 5.* prolixè recenset, de puella quadam bienni, cui in mensibus plus minus septem caput ita increuit & intumuit, vt viri caput magnitudine seu æquaret seu excederet, in cuius cerebri canitate, & dextro sinistroque ventriculo nouem ferè libræ aquæ continebantur; quæ nihilominus ad mortem vsque sensibus omnibus integrè vsa est. Ad aliam itaque causam apoplexiam nonnulli reducant: nebulosas scilicet quasdam exhalationes in cerebrum effumantes; quæ si ilicò congelentur, quod ex spiritu aliquo congelante fieri possit, constringendo & coarctando apoplexiam excitent. Cuius rei documentum sumunt è fumis ex carbonibus, ob quos nonnulli subito extinguuntur, & apoplectici concidunt. Verum enim vero vt quid in tanta opinionum discrepantia nobis vero consentaneum videatur, aperiamus, primum hoc monendum: Antiquos, dum vnam saltem apoplexie causam proponunt, ad eam saltem apoplexiam, quæ sine causis euentibus ac violentis, à sola causa interna accidit, & senibus familiaris est, respexisse. Interim alias etiam Apoplexie causas dari, id est, hominem subito concidere, & sensu ac motu priuari posse, à pluribus causis, experientia testatur, & ex allegatis authoribus satis patet, ac paulo post etiam monstrabitur. Verum etsi plures causæ sint, quæ homini omnem sensum & motum adinere possunt: tamen vt omnes ad vnam communem causam & efficiendi rationem reducantur necesse est. Hanc vt constituamus, illud, quod communi Medicorum sententia receptum est, spiritus animales sensus & motus instrumentum esse, & sensum & motum sine spiritibus animalibus obiri non posse, præsupponimus. Ex quo colligimus, spirituum animalium in organis sensus & motus defectum proximam & continentem apoplexie causam esse. Verum quænam causæ sint, quæ faciunt, ne spiritus animales in organa

Sensus & motus influant, illud est, quod controuertitur. Antiquorum sententiam quod attinet, ea merito suspecta est. Præsupponit enim spiritus animales in ventriculis cerebri elaborari, contineri, & hinc in neruos influere. Verum Recentiores, Varolius, Platerus, Bauhinus, & alii pluribus rationibus longè probabilius esse demonstrarunt, non in cerebri ventriculis, sed in ipsa cerebri substantia suis membranis conclusa spiritus animales generari & contineri, atque hinc in neruos influere. Ex quo sequitur, ventriculorum cerebri obstructionem per se influxum spirituum animalium non prohibere, nec apoplexiæ causam esse posse. Idemque docent obseruationes anatomicae, ex quibus constat, in Apoplexia mortuis cerebri ventriculos saluos ac inanes repertos fuisse; sicut huius rei exempla antea è Fernelio allegata sunt. Quod confirmat etiam Constantius Varolius, qui *pag. 136.* scribit, in dissectione eorum, qui apoplexia moriuntur, in ventriculis cerebri non reperiri maiorem excrementorum copiam, quàm communiter in aliis reperiri solet. Contrà qui hydrocephalo laborant, apoplexia non corripiuntur; quod omninò fieri deberet, si ex obstructione ventriculorum cerebri apoplexia ortum haberet: cuius historiam modò è Vesalio, *de fabr. humani corp. lib. 1. cap. 5.* recensimus de puella quadam bienni, cui in mensibus minus septem, caput ita increuit, & intumuit, vt viri caput magnitudine seu æquaret seu excederet, in cuius cerebri cavitate & dextro sinistroque ventriculo nouem ferè libræ aquæ continebantur, quæ nihilominus ad mortem vsque sensibus omnibus integrè vsa est. Cum ergò ventriculorum cerebri obstructio influxus spirituum animalium prohiberi per se & proxima causa non sit, neque in omni apoplexia ventriculi cerebri necessariò oppleantur: alia causa querenda est; quæ omninò duplex videtur, vel principii neruorum in basi cerebri talis angustia, ob quæ ad omnia sensus & motus organa spiritus animalis influxus prohibeatur; vel spirituum animalium vitium. Vtrumque enim ad apoplexiæ & omnia, quæ in apoplexia accidunt, inducenda sufficit. Siue enim spiritus proprio vitio, siue ob meatuum, per quos feruntur, angustiam, in organa sensus & motus non influant: sensus omnes externos motumque aboleri necesse est. Sensus verò internos & principes actiones quod attinet, spirituum vitio, de quo postea dicetur, & illas aboleri posse, satis manifestum est. Ob angustiam tamen principii neruorum itidem aboleri possunt. Etenim spiritus animales in perpetuo motu sunt; qui cum ipsis denegatur, suffocari quasi eos necessum est. Et membro vna ex parte læso, tota eius œconomia turbatur; sicut id in epilepsia videre est, in qua etiam sensus omnis & motus simul læditur: cuius rei causam qui reddet, facillè eam quoque in apoplexia inueniet. Neque etiam credibile est, cerebrum tam grauius affectum spirituum animalium generationi sufficere. Sed vt causas omnes ordine videamus, primò quidem principii neruorum angustiam quod attinet, qui omnium neruorum originem in cerebri basi, sicut ea clarè & exactè à Variolio & aliis anatomicis recentioribus monstrata est, diligenter perpendent, facillè animaduertet, omnium neruorum, seu à cerebro seu à cerebello oriendorum, primum principium tam vicinis locis & terminis concludi ac contineri, vt omnes necesse, tam mortui quàm sensui inferuientes, mox sub primum exortum ita occludi possint, vt spiritibus animalibus in organa sensus & motus transitus & via omnis interceptatur: ita quidem vt nec nerui optici, & ipsi iuxta candidis exortum originem habentes, salui sint. Et sit, vt cerebellum to-

Opus D. Sennert. Tom. I.

Atum læsum non sit: tamen quicquid adhuc spiritus animalis suppeditare potest, illud omne thoracis motui pro respiratione, quæ maximè vrget, infertur, & sæpe vix sufficit. Itaque primò omnia illa apoplexiæ inducunt, quæ basim cerebri, vbi omnem neruorum principium est, occludunt, & spirituum animalium è cerebro effluxum impediunt. Inter quas causas primò ab antiquis excrementa cerebri, pituitosa præcipuè, rectè ponuntur: etsi modum, quo pituita apoplexiæ generet, non satis rectè explicarint, dum ventriculos cerebri obstruendo hæc excrementa apoplexiæ generari statuerunt. Etsi verò recentiores nonnulli hanc causam planè reiciant: tamen admittendam esse, plura indicant: quod nimirum ætas senilis affectui huic potissimum obnoxia est, quod tempore cælique constitutione frigida potissimum accidit: quod de capitis grauitate ægri antea conqueruntur, quæ non semper ex vaporibus solum ortum habet: quod mortuis magna sæpe pituitæ copia per nares & fauces excernitur: quod paralysis sequitur, materia illa postea in spumam descendente. Neque subita inuasio apoplexiæ humores pituitosos excludit, sed potius eos arguit: cum ad subitò obstruendum humores crassi apurissimi sint. Neque tamen hic nescio quam crassitiem imaginari opus est, ob quam humores nec calore fundi, nec frigore exprimi possint, & ad motum planè inepti sint: sed sufficit, si sit tam crassa, aut etiam tam copiosa, vt in exortu neruorum & viis illis, per quas spiritus animales in totum corpus influere debent, angustiam parere queat. Et qui catarrhorum suffocatiuorum generationem saltem perpèderit, vt ab humoribus effusi, modi apoplexia generetur, non impossibile esse, facillè animaduertet. Quod verò, qui hydrocephalo laborant, apoplexia non correpti sunt, causa est, quod vt Vesalius, *loco alleg.* de puella illa refert, cerebellum cerebrique basim, vniuersa secundum naturam sese habuerint, vt & neruorum productiones. Secundò eandem angustiam pariunt humores extra cerebrum ad basim effusi, ac principium neruorum comprimentes. Atque hoc modo etiam cerebri excrementa, si ad hunc locum effundantur, apoplexiæ generare posse, à ratione alienum non videtur. Sanguinem verò istu aut quocumque modo valis suis in eum locum effusum apoplexiæ excitasse experientia docuit, & patet id ex historia, quam ex Fernelio antea recensimus. Quamquam enim Fernelius ex articularum, quæ retiformem contextum efficiunt, compressione, apoplexiæ generatam fuisse putet: tamen id locum habere non posse, postea tenetur. Ideòque vero magis consentaneum est, sanguinem è valis suis ad cerebri basim effusum neruorum principium comprimendo & coarctando apoplexiæ inducere: nisi per nares, aures, aliaque vias, vt interdum fit, erumpat. Tertio non solum sanguis è venis effusus apoplexiæ generat, sed & intra vasa sua adhuc contentus, dum nimirum, vt Galenus, *2. aph. 42.* docet à *φλεγματώδεις διαστέσι* cerebri meatus comprimuntur & angustiores redduntur: quando arteriæ & vasa cerebri sanguinis copia ita replentur, vt substantia cerebri compressa, meatibusque & poris angustioribus redditis, nec spiritus vitales liberè à corde ascendere, nec animales in neruos influere possint. Quæ quidem affectio non *φλεγματώδεις διαστέσι* nominatur, quoniam sanguis adhuc intra vasa continetur, nec dum extra ea in substantiam cerebri illapsus inflammationem excitat, ita tamen vasa distendit, vt ab iis vix capi queat, & propterea partes vicinas comprimat. Atque hæc procul dubio est illa apoplexia sanguinea, cuius nonnulli mentionem faciunt, quæ *φαρμακωδεις διαστέσι*, vt

N n ij

nominat Hippocrates, 4. de rat. vic. in ac. aphor. 23. et in nimitum multus sanguis in principium animalis confertim incumbit, ut loquitur Galenus, lib. de cur. ratione per vena secti. c. 5. Sed de hac sanguinea apoplexia nonnulli minus rectè loquuntur, cum existimant, non solum hoc, quo diximus, modo, à sanguine generari apoplexiam, sed etiam, cum arteria carotides, & vena iugulares obstruuntur. Nam quamuis verum sit, ex tali obstructione, vel occlusionè horum meatuum, si detur, & diu duret, tandem hominem iugulari posse: tamen cum vasa hæc in collo tam ampla & spiritu, qui in perpetuo motu est, plena sint: pèntus ea in momento quasi ita obstrui & obturari non possunt, atque ita apoplexia inde generari non potest; imprimis si verum est, quod Galenus, 2. de placit. Hippoc. & Plat. cap. 9. scribit, ligatis & constrictis venis iugularibus & arteriis carotidibus neque sopiri, neque motum amittere animal, & proinde multò minus apoplexiâ corripit. Quartò accidere quoque ex hac causa apoplexia potest, si fracta vel depressa ictu vel casu vehementiore caluaria cerebri ipsam adeoque neruorum initium comprimant. Et multos ex ictu vel casu capite vehementius læso subito sensu & motu omni priuatos concidisse, experientia sapius docuit: an verò omnibus illis, præcipuè quibus cranium valde depressum non fuit, basis cerebri compressa fuerit, & an non potius ex spirituum perturbatione, vel vasorum rupture, & sanguinis è vasis suis in cerebro effusione hoc acciderit, consideratione dignum. Verum præter hos modos omnes, & licet nulla principii neruorum vel obstructio vel compressio adsit, apoplexiam generari posse, credibile est, si nimirum spiritus suo vitio in organa sensus & motus non influant, & ad actiones animales inepti reddantur. Quod sit primò spiritus animales, qui naturâ suâ sunt mobiles & tenuissimi, crassescant, aut suâ naturâ degenerent, & torpidi reddantur, ac quasi sopiantur. Etenim cum Carus grauis in apoplexiam degeneret, carusque & apoplexia tam cognati affectus sint, ut etiam dubitatum sit, an & quomodo differant, ut apud Alex. Massariam, l. 2. c. 14. & Capiuacc. l. 1. c. 19. videre est: etiam à comuni causa prouenire poterunt; & si causa, quæ Carum excitat, intendatur, apoplexiam generabit. Et cum à recentioribus satis monstratum sit, ut antea dictum, Carum sine angustia cerebri à vi narcotica prouenire posse: non video, quid obster, quin ab eadem causa apoplexia exciteur. Causæ nimirum illæ, quæ vi narcotica pollut, faciunt, ut spiritus animales torpidi reddantur, à sua natura quasi degenerent, & omnino ad actiones animales ineptiant. Et si causa dari potest, quæ spiritus vitales subito corrumpit, id quod in syncope ex venenis & venenatis humoribus accidit: cur non etiam possit dari causa, quæ eodem modo spiritus animales afficiat? Neque ista Chymici hodie saltem, sed & alii Medici docuerunt. Hercules enim Saxonia, Medic. pract. lib. 1. cap. 8. interdum ex vaporibus internis & externis, qui sint venenati vel non venenati, apoplexiam immediatè originem trahere docet. Quò procul dubio etiam pertinent fumi à carbonibus ignitis accensis, qui per nares & os in cerebrum attracti nonnullis subito exitium attulere, ut exempla non ignota sunt, & aliqua quoque à Marcello Donato, de hist. med. mirab. l. 2. c. 6. annotata fuere. Quod quamuis fieri possit, quod crassitie sua cerebri meatus & principium neruorū obstruant atque oppleat: tamen ipsos etiam spiritus grauiter ab his affici, negandum non est. Deinde an non à spiritu perturbatione & confusione quasi, aut quocunque modo illud spirituum vitium appelletur, fieri possit, ut ho-

mo subito sensu & motu destitutus concidat, omnino consideratione dignum. Videmus enim eos, qui grauius in capite percutiuntur vel vulnerantur, subito concidere, omnesque actiones animales amittere. Cerebro enim grauius læso, impossibile est, ut spiritus animales rectè sese habeant. His verò vel deficientibus, vel non rectè sese habentibus, actiones animales omnes aboleri necesse est. Docuit hoc Fernel. lib. 5. pathol. c. 2. Fiume, inquit, præterea & soporosi affectus cerebro ictu vel casu vehementius concussio. Agitur quippe & commotis spiritibus nulla actio rectè edi potest, tumque sulstus homo quasi attonitus, ut qui auro timore aut verecundia obstupuit. At si concussionis vi & impetu si acta ac depressa calua meninges cerebrumque premitt, sensus atque sermonis expertis ager obstupescit. Ad dunt quidem & alii adhuc alias causas, sed quæ vix locum habere possunt. Primò Fernelius, ut dictum, Apoplexiam induci statuit, si plexus retiformis occludatur. Verum ob solius huius plexus angustiam omnes spiritus vitales intercipi non posse, satis manifestum, & ex anatomia clarissimum est. Secundò Platerus statuit, cerebri substantiam longo humoris impulsu irrigatam ac laxiorem factam subito diffuere & subidere, neruorumque principium in basi caluarie premere, & spiritibus transitum præcludere. Verum nisi rectè explicetur hæc sententia, vix locum habere potest. Hoc quidem non impugnamus, cerebrum ita ab humoribus irrigari ac laxari posse, ut subsidat, eiusque machina quasi collabatur, neque ut antea extendatur: Verum tam subito in corpore viuente cerebri substantiam dissolui & diffuere posse, credibile non est. Neque enim, quæ in mortuis offertur, cerebri constitutio eadem planè talis in viuis fuit: cum vix vix pars sit in toto corpore, quæ post mortem tam citò staccet & quasi diffuat, sicut cerebrum. Tertiò Platerus etiam ob spiritus animalis consumptionem grauem & subito hominem iugulantem apoplexiam excitari existimat, quæ senes aliquando intereant. Verum quidem concedimus, ut antea dictum, apoplexiam quandoque oriri, cum spiritus animales à natura sua quasi degenerant: atque hoc modo à ista sententia explicentur, illi assentimur. Quod verò cerebrum ita debilitari possit, ut nullos animales spiritus generet, aut quod spiritus animales, præsertim non deficientibus vitalibus, ita consumi possint, ut inde Apoplexia exciteur, non ita probabile est. Quò ad hoc genus symptomatum pertinet Epilepsia, de cuius causa variaz ac dissidentes passim extant Medicorum sententiarum, ut si authoritatibus nobis standum sit, res facile componi non possit. Verum quia, dum mali huius grauissimi ac difficillimi causam inquirimus, meritò non quis aliquid dicat, sed quid à quolibet dicatur, attendendum; maiorque veritatis ac salutis humanæ, quam cuiusquam authoritatis, habenda sit ratio: liberè rationum momenta perpendemus. Galenus quid sentiat, docet, 2. aph. 45. dum scribit: Apoplexia & Epilepsia inter se quodammodo affines & cognata affectiones sunt. Nam & eundem locum affectum, & eundem humorem habent mali autorem. Hoc differunt, quod apoplexia fit propter virtutis ad neruos affluentis plenam consummatamque priuationem: epilepsia ob motum vitiosum & peruersum. Quin etiam vitiosusque frigidus humor est & crassus. Et, 2. de causis sympt. c. 9. Apoplexia, inquit, & epilepsia ex pituitosi succi multitudine in cerebri ventriculis collecta gigni videntur. Et, 3. de loc. aff. c. 7. ait: Vt ceteris (epilepsia) discussio crassum humorem spiritus vitiosus in cerebri ventriculis obstruentem hunc maximè affectum peperisse declarat, neruorum principio scissum quantitate, quo excutitur id, quod noxium est. Et paulò post: à crasso humore hunc affectum induci, argumento est, quod

Epilepsia
causæ

subitò fit, & soluitur confestim. Nam subita incantum ob-
 structio à crasso viscoso vè humore fit. Et iterum: Ex his
 omnibus rationi consentaneum est, in cerebro hanc affe-
 ctionem fieri, impediente humore animalis spiritum, qui
 in ventriculis eius continetur, quo minus possit exire.
 Hanc Galeni opinionem plurimi Medici sequuntur,
 statuuntque epilepsiam fieri ab humore crasso, qui
 ventriculos cerebri non integrè, quod in Apoplexia
 fit, obstruat, quem dum cerebrum conatur eicere, se-
 se contrahit; quo contracto nerui etiam contrahun-
 tur, & in consensum trahuntur. Verum alii Medici
 hanc opinionem reiiciunt, atque illam Galeni ratio-
 nem, qua demonstrare volebat, epilepsiam fieri ab
 humore crasso, potius contrarium concludere existi-
 mant: nimirum, quia subitò hoc malum generatur
 & discutitur, non fieri ab humore crasso ac viscido,
 qui tam citò discuti non potest, sed potius à materia
 vaporosa, seu spiritu, qui ad motum aptissimus est.
 Ipse Galenus vtitur hoc argumento, *lib. de tremore &
 palpit. c. 5.* vbi palpitationis causam esse docet spiri-
 tum, seu substantiam spirituales, ob motionis ac so-
 lutionis celeritatem. *Quid enim, inquit, tam facile vel
 congregari, vel inuiri potest aliud, quam spiritus?* Et
 paulò post: *cur in vacuationem aut repletionem, aut di-
 stensionem, aut subsidentiam, aut depressionem, aut elationem,
 aut alium quendam motum nullum ex omnibus, præter spi-
 ritum, effecerit.* Verum quidem est, humorem crassum
 ad obstructionem faciendam aptissimum esse: sed
 idem tam citò discuti non potest. Demus enim, ci-
 tissimè ab humore crasso obstrui ventriculos cere-
 bri: humorem tamen crassum tam subitò discuti
 posse, vt nullum ferè relinquat sui vestigium, veri-
 simile non est: cum videamus, quid in apoplexia, quid
 in caro, similibusque affectibus fiat, & quanta cum
 difficultate, quantoque temporis spatio materia illa
 discutiatur, quorum nihil post epilepsiam accidit. Sed
 illud ipsum in dubio versatur: An materia, quæ epi-
 lepsiam generat, obstruendo id præstet. Etenim si ab
 obstructione cerebri epilepsia ortum haberet: motus
 aut planè tolleretur, aut saltem imminueretur. Et
 cur in caro motus conuulsui, ac reliqua, quæ in epi-
 lepticis conspiciuntur, non accidunt symptomata?
 cum, ex hac opinione, causis non multum distent.
 Idem ferè etiam de Apoplexia dici potest. Si enim ab
 eadem causa epilepsia & apoplexia proueniunt, &
 hoc saltem discrimine dissident, quòd humor cras-
 sus in apoplexia perfectè obstruit ventriculos cere-
 bri, in epilepsia non perfectè: tantum minoris &
 maioris ratione differrent, neque tam diuersa habe-
 rent symptomata. Præterea si ab humore crasso ce-
 rebrum ex parte obstruente fieret epilepsia, Apople-
 xiam antecederet & sequeretur Epilepsia. Neque
 enim credibile est, vt videtur quidem Messariæ, tam
 repente & tam inexplicabili temporis momento to-
 tam cerebri obstructionem fieri, vt nullo modo ob-
 inchoatam & semiplenam obstructionem Epilepti-
 ca præcederent symptomata, si hoc modo generaretur
 Epilepsia: cum sæpe dolores capitis, vertigines
 & similia symptomata Apoplexiã præcedant. Mul-
 tò minus possibile est, vno momento integrè illam
 obstructionem solui posse. Ideòque cum obstructio
 non est integra, siue ingruente siue desinente Apo-
 plexia, Epilepsia generaretur. Quod autem tenuis
 & vaporosa quedam materia, seu, vt Pelops Galeni
 præceptor, nominabat *πνευματικὴν ὕλην, ἢ ὀσπρη ἀέρα,*
 epilepsia causa sit, multò probabilius est, vt pote
 quæ ad motum omnem subitum aptissima est; quem
 in epilepsia fieri ipsa experientia docet. Hæc enim
 materia non solùm subitò, ex aliqua parte sumpto
 motus initio, cerebrum, totumque neruosum genus
 peruadit: sed etiam paulò post, nullo ferè relicto sui

A vestigio, discutitur: imò eadem plures paroxysmos
 excitat eadem sæpe die; atque epilepsia nonnullos
 decies etiam eadem die laborasse obseruatum est;
 quam tamen nulla insignior excretio, nullum ex ma-
 teria in alias partes translatà euidens danuum secu-
 tum est: imò refert Brallauiolus, *in comm. apb. 4. 2. sect. 2.*
 le curasse puerum lactentem, qui quadraginta vi-
 cibus singulis diebus epilepsia corripiebatur: quod
 proculdubio, si materia crassa & lenta esset, nõ con-
 tingeret. Atque hanc epilepsie causam ipse Galen.
 negare non potest, qui, *3. de loc. aff. c. 7.* epilepsiam
 quandam admittit, quæ excitatur, dum à ventriculi
 orificio, vel alia quadam parte aliquid ad cerebrum
 adscendit; edoctus exemplo pueri cuiusdam, cui ali-
 quid ex tibia initio sumpto rectà per femur, illa ac
 latera, ad caput tandem adscendebat, epilepsiamq;
 excitabat: vt & alterius adolescentis exemplo per-
 suasus, qui quasi frigidam auram ascendere aiebat;
 & præterea exemplo Grammatici, quod, *5. de loc. aff. c. 6.*
 affert, qui quoties vel nimis vehementer doce-
 ret, aut cogitaret, aut in ediam sustineret, aut irasce-
 retur, comitiali morbo corripiebatur, ore ventriculi
 affecto. Neque est, vt quis ad hoc confugiat, & cum
 Galeno, *3. de loc. aff. c. 7.* Epilepsiam in tria genera
 distinguat, eamque generari dicat, nunc consistente
 in ipso cerebro affectu; idque pluribus epilepticis
 accidere: nunc à ventriculi ore ad cerebrum per cõ-
 sensum adscendere: nunc à parte aliqua in capite af-
 fectum, qui deinde ad cerebrum vsque adscendat; id-
 que rariùs fieri: atque statuatur, illam quidem, quæ
 per consensum aliarum partium accidit, epilepsiam
 à vaporibus vel humoribus acerbis excitari: sed le-
 uioiorem esse, & motum quandam palpitationi simi-
 lem potius, quàm conuulsioni, & per maiora inter-
 ualla efficere: veram autem, & genuinam illam epi-
 lepsiam, vt eam, quæ frequentior sit, gigni ab hu-
 moribus crassis, vt plurimum pituitosis, interdum
 etiam melancholicis. Etenim tantum abest, vt rara
 sit illa per aliarum partium consensum epilepsia, vt
 etiam satis frequenter eam accidere, & à materia è
 variis partibus, vt summo vertice, è liene, vtero, vesi-
 ca, intestinis, digitis manus, brachiis, cruribus, pedi-
 busque transmissa, originem duxisse obseruatum sit.
 Eandemque etiam symptomatum grauitate alteri
 epilepsie non cedere, eadem Medicorum obseruatio-
 nes docent. Deinde cum certò constat, ab illa tenni
 aura epilepsiam generari: quid aliam causam, cum
 in ipso capite fons mali hæret, querere & addere
 opus est? quin potius omnia omnino epilepsie ge-
 nera ad vnã hanc proximam & immediatam causam
 reducenda sunt; statuendumque, omnem omni-
 no epilepsiam à vaporosa & tenui materia, seu acri-
 monia sua, seu qualitate venenata & maligna, cere-
 brum neruosumque genus vellicante & molestante,
 excitari: quod & præter hætenus dicta alia suadet.
 Nam cum diligentes Medici sæpius capita epilepti-
 corum post mortem aperuerint, causamque epilep-
 siæ rimati sint: nihil, vnde obstructio colligi po-
 tuerit, inuenerunt: verum talia potius, quæ cerebrum
 mordicando & vellicando molestant; nunc scilicet
 maculam, nunc humorem aliquem atrum vel
 spumosum in interna caluarie sede aliqua, vel ossis,
 vel membranæ: interdum verò nihil penitus. Fer-
 nelius, *lib. 5. de part. sympt. ac morb. c. 3. & 2. de abdit.
 rer. caus. c. 15.* testatur, causam epilepsie sæpius à se
 deprehensam esse, abscessum cerebri, interdum cor-
 ruptam meningis portionem caluæ adhaerentem,
 quibus è locis tetet vapor in cerebri ventriculos pe-
 netrabat. Præterea cum videamus sternutationem,
 quæ veluti parua quedam epilepsia est, vt nomi-
 natur ab Auicenna, *sen. 1. l. 3. tract. 5. c. 8.* fieri, quando

An ab ob-
 structione
 ventriculo-
 rum cerebri
 fiat Epilep-
 sia.

An Epilepsia
 causa sit
 crassa, vel
 potius tenuis
 & vaporosa
 materia.

Modus ge-
 nerationis
 Epilepsie.

quod molestum est, in anteriore cerebri parte continetur, prope eius appendices & narium foramina; eodemque modo singultum excitari à re ventriculum mordicante & vellicante: quidni eundem etiam in epilepsia causæ modum agnoscimus? Admittit enim ut eundem in epilepsia per consensum Galenus, dum, 3. de loc. aff. c. 7. ita scribit: Existimari similem aliquam (in epilepsia) cerebro motum euenire, qualis stomacho interdum à re quapiam molestate cedere solet. Sed cur eandem causam non in omni epilepsia admittat, rationem non videmus; cum ex halationes, quæ cerebrum seu acrimonia, seu peculiari aliqua & occulta qualitate lædunt, vnde cunctæ etiã, & ex quacunque materia siue sanguine corrupto, siue sanie fœtida, siue humore maligno, siue venibus, siue similibus quacunque procedant, epilepsiam excitare possint; qualem materiam in cerebro, vel circa illud generari impossibile non est. Quod & illud persuadere videtur, quod annotauit Rondeletius, lib. 1. de curand. morb. intern. c. 36. *Noni, inquit, multos, qui cum iter facerent, ex aere vel vento concepto statim epilepsia corripiebantur: à qua, si aures bombæ, aut aliqua alia substantia molli obstruerent, sese vindicabant.* Quanquam verò eo plerisque persuasos esse existimamus, ut humorem crassum obstruentem causam epilepsie statuerent; quòd in epilepsia non solum apparent motus illi conuulsui; sed & ægri plerumque concidunt, non vident, non audiunt; memoria, imaginatio, ac ratio cinatio læditur: tamè causam hæc sufficiens esse non videtur. Quòd enim ita sensuum & principum facultatum actiones abolentur, non in obstructione cerebri à materia frigida & crassa id alii referunt, sed horum symptomatum alii alias causas reddunt. Platerus in epilepsia neruotum genus molestiã affici, eamque ut excutiat, in surgere statuit; quòd dum facit, simul cerebrum exagitari, atque in consensum trahi, & dum suppetias ad expellendam molestiam adferre nititur, spiritus animales à se in neruorum initia propellere, atque in ea effusis è cerebro in neruis spiritibus sensus internos cessare, dum cerebrum spiritibus destituitur, & suis functionibus destitui: non aliter, quàm nonnunquam in syncope cor, spiritibus extra vagantibus, à sua functione cessat. At meatus illos ad organa sensuum quidem occludi concedunt, verùm obstructione id fieri negant; sed cerebrum, dum à vapore molesto irritatur & vellicatur, contrahi atque comprimigi quasi asserunt: vnde meatum angustia ortum habeat, quam spirituum animalium in corpore defectus, ac animalium actionum abolitio sequatur. Verùm magis probabilis est eorũ sententia, qui simpliciter turbatis atque afflictis spiritibus animalibus cerebri functiones lædi statuunt. Cum enim actiones illæ sine spirituum ministerio non perficiantur: spiritus autem ad ministerium hoc obeundum, nisi rectè constituti, apti non sint: vapores hos spiritus turbantes atque obfuscentes actionibus illis animalibus obesse, absurdum non est. Sextò his symptomatibus accensuimus Vertiginem. Huius proxima causa est motus inordinatus spirituum animalium seu vt Capivaccius loquitur, affectio circularis, vt producit à spiritu animali, quatenus præter naturam circumducitur. Et si autem spiritus ille etiam sine admixtione vaporis commoueri atque agitari possit, & similem in externis motionem representare, vt postea dicitur: tamen, de qua hic sermo est, & quæ etiam sine causa externa vehementi aut certè leuissima occasione excitari potest, vertiginem morbosam, atque illam circumgyrationem præternaturalem plerumque efficit *πύμα ἀτακτὸς ἐκ τῶν αἵματων, per venas potissimum ac per arterias plexus ἡποδῆς in cerebrum infusum: quòd cum inordi-*

Cur in Epilepsia sensuum omnes abolentur.

Vertiginis causa.

nato motu mouetur, spiritus animales quoque agitat, qui ad parietes cerebri allisi in gyrum aguntur, & hanc speciem falsam motus rerum externarum, vel etiam proprii corporis, si oculi claudantur, exhibent. Spiritus autem statulentus motum hunc excitat, motusque sui occasionem sumit vel à seipso, cum nimirum spiritus in arteriis cerebri feruidiores & copiosiores colliguntur, qui cum inquieti sint, & naturam suam mobiles, ex se, aut leuissima accedente occasione, commouentur: vel aliunde mouentur, vt postea dicitur. Gignuntur autem vel in capite, vnde vertigo κατ' ἰσπίδιον, vel aliunde sursum mittuntur, vt è toto corpore, in febribus nonnullis, vel à parte aliqua priuata, vt ventriculo, vtero, liene & similibus, vnde vertigo κατ' συμπάδιον originem habet. Causæ externæ & procatarticae sunt, quæcunque humores subito fundere, & in vapores dissoluere, vel flatibus illis & spiritibus motum inordinatum conciliare possunt. Sunt inter illas causas astrina aëris constitutio, vt est apud Hippocratem; 3. aph. 17. & repentina aëris mutatio. Vnde ex grauibus morbis conualescentes, & sese subito aëri libero committentes sæpe vertigo corripit. Immoderata item & intempestiua corporis exercitia, ira, balneum, inedia, in iis, qui Hippocrati, 2. de rat. vitæ. in ac. text. 29. τὰ ζω πρὸς χιλις nominantur, qui nimirum ob bilem, circa orificium ventriculi hærentem, famem ferre non possunt, & si diutius ferant, in vertiginem atque alia mala incidunt. Idem præstat longior corporis circumgyratio. Motum enim capitis eo modo factum spiritus etiam agitati sequuntur, atque accidunt, vt postea etiam, quiescente corpore, nihilominus aliquandiu spiritus moueantur, donec tandem à motu cessant. Accidit idem ex aspectu rerum, quæ in gyrum circumuertuntur, vt rotarum, vel alio modo vehementius motarum, vt aquarum præcipiti cursu labentium. Ex visionis enim illa agitatione, quæ ad obiecti subitam motionem accidit, spiritus quoque commouentur, & motu illo continuo circumferuntur. Prospetus quoque ab alto in nonnullis vertiginem excitare solet. Cuius rei alii aliam causam asserunt. Nonnulli id reiciunt in spiritum exteriorum dissipationem, qui internos agitant. Sed spiritus, vt aliàs notum est, cum re visa non coniunguntur. Hercules Saxonia ex inspecta re in profundo sita consumi existimat spiritus nonnullos, cum multis ad rem profundam videndam opus sit: & propter spirituum animalium absumptionem defectum, ne vacuum detur, postea atrahi vapores, qui vertiginem excitent. Verùm rationi consentaneum hoc non videtur. Nam quòd de attractione vaporum, ne vacuum detur, dicitur, planè absurdum est: neque plus spirituum requiritur ad res profundas, quàm ad res altas adspiciendas, ex quarum tamen adpectu nemo vertigine corripitur. Vnde probabilis est, ex rei quasi horridæ & metuendæ inspectione spiritus diffundi, atque ex terrore rursum retrahi, atque sic inordinato motu moueri. Vnde qui assueti sunt in alto versari, neque metuunt sibi, si ex alto prospiciant, vertiginem facile corripere non solent. Excitatur etiam vertigo à capitis percussione, atque ex ictu, & omnibus, quæ, vt diximus, in spiritibus motum illum inordinatum, & circumgyrationem producere possunt. Quòd tamen facilius accidit, si spiritus vaporosi & statulenti in capite hæreant. Quanquam enim circumgyratio corporis, & alia quædam etiam in sanis vertiginem excitare possunt, vt dictum: tamen, cessante illa circumgyratione, vertigo quoque postea facile cessat. In quibus verò causis internæ vertiginis latent: ij leui de causa in vertiginem incidunt, & sæpius, neque tam facile ab ea libe-

Quomodo prospectus ab alto vertiginem excitet.

Incubã causa;

rantur. Incubi tandem caussa inuestiganda restat. **A** Antiqua iam opinio est, hoc malum à dæmonibus induci, & vulgò etiam in sagas dormientium corpora comprimentes refertur. Quæ opinio an aliquid veritatis habeat, disquirere nostri instituti non est. Nos potiùs caussam physicam inquiramus. Est autem illa vapor. Nam malum hoc citò oritur, & citò desinit. Et quidè vapor crassus est: quia hoc malo correpti cum aliqua difficultate expurgiscuntur. Videndum autem, vnde hic vapor oriatur, & quam partem afficiat. Vapor hic crassus resoluitur à materiâ in hypochondriis, & circum viscera in venis mela-raicis hærente. In his enim multa primæ coctionis excrementa, sanguisque impurus cumulat. Vnde etiam noctu, & cum concoctio fit, hoc malum homines corripit, quòd tum temporis vapores iis in locis **B** collecti, accedentibus cruditatibus, augentur, & moventur, & ad caput feruntur; quòd etiam facit supinus decubitus, in quo vasa incalescunt. Oriuntur autem & cumulantur hi vapores cum sua materia à praua victus ratione: atq; post errata in victu commissa, & post crapulam frequentius hoc malum homines inuadit, & iis, qui ad affectiones hypochondriacas propensi sunt, familiarius est. De loco autem affecto, & mali generatione non nihil variare videntur autores. Alii enim statuunt, caussam mali huius proximam esse obstructionem ventriculorum cerebri, ac posterioris imprimis, siue meatus, qui ad principium spinalis medullæ pertingit, quo toto, vel ex parte obstructo à vapore, spiritus ad musculos thoracis transire non possunt; vnde thorax attolli non potest, & hoc modo respiratio impeditur. Recentiores plerique à vaporibus eiusmodi ex ventre inferiore ascendentibus septum transversum communi existimant. Verùm, posterior caussa etsi quandoque locum habere, vel cum priore concurrere possit: tamen non semper à cruditate & crapula, verùm etiam sine his Incubum fieri posse, & cerebrum præcipuè affici, illud argumento est, quod non solum motrix respirationi inferuiens, sed & quæ voci ac aliorum membrorum motui præest, non satis libera est; & Incubus sæpius grauiorum cerebri affectuum præfagium est, ac Incubo laborantes difficulter expurgiscuntur atque etiam excitati, capite **D** vaporibus nondum vacuo, in eadem opinione & falsa imaginatione perseverant. Totâ itaque mali generatio hæc est. Ex hypochondriis & mesaraicis venis vapores crassi in somno in altum eleuati, partim diaphragma comprimunt, partim cerebri partem posteriorem prope spinalem medullam obstruunt. Ex quo etiam si tota facultas motrix lædatur: nihilominus cum reliqui motus in somno necessarii non sint, sed solum respiratio: eius sola læsio, sensûsque grauitatis in thorace præcipuè phantasiæ offertur. Quam cum homo percipit in somno, varias caussas, vnde proueniat, comminiscitur & somniat, vt ab hoc vel illo se premi & suffocari per somnum homo opinetur: non aliter, vt quibus in aliqua **E** parte caussa morbifica & dolorem excitans delitescit, & per somnum agitur: in se vulnerari, ab animalibus morderi, vel alio modo lædi, somniant: Attenuatis verò iisdem vaporibus longa luëta atque dissipatis, expurgiscitur homo, & soluitur paroxysmus.

C A P. VII.

De caussis Symptomatum, quæ in Qualitatibus corporis mutatis consistunt.

Primi symptomatum generis, actionum nimirum læsarum, caussas breuiter reddidimus: ad alterum iam accedimus, quod in affectu corporis simplici, quod vocant, seu qualitatibus corporis mutatis consistit. Inter illa autem primò sunt Qualitates visibiles, seu colores corporis præternaturales. Horum caussam Galenus, l. 3. de caussis Sympt. c. ult. tummatim humores esse docet. Tales enim totius corporis vel partium colores sunt, quales humores in eas influunt. Vnde ex apparente extra colore de humoribus in corpore dominantibus iudicium facere possumus. Ictero qui laborant, iis totum corpus flauo colore tingitur, ob bilem flauam cum sanguine in totum corpus effusam. Hepaticorum color corporis quasi plumbeus est. In Leucophlegmatia, ob pituitam, corpus pallidum. In Carbone partes nigricant, vel cum obscura rubedine liuent, ob sanguinem adustum in parte contentum: in Erysipelate pars roseo colore rubet, ob sanguinem tenuem & biliosum affluentem. Dentes interdum denigrantur vel alimenti vitio, vel cum quid limosum è ventriculo, cerebro, aut aliunde affluens, aut etiam ex cibis relictum adhærescit, quod corruptum, & quasi putrescens, dentes denigrat & corrumpit. Nonnunquam & vngues naturalem colorem mutant. De caussa autores dissentiant. Alii existimant non posse vngues colorem mutare, nisi cum mutatione coloris subiectæ cutis, colorèque illos, qui in vnguibus apparent, potius esse acceptos ferendos cuti, quàm vnguibus. Alii verò existimant, in ipso vnguium corpore caussam huius rei subsistere. Et quidem verè. Nam experientia testatur, crescentibus vnguibus tales colores à radice vnguuum ad digitorum apices transire. Et si alia vitia vngues contrahere possunt, ob materiæ vitiosæ affluxum, quidni colorem quoque mutare queant? cum videamus pilosetiam colores mutare. Retulimus huc & Canitiem, eam præsertim, qua maturius interdum iuuenes adhuc, & ante senilem ætatem, canini euadunt, & capilli, natiuo colore amisso, ante tempus & præmaturè colorem illum album & canum accipiunt. Caussam autem canitiei alii ex sola siccitate depromunt, quos impugnat Aristotel. 5. de gen. an. c. 4. & canitiem potius ex imbecillitate caloris, seu situ quodam & putredine excrementitiorum humorum, ex quibus pili generantur, fieri statuit. Nam cum coloris inopia alimentum, integrè coqui nequeat, in situm quendam incidit. Cum quo consentire videtur Galenus, 2. de temper. c. 5. dum ita scribit: *Quibus autem ad summam siccitatem curis non peruenierit, imbecilli his omnino, albique pili sunt, quos vulgò canos vocant. Imbecilli quidem, conuenientis alimenti penuria: albi verò propterea, quod alimentum, quo aluntur, velut situs est pituita, qua spatia computruerit.* Sed hæc potissimum senectutem spectant. Quòd autem iuuenes interdum cani fiunt, nonnulli id in vaporem à pituita eleuatum referunt: alii in siccitatem, seu conuenientis alimenti inopiam. In quam reiciunt nonnulli etiam eam canitiem, qua nonnulli subito præ timore correpti sunt: alii tamen aliter hoc explicant. Quidam in timore calorem cum sanguine & spiritibus ad cor confugere scribunt; vnde extrema calore destituuntur & refrigerantur, sicque quasi exarescunt, & capilli cani fiunt, quemadmodum folia arborum, dum alimento destituuntur, albescunt. Alii destitutis

Colorum corporis mutatis caussa.

Vnguium coloris mutatis caussa.

Canitiæ caussa.

calore influente partibus extremis, humores in iis putrescere existimant, ex quibus vapores eleuentur, qui capillos inficiunt. Adde hanc tertiam opinionem Marcellus Donatus, quæ hæc est. Frigidi, ait, proprium est indurare, & cogendo exsiccare. Cum itaq; in timore magno refrigeretur corporis cutis, simul quoq; induratur & siccat, potiq; arctiores redduntur. Atq; ideo eû pili ex fuliginosis humorû reliquiis ortum ducant, quæ per angusta cutis spiracula foras populsa impacta hærent in transitu: accidit, vt in timore, coarctatis cutis meatibus, fuligo illa subiecta, seu excrementum album & pituitosum exprimat, ex coarctatione atque compressione, atque in capillorum substantiam dispergatur, illisque albedine breui temporis interuallo impertiatur, quam aliàs paulatim inducere consueuerit. Quod si excrementum seu fuligo sub cute contenta nigra fuerit, aut alterius coloris: ex timore etiam ingenti & repentino canities non orietur, atque hinc canities ista solum in iis, quibus album & pituitosum excrementum sub cute capitis hæret, fieri potest. Vt colotes in corpore humano interdum mutantur: ita etiam Olores præter naturam fiunt. Nam quanquam homo naturaliter nihil oleat, quantum quidem nos sensu dignoscere possumus: accidit tamen, vt interdum odor fætidus quidam exspirat vel è toto corpore, vel ex ore, alis, pudendis, naribus, auribus, pedibus. Ex toto corpore fætidus halitus exspirat, vbi corpora calida & humida crudarum humiditatum copiam procreant, quæ cum à calore nequeant vinciri, putredinem concipiunt, & fætores ex vniuerso corpore emittunt. Ex ore verò fætor emittitur pluribus de causis. Vel in ventriculo cruditates multæ coaceruantur, quæ corrumpuntur, & putridas ac færentes exhalationes per palatum emittunt: vel ex putredine in pulmonibus vapores fætidus exhalant; vel in dentibus, gingiuis aut palato materia talis hæret, ac remque qui exspiratur, fætores suo inficit. Alarum fætores, quem Hircum appellant, referunt in adstrictionem pororum cutis sub alis, ob quam cum vapores liberè exspirare non possint, circa eam regionem putrescunt & corrumpuntur, fætidumque odorem emittunt. Verùm si constitutionem corporis eorum, sub quorum alis hircus, vt Poëta loquitur, habitat, & sudores etiam, qui per patentes poros sub alis frequenter effluunt, perpendamus: potius hoc symptoma provenire existimabimus ab excrementitis humoribus, qui à corde ac partibus internis tantâ copiam ad hæc loca & emunctoria mittuntur, vt toti facile discuti non possint, sed corruptionem & fætores concipiant. Eodem modo etiam Inguinum fætores ad cutis constrictionem referunt, ob quam nequeant perspirare vapores & humiditates excrementitiæ, quæ à iecore venisque ad emunctoria eò loci sita expelluntur. Sed & harum partium fætores malim referre in copiam excrementorum, quæ ab hepate & venis ad emunctoria illa deponuntur. Natium fætor accidit ob excrementitios humores eò loci collectos & detentos, qui putrescunt, & fætores emittunt. Idem fit, si polypus, cancer, vel aliud vlcus sit in naribus. Aures færent nonnunquam ob abscessus, & vlcera auris internæ, vel si aliquod in cerebro vitium sit, quod vitiosos humores continuo gignat, & per aures expurget. Pedes denique fætores sæpe emittunt in iis, qui sunt temperamento humidioris & calidioris, crapulæ atque ingluuicis dediti. In his humiditates multæ excrementitiæ cumulantur, quæ ad pedes descendere ob motum præcipue pedum, & eò loci putrescere solent; præsertim cum pedes vestibus bene muniti sint, vt ita liberè, sicut in aliis partibus, vapores exspirare non possint. Reliqua symptomata

quod attinet, quæ ad qualitates essentielles pertinent, caliditatem, frigiditatem, humiditatem, siccitatem, molliem, duritiem, & quæ pluribus sensibus obiciuntur, figuræ, numeri, magnitudinis, & alia compositionis vitia: cum hæc omnia modo in morborum, modo in symptomatum classem referantur, in classem scilicet morborum, in quatenus ab iis actiones læduntur; symptomatum verò, cum vitium minus est, vt inde nulla ad agendum sequatur impotentia, sed tactui solum molestiam pariat: merito causæ horum vitiorum non hoc loco explicantur, sed ex doctrina de causis morborum, vbi nimirum agitur de causis caliditatis, frigiditatis, siccitatis, humiditatis, figuræ & similibus vitiorum, etiam symptomatum horum causæ peruntur: cum ab illis non specie, sed secundum magis & minus solum differant.

CAP. VIII.

De causis Symptomatum in Excretis & Retentis.

Restat adhuc vltimum symptomatum genus in Excretis & retentis, cuius triplex genus supra de diff. sympt. constitutum. Ea enim, quæ præter naturam excernuntur & retinentur vel tota substantia, vel qualitate, vel quantitate peccant. In primo genere sunt vermes & calculi. Verum cum eadem ad causas morborum quoque pertineant, de eorum generatione supra, part. 2. c. 9. dictum est: quæ, vbi excernuntur, hoc symptomatum genus constituunt. Reliqua quæ toto genere præter naturam excernuntur, alia naturaliter in corpore generari & excerni posse, non impossibile est, generanturque hæc eodem modo, vt vermes, de quibus supra dictum. Generati aliquid carni aut capillis simile in corpore, etiam incredibile non est: sed res artificiosæ, ferrameta, acus, cultelli naturaliter in corpore humano generari non possunt; cum artis hæc opera sint: sed præstigiis demonum vel corpori humano insinuantur, vel, quod Vvierus vult, de præstigiis demonum. c. 14. foris locis, per quæ egredi videntur, præstigiis demonum adaptantur & applicantur, ibique quasi egredientia ostentantur. Deinde & alia quædam præter naturam excerni diximus, quæ quidem toto genere præter naturam non sunt, & aliàs naturaliter excernuntur, sed non hoc vel illo modo. Ita fæces, quæ in prima coctione separantur, naturaliter per aluum eiciuntur: verum si via illa vel coalescat, vel obstruat, vel quocunque modo ocludatur, per os feceseici necessum est: eadem per vulnus patefactum violenter emittuntur: Naturaliter fæminis menstruis per vterum euacuatur: sed si euacuatio illa prohibeatur, per nares, per mammæ, imò per oculos euacuari interdum obseruatum est. Ita quibus hæmorrhoides familiares sunt, si ex supprimantur, per vomitum sanguis copiosè interdum reicitur. Natura nimirum, si perflua certis periodicis euacuare solita, non facile ab opere isto desistit; ideoque si vitæ, per quas euacuatio illa fieri debet, ocludantur, à copia materis lacessita operi se accingit, & si per vias consuetas id præstare non potest, nouas querit, vel magis patentes, vel alias, ad quas stimulus aliquis eam ducit, vel quas suo consilio eligit, cuius facti rationem reddere semper non ita facile est. Tertio huc pertinent quædam, quæ ad naturalium rerum ordinem pertinent, sed non euacuari debent, & proinde si euacuentur, hoc symptomatum genus pariunt. Talis est præcipue sanguinis per nares, tussim, vomitum, aluum, vesicam, aliisque partes effusio. Cum autem sanguis naturaliter in venis & arteriis contineantur: venas vel arterias, si sanguis euacuari debet, aperiri neces-

Oloris mns-
saturum
causis.

Excretorum
toto genere
præter na-
turam causis.

Sudoris san-
guinis causae

se est. Vasa autem haec aperiuntur iis modis, qui supra, *part. 2. c. 13.* de causis morborum explicati sunt. In specie indorem sanguineum quod attinet, qui nonnunquam etiam ex causis naturalibus erumpit, de eius causis Aristot. *3. part. an. c. 5.* scribit, quod accidat propter vitiatum corporis habitum, cum scilicet corpus laxum fluidumque est, sanguisque praecruditate humescit imbecillitate caloris, qui exiguus venulus inclusus concoquere non potest. Duas nimirum agnoscit causas Aristoteles; unam sanguinis tenuitatem & aquositate, alteram vero raritatem & laxitatem cutis, ac pororum aperiuntur: quibus nonnulli tertiam addunt, nimirum facultatum nutritioni inservientium debilitatem, si scilicet retentrix debilitate contineat, expultrix vero fortiter expellat. Reici interdum etiam per tussim intestina, vesicam, particulas corporis diximus: quod accidit, cum a parte aliqua interna, quae per viam illam euacuari solet, vel in via ipsa ab vlcere, putredine & humore acri, aliquid erosum, & a reliquo corpore separatum est. Alterum vitium in excretis est in Qualitatibus, cum nimirum excrementa naturales & consuetas qualitates non habent, sed vel nimis calida, frigida, humida, sicca, crassa, lenta, viscida, acria, foetida, colore praeternaturali praedita sunt. Calidae feces deiciuntur, si bilis & calidi humores adnasti sint; si hepar & intestina sint calidiora; si cibi calidi in usum venerint. Frigidae sunt ob extinctionem caloris nativi, & sum ciborum frigidiorum, ut sunt lactuca & similes: admittuntur humorum frigidiorum. Liquida excrementa deiciuntur primo in cruditate, cum cibis non concoquitur in ventriculo, quod in henteria evenit: deinde propter mesaraicarum venarum obstructionem, cuius ratione chylus ad hepar penetrare non potest, & propterea, fecibus mistus, eas liquidiores reddit: tertio ob cibos alium humectantes, quales sunt malua, pruna, cassia, camarindi: quarto ob defluxiones a capite ad intestina: quinto ob bilis ad intestina effusionem. Ex iisdem ferè causis feces molliores sunt: nimirum ob usum ciborum emollientium, ob permissionem humorum cum fecibus. Dura vero iterum redduntur a calore nimio, qui omnem ferè illorum humiditatem absumit, siue ille sit internus hepatis, mesenterii & vicinarum partium, siue totius corporis. Et iste quidem vel naturalis, ut in habitu corporis calidioris & rarioris, quo qui praediti sunt, multum conedunt & parum excernunt, & tamen graciles sunt; quia multum alimenti dissuatur: vel praeternaturalis, ut in febribus, aut a causis externis, ut balneis, nimio corporis motu, aere calido excitatus, deinde duratur ab intestinerum, vel etiam totius corporis siccitate. Sicca enim intestina feces exsiccant, & corpus siccius, exhaustis humoribus, feces sicciores relinquit. Hinc melancholicorum excrementa sunt sicciora: sicut & eorum, qui exercentur valde, & praecipue ad ignem, vel in calore. Tertio sunt feces duriores, si vrina copiosius fluat: tunc enim materiam humidam nimis ad renes conuertit, feces exsiccantur, quod & per sudores accidit. Quarto idem si ob cibos adstringentes & inerauantes, pyra, mepila, & similes. Quinto exsiccantur feces a mora longa in intestinis, ob quam quicquid adhuc fuerit humidum in iis reliquum, ab intestinis exsurgit & absumitur. Tandem etiam hoc facit attractrix membrum vis, quod in conualescentibus accidit, in quibus plurima fit corporis distributio. Acres sunt feces ob admittionem humorum acrium, & ciborum acrium vim. Foetor nimius accidit ob ciborum usum, quos factorem ipsis conciliare possunt, quales sunt allium, caprae & similes: dein ob malam coctionem, ad quam praecipue facit ciborum variorum permistio; sic & corporis humiditas & caliditas, quae

Excrementorum
qualitate
peccantium
causae.

Excrementorum
alui
fluidorum
causae.

Fecum alui
induratum
causae.

A ad putrefactionem suscipiendam pronata est. Deiciuntur saepe feces cum sono ac strepitu, ob flatuum multorum cum impetu erumpentium permissionem. Albicant feces alui praecipue, quando bilis cum iis non permisceatur; quod fit in ictero, ex obstructione vesiculae fellis: deinde ob ciborum albicantiam usum, ut lac, &c. tertio ob pituitam copiosorem permistam. Flauo colore praedita sunt excrementa, si bilis flava copiosius permisceatur. Virent feces imprimis ob bilem aëruosam. Nigricant a cibo aut humore nigro, ut ex usu cassiae, motorum & similiarum, ex humoris melancholici admittione. Rubent eadem ob sanguinis permissionem, item flauam bilem adnastam. Fiunt spumosa excrementa propter pituitam viscidam, & flatuosa materiae a capite defluxum, de quo Hipp. *7. aphor. 30.* quibus in alui praefluminis spumosa excrementa sunt, ut a capite pituita defluit: deinde propter flatuum admittionem, & eorum, quae ad flatuum generationem faciunt. Vrina & ipsa & in qualitatibus primis, & secundis mutationes patitur: quae cum satis multae sint, & praecipue semiotice inserviant, ad librum tertium eam doctrinam reiciimus. Sudor vero suas in qualitatibus mutationes accipit ab humoribus, qui in vniuerso corpore abundant. Sudores calidi sunt ob calidos humores, vel dum humores incallescunt, & praecipue dum materia euicta, attenuata & cocta est. Frigidi autem sunt vel ob materiae crudae copiam, quae non ita facile vincitur potest & calefieri; vel ob resolutionem spirituum, & extinctionem caloris nativi: vel ob materiae malignitatem. Sudores autem foetent, ob humorum foetidorum & prauorum copiam, ut in leprosis, scabiosis, & febribus malignis, ac iis, qui corpore sunt calidioris ac humidioris, & ad putredinem aptiores, videre est. Ita etiam sudores coloribus humorum nonnunquam tinguntur. Pallidi & flauii sunt interdum in ictericis: Virides ob bilis porraceae admittionem. Qua de causa sudores sanguinei fiunt, iam ex Aristotele diximus, nimirum ob sanguinis aquositate & tenuitatem, cutisque laxitatem. Reperiuntur & vina quaedam, quae si bibantur, ut colorati sudores emittantur, in causa sunt. Sapores quoque suos ex humoribus mutuatur sudores. Salii sunt sudores plerique, ut vrinae; quod ex seroso salsoque corporis excremento consistit. Amari vero sunt, ob bilis admittionem. Acidi interdum, ob acidiosos humores. Peccat & is sanguis saepe, qui in foeminis per menses euacuatur, dum albus, flauus, ater est, aut alium vitiosum colorem habet, aut etiam dum foetidus est: vel nimis aquosus. Quod fit, dum similes humores in corpore aut circa vterum cumulantur, & per hanc viam effluunt. Sputorum quoque multae sunt mutationes, ob multas causas. Crassius fit sputum, si diutius in ore contineatur, eiusque tenuiores partes absumantur, aut si materia crassa a capite destillet. Spumosum vero fit ob spiritus & aëris multi permissionem, ut in iis, qui diu loquuntur, videre est. Redduntur sputa crassa & viscida, materiae crassa & viscida permista: sepius vero, ut in febribus accidit, ob calorem incrassantem & condensantem. Sapores salios, amaros, acidios, mutuatur sputum ab humoribus praecipue in ventriculo haerentibus. Ita & colores ab humoribus in visceribus, & hinc exeuntibus vaporibus accipiunt sputa: album a pituita: rubrum a sanguine: flauum a bile nigram a melancholia aut crasso sanguine resiccato: vitidam a bile aëruosa: foetorem vero si habeant sputa, ab interna putredine, praecipue ab vlcere in pulmonibus, acquisuerunt. Tandem peccant excreta Quantitate, cum vel plura, quam debebant, vel pauciora deiciuntur. Alui feces ciborum quantitati naturaliter respondent: verum interdum maiori, quam par est, copia euacuatur. Quod accidit primo

B

C

D

E

Sudoris praeternaturalis
causae.

Menstruorum
mutatio
causae.

Sputum
mutatio
causae.

Excrementorum
Quantitate
peccantium
causae.

ob cibum humidiorē, præcipuè si post eum copiosus potus assumatur. Secundò si cibus sit excrementitius. Nam quò melior cibus est, & quò plus boni succi continet: eò pauciora ex eo excrementa generantur: si autè cibus succi alimentaris non ita multum contineat, multa inde excrementa cumulantur. Tertio multa excrementa excernuntur, si chylus non rectè distribuatur. Quarto si à partibus aliis multa excrementa ad intestina confluant, quæ se cibus mista earum copiam augent. Pauciora verò, quàm par est, excrementa deieciuntur ob contrarias causas: Si nimirum cibi sint daniores, & imprimis, si parum potus post eos sumptos ingeratur: si cibus boni alimenti sit, & qui non multum excrementi habeat: vel cibi parum assumatur, chylus auidè à venis mesaricis arripiatur: & si bilis, quæ in excernendis fecibus quasi stimulus est, non multa ad intestina fluat. Ita urinae quantitas naturaliter quantitati potus respondere debet: sed & ipsa interdum maiori vel minori quantitate excernitur. Maiore vel minore, quàm par est, copià urina emittitur pluribus de causis, quæ, *lib. 3. par. 1. sect. 2. c. 7* explicabuntur. Porro sudores & ipsi interdum copiosius erumpunt. Cuius rei causæ sunt variae: primò corporis raritas, quæ sudori facilè transitum indulget, ut videmus tempore æstivo, & in

A corporibus mollioribus ac rarioribus sudores copiosius fluere. Deinde robur virtutis expultricis: excrementorum abundantia vel tenuitas. De quo Hippocrates. *4. aph. 41. Sudor multus per somnum factus colicisore cibo corpus veri significat. Quod si parcius epulam hoc accidat, vacatione indigere, sciendum est. Et 3. aph. 6. Quando æstas sit similis veri, sudores in febribus multos expectare oportet.* Nam, ut Galenus explicat, si æstas sit valde sicca & torrida, humiditatem contentam absumit & resoluit. Si verò similis veri sit, calore quidem euocat ad cutim, sed præ humiditate in vaporis speciem resolvere non potest. Morborum itaque crisi humiditas dum tota simul & confertim excernitur, multos sudores facit. Sudoris paucitas contra fit, vel ob excrementi paucitatem, vel eius crassitiam, ob quam per angustos cutis meatus penetrare non potest; vel meatum angustiam; vel virtutis debilitatem, vel propter caloris vehementiam, qui dissipat & absumit materiam; unde etiam in ardentibus nonnullis sudores non fiunt, & qui nudi ardenti soli subiiciuntur, minus sudant, quàm qui vestibus tecti sunt. Cur tandem menses vel copiosius, vel parcius fluant, supra, *par. 3. sect. 2. cap. 1.* ubi de mensium suppressione, diminutione & profluvio actum, diximus.

Sudoris copiosi causæ.

FINIS LIBRI SECUNDI.



plura sunt genera. Galenus, 1. de februm different. A cap. 3. tria eorum genera constituit, atque alia inseparabilia, alia propria, alia inseparabilia & propria simul nominat. Inseparabilia illa appellat, quæ affectum significant, & ab effectu separari non possunt, & omni, sed non soli competunt, à quibus non licet argumentari affirmativè, sed solum à negatione talium signorum ad negationem affectus procedere. Exempli gratia; incepisse à causa aliqua manifesta, est à diaria inseparabile signum, & sequitur: Hæc febris non incepit à causa manifesta: Ergo non est diaria. Non verò sequitur: Hæc febris incepit à causa manifesta. Ergo est diaria. Propria sunt, quæ soli, sed tamen omni non conveniunt. Propria & inseparabilia sunt, quæ soli & omni conveniunt. Ex hac divisione alia oriuntur signorum apud Medicos differentia. Nominantur enim apud Græcos παθημαστικά, σωμαθρόντα, σημερινά, σημερινά, σημερινά, apud Latinos inseparabilia, assidentia, comitantia, supervenientia, mox seu post apparentia: quæ quomodo differant, non omnes satis explicant. Commodissimè autem ita distinguere possent videntur. Παθημαστικά sunt, quæ morbi essentiam consequuntur, & cum eo necessariò coherent, ideòque necessariò mox in principio morbi adsunt, & à morbo separari non possunt, ac omni tali & temper conveniunt; & ubi sunt, affectum illum adesse necessariò significant. Verùm cum rarissime ex viò signo proprio affectum cognoscere liceat: plerumque signa pathognomonica constituantur ex pluribus coniectis, quæ si seorsim funantur, pathognomonica non sunt. Ita nec respiratio difficilis, nec tussis, nec febris continua per se & separatim sumpta sunt signa pleuritidis: verum respiratio difficilis, febris continua, tussis, dolor pungens, pulsus durus & ferrinus, ut loquuntur, si simul appareant, pleuritidis signa pathognomonica sunt. Σωμαθρόντα, id est, assidentia sunt, quæ à morbo inseparabilia non sunt, neque eius essentia necessariò coherent, neque semper adsunt, sed πῶς ἂν συμβῆναι, πῶς ἂν ἴσθαι, πῶς ἂν οὐκ ἴσθαι γίνεσθαι: interdum, præter pathognomonica, mox à principio apparent, interdum postea succedunt, quandoque etiam nullo morbi tempore adsunt, ut Galenus, 1. aph. 12. docet: ideòque ipsum morbum, cuiusque speciem non indicant, sed conditionem aliquam eius significant, & οἰκίας διαφορὰς efficiunt, qualia sunt in pleuritide, quòd æger faciliùs decumbat in la-tus affectum vel oppositum, quòd dolor ascendat ad iugulum, vel hypochondria. Sub his & σημερινά, & σημερινά forsan complecti liceret. πῶς ἂν ἴσθαι, πῶς ἂν οὐκ ἴσθαι, ut Galenus ait: & sunt nonnulli, qui σωμαθρόντα, σημερινά, & σημερινά pro eodem signorum genere habeant: tamen ab autoribus artis Medicæ distinguunt videntur. Σωμαθρόντα enim, ut dictum, sunt, quæ ipsum morbum non indicant, cuiusque essentiam non consequuntur: familiaria tamen morbo sunt, cuiusque aliquam conditionem, οἰκίας differentias manifestant. σημερινά verò, & σημερινά sunt, quæ neque morbi naturam ac speciem, neque eius conditionem significant, sed eius mutationem solum indicant. Suntque hæc triplex: alia enim sunt signa co-ctationis & cruditatis: alia, quæ salutem & mortem significant: alia κείματα seu decretoria, quæ solutionem morbi pronunciant, ut Galenus, 1. de crisi-bus cap. 14. & 3. de crisi. cap. 4. docet.

Signa παθημαστικά.

Signa σωμαθρόντα.

Signa σημερινά.

De Signorum fontibus.

C A P. I I I.

Signorum autem fontes et si plures sunt: ad tres tamen redigi posse videntur. Primum enim sumuntur signa ab ipsa rei natura & essentia, seu, ut Galenus loquitur, c. 8. artis med. ἀπὸ τῆς οὐσίας, ἢ ἀπὸ τῆς οὐσίας λόγον, id est, ab essentialiter inherētibibus, siue res illa sit morbus, siue causa, siue symptoma. Sæpe enim res ex se, seu ex propria natura manifestæ sunt, atque earum magnitudo, color, figura atque alia, quæ ipsi essentialiter inherēnt, manifesta sunt, & visui sese offerunt, ut alius signis opus non sit. Quorum verò natura non ita in propatulo positæ sunt, ex aliis signis cognoscuntur; & quidem duabus viis ad quoduis demonstrandum & cognoscendum progredi possumus, à causa nempe, & ab effectu. Secundò itaque pentur signa ab effectibus, id est, omnibus, quæ sanitatem, morbum & causas morborum insequuntur, accidantibus & symptomatibus, siue sint lætæ, actiones, siue excreta & retenta mutata, siue qualitates corporis mutata. Quas res nonnulli speciatim considerant, atque ita plures signorum fontes constituunt. Tertio à causis, siue sint externæ, siue internæ, siue per se, siue per accidens, siue quæcunque alia. Huc pertinent quedam, quæ quia signa manifestiora exhibent, nonnulli pro peculiaribus signorum fontibus ea habent. Talia sunt habitus, seu dispositio corporis, & hinc facilis vel difficilis in hunc vel illum morbum lapsus. Ille enim monstrat similem temperiem, hic contrariam. Homo enim natura calidus faciliè morbis calidis corripitur, difficulter frigidis. Huc etiam referenda ea sunt, quæ iuvant & nocent. Ea enim, quæ morbum augent, argumento sunt, morbum habere convenientiam cum re, quæ morbum auget. Si aliquid iuvat, & prodest ægroto, contrariam morbo naturam ei inesse indicio est. Homo enim sanus gaudet similibus, læditur contrariis: æger contra gaudet contrariis, læditur similibus. His signorum fontibus addunt nonnulli similia & dissimilia. Per simile verò & dissimile intelligitur, vel corpus, quo l alteri corpori, aut sibi ipsi confertur; vel pars, quæ alteri parti, aut cum seipsa comparatur. Nonnulli tamen videntur, quod similitudo & dissimilitudo non peculiaris signorum fontis sit, sed ratio potius alia signa aptè inter se conferendi. Atque id est, quod Hippocrates, in lib. de vis, qua Medicatur. sunt, t. 1. præcipit, similia an dissimilia sint, à principio inspicendum. Ut autem recta fiat comparatio, requiritur præcipuè, ut eius, cum quo fit comparatio, certa habeatur notitia, & ut Galenus, in comm. docet, ægrorum ἴσθαι, ἢ εἶδαι, ἢ οὐσῆς Medicus cognita habeat. Nisi enim, id quod comparatur cum alio, notum sit, nullum certum signum similitudo aut dissimilitudo exhibere potest, atque in comparatione decipi facile est: ut illi Emperico accidit, referente Galeno, comment. 101. in loc. allegat. qui contendebat, humerum non esse luxatum; quia alteri humero similis planè apparebat, ignorans, alterum quoque humerum luxatum fuisse. Ita si æger aliquis habeat nares acutas, oculos cæcos, tempora collapsa, non mors mox prædicanda est: sed videndum, an non naturalis sit ea ægri facies. Vnde patet plus fidendum esse ei Medico, qui sapius cum ægro versatus est.

Signorum fontes. 1. Essentialiter inherētibibus.

2. Effectibus.

3. Causis.

quam alij, cui plane ignotus est. Ad hunc signorum fontem etiam referuntur communiter vagantia mala. Comparantes enim hunc agrum cum aliis plurimis, qui communi aliquo morbo aegrotant, eum etiam eodem malo laborare non sine causa suspicamur.

LIBRI III. PARS I.

De cognoscenda corporis humani & præcipuarum eius partium Temperie, SECT. II.

De signis corporis saluberrimi.

CAPVT I.



OSTQVAM hæc in genere de signis tradidimus, iam ad species accedendum. Et cum corpora sint duplicia, sana & ægra, corporisque sani, quod neutra sub se complectitur, quædam sit differentia & latitudo: Primò qua ratione sani corporis, eiusque partium constitutiones variæ cognoscendæ sint, dicendum. Idque summè & maximè necessarium est, vt inde recessum à naturali statu in morbis colligere, & cuique conuenientia remedia Medicus præscribere possit. Primò verò hominem sanum ab ægro discernere non difficile est. Omnes enim, vt rectè Galenus scribit, tum se sanos esse iudicant, cum omnes, quæ homini conueniunt, actiones obire possunt. Et proinde notissimum hîc signum est, quod ab actionibus sumitur, terminusque, qui sanum & ægrum distinguit, est operationum læsio sensibilis. Cum verò magna sit sanitatis latitudo, primò optimæ constitutionis corporis humani, quæ reliquorum velut norma sit, signa proponenda sunt. Laudabant quondam homines, vt Galenus, 1. de temp. cap. vlt. scribit, quandam Polyleti statnam, Canonem appellatam, quæ ita artificiosè facta & fabricata erat, vt summa omnium partium inter se esset harmonia. Ita & Medico hîc optima quædam corporis constitutio describenda est, ad quam omnium ætatum, sexus, regionum, conditionum, naturarum homines comparandi sunt, & inde, quales sint, temperati an intemperati, æstimandi. Galenus autem in æstimandis corporis constitutionibus de duobus præcipuè fontibus, in arte Medica cap. 5. signa petit, primò ἀπὸ τῶν ἀναρχῶτων καὶ τῆς οὐσίας αὐτῶν λόγῳ, ab iis, quæ secundum essentiam rationem ipsis insunt: secundò, ex iis, quæ ex necessitate hæc sequuntur, operationibus & accidentibus. Vtrumque genus plura sub se complectitur. Primò enim cum partes sint duplices, similes & dissimilares, in similibus recta ex elementis suis compositio, & hinc dependens temperies, per quam omnes partes ad naturales actiones obundas aptæ sunt, requiritur. Is igitur homo optimam constitutionem partium similarium obtinet, in quâ ea omnes optimam, quam debent, temperiem obtinent. Quæ quidem temperies non pondere ac mensura contrariorum Elementorum est metienda, sed in qua talis est elementorum & qualitarum proportio, secundum quam, vt Galenus loquitur, quodlibet ἀπὸ τῆς οὐσίας φέρῃται, optimè se habet in propria natura.

Operum D. Sennerti Tom. I.

A Neque enim omnium partium constitutio eadem esse debet: sed vt diuersarum partium sunt diuersæ actiones: ita & temperies; Calidior nempe cordis, quàm Hepatis; Hepatis, quàm cerebri; siccior ossium & inembranarum, quàm carnis. In dissimilariibus verò & Organicis partibus requiritur certus partium constituentium numerus, magnitudo, figura, conueniens situs, & cum aliis conexio. Ergo homo optimæ constitutionis & saluberrimus, præter optimam temperiem, omnium partium conuenientem numerum habeat, totius corporis staturam & singularum partium magnitudinem; partes omnes ritè cõformatæ & figuratæ sint, suæque locum & situm obtineant, respondeantque ad proportionem partes partibus, dextræ sinistris, magnitudo capitis amplitudini thoracis, manus brachiis, pedesque ciuribus sint commenturati. Sunt quidem nonnulli in ea opinione, corpus optimè constitutum & saluberrimum esse posse, quod minoris paulo staturæ est. Nimirum sicut Artificum sigilla non minus interdum admiramur, quàm Colossos: ita vitium corpori nullum adscribendum censent, in quo vis formatrix delatam ad se materiam quantamcunque digestam suis locis applicat, & parti cuique, quantum satis sit, ex ea tribuit, eamque ita in totius corporis efformationem absumit, quæcumque etiam inde exurgat eius magnitudo, modò omnia aliàs numeris suis absoluta sint. Verum enimverò certiora longè sunt reliqua corporis optimè constituti & temperati signa, vbi etiam iusta eius statura & magnitudo obseruatur. Nimirum arguit hoc iustam materiam copiam, sicut minor statura materiam defectum, aut maior statura maiorem, & quam natura satis regere non possit, materiam copiam. Alia tamen etiam de causa moderata in corpore optimè constituto statura requiritur. Si enim ingens corporis moles sit, ab anima semper ritè regi non potest. Nempe cum anima non solum corpus alere debeat, sed & secundum meliorem sui partem alia officia exercere, si nimia sit corporis moles, vix utriusque sufficere potest, & propterea ad alterum conversa & potiore desiderio capta, maximè nutriendo corpori intenta est, reliquumque munus negligenter tractat; vnde quidem mentis torpor actionesque ingenij minus perfectæ deprehenduntur. Contrà si anima nimis paruo corpore, quasi claustris, coarctetur, commotis spiritibus igneus veluti corpus reddit, & cum se ad rerum contemplationem transfert, studio nimio corpusculi vires debiliores sepe attenuat, & feruore quodam superandi lites excitat, & litigiosos reddit. Præter hæc in vtrisque iam dissimilariibus, quàm similaribus requiritur vnitas. Nam non satis est, vt corpus bonam obtineat temperiem & eleganter sit conformatum, sed præterea omnes partes pulchrè inuicem vnitæ & coniunctæ sint, oportet. Verum enimverò cum hæc quidem sensa in exterioribus percipi possint, in interioribus verò lateant: rectè ἐκ τῶν ἐξωτερικῶν τῶν ἐσωτερικῶν, ex iis, quæ necessariò ista consequuntur, de totius corporis constitutione iudicium sumendum. Inter illa autem ἐπιπτώματα & consequentia sunt primò actiones, & proinde cum actiones de constitutione corporis testantur, homo optimè constitutus præstantissimas edit actiones. Quæ autem actionum sit differentia supra, libro 1. dictum. Homo ergo optimè sanus actiones has omnes probè obit, & nullus in his defectus est. Excrementa naturalem suam substantiam, qualitatem, quantitatem, tempus & locum conuenientem, per quem eiciuntur, obseruant.

Qo ij

Sani & ægri differentia.

Signa corporis saluberrimi.

A temperie.

A conformations.

An corpus paruum possit esse saluberrimum.

Ab vnitate.

Ab actionibus.

Hominis temperati descriptio.

A qualitas sibi corporis

Neque etiam temperatissimus homo multum vorat, sicut ij, qui fame canina laborant, sed ut Galenus, cap. 1. lib. 2. de temperamentis scribit: Homo temperatissimus moderatè edit & bibit, concoquitque optimè cibos, non in ventriculo tantum, sed in venis etiam totòque corporis habitu. Idem sensuum functionibus mentisque actionibus optimis erit præditus. Idem mediocris erit inter somnolentum & pervigilem: Idem concupiscendi & appetendi vim ita castigatam habebit, ut rationis imperio obsequatur, neque tamen planè torpeat, idèoque non semper corporeo instinctui satisfaciatur, sed quod superior facultas iusserit, id aget, & propterea nec helluo erit, nec tamen obtusi planè ad obiecta illa omnia sensus; non ardellio erit & subito rerum quatumcumque desiderio rapietur, nihil verò perficiet. Idem nec iracundus erit, nec lentus, sed mitis; non crudelis, nec temerè nimis misericors, sed humanus; non temerarius aut audax, nec timidus, sed fortis, non cunctator, nec præceps, sed maturi consilij. Erit idem *ἠδύμορος, φιλόστοργος, φιλόφρωνος*. Mediocritatem etiam servabit in tristitia & hilaritate. Per actiones autem, non tantum agendi vis hinc intelligenda, sed etiam resistendi causis, quæ morbos in corpore producere possunt. Temperatissimum enim corpus minimè morbis est obnoxium, causis tamen violentis exceptis. Deinde consequuntur optimam corporis constitutionem accidentia quædam, seu qualitates quædam externis corporis partibus ab optima corporis constitutione eiusque causis imprimuntur, quæ variæ sunt. Primò in optima constitutione color faciei, imò totius corporis ferè, optimus, roseus scilicet ex albo & rubro mistus est. In caliditate & frigiditate, in mollitie & duritie, in leuitate & asperitate, corpus optimè constitutum mediocritatem obtinet. Pili & ipsi mediocres sunt, & corpus optimè constitutum, nec glabrum, nec hispidum & nimis pilosum est; ac pili in iuuenili ætate ad flauedinem, in virili ad nigredinem tendunt. Corporis habitus est *ἠσθητός*, inter nimis corpulentum & gracilem medius, sicut & statura, vè dictum, decens est. Ex quibus omnibus atque ex ista rerum ad corporis constitutionem necessariarum *συμμετρίας* totius corporis pulchritudo emergit. Et quidem ista omnia euidentius apparent, corpùsque tale temperatissimum, quod Canonis loco sit, in ætate media tantum conspicitur. In prima enim ætate corpus adhuc nimis humidum est, nec iustam assecutum staturam, vnde nec ea actionum omnium, qualis in ætate media, perfectio: suis tamen etiam se notis tum prodit. In ætate verò senili ceteri prioris roboris, vigoris & pulchritudinis vestigia appareant: ob caloris tamen decrementum de iis omnibus multum remittit. Atque vt hæc omnia in summam contrahamus, corpus optimè constitutum & saluberrimum est; quod est temperatissimum & optimè conformatum; quod in omnibus actionibus expeditissimum & felicissimum est, quòdque externis iniuriis minimè obnoxium, ac tandem in omnibus accidentibus modum ac decorum obtinet. Duo tamen hinc ab Auctoribus disceptari solent. Primùm: An omnes actiones corporis saluberrimi sint perfectiores, quàm in minus temperatis. Deinde, an corpus temperatum fortius resistat omnibus causis morbos gignentibus, quàm intemperatum. Primam quæstionem quod attinet, recte statuitur, corporis temperatissimi, & optimè constituti actiones esse perfectissimas & optimas. Nam cum vt actio-

nes nunc rectè nunc vitiosè edantur, vel planè intermittantur, non anima in culpa sit, quæ semper eodem modo se habet, easdemque facultates obtinet, sed causa in organis sit: facile hinc colligere est, quod corpus quò perfectius & melius constitutum est, eò nobiliores & perfectiores actiones edit. Licet enim in intemperatis quædam actiones alicuius partis fortiores videantur: tamen si integrum alicuius partis vsum, & multò magis si totius hominis officium & finem consideres, ad omnes actiones obeundas homo temperatus promptior est. Cerebrum quidem humidius facilius recipit imagines; sed easdem non fideliter retinet. Cerebrum siccius difficiliter recipit; sed receptas imagines firmius retinet. Cerebrum verò rectè temperatum ad omnia sese rectè habet, & non solum promptè recipit imagines, sed & easdem fideliter conseruat; immò ad omnes reliquas actiones obeundas accommodatissimum est. Ita ventriculus frigidior vehementius appetit sæpe quàm temperatus, & non rarò plus, quàm possit concoquere. Verùm cum ventriculus non solum sit factus, vt cibum appetat, sed vt eundem quoque retineat & concoquat: ad totum hoc officium exsequendum ventriculus temperatus aptior est. Neque is ventriculus optimus est, qui copiosius appetit, neque qui amplius & solidius concoquit; sæpe enim is quoque alimentum corrumpit: sed qui in omnibus modum seruat. Sic Melancholici plerique ad rerum cognitionem & inuentionem apti sunt: quia verò homo non tantum ad contemplandum, sed etiam ad agendum natus est, & vt rectè Peripatetici dixerunt, vt *καρπικὸς* sit *ἢ ὀπίσσω*, & *αργαλικὸς ἢ δεξιῶτα*, actiones reliquæ in Melancholicis minus perfectæ sunt, & plerique in moribus deficiunt, & sunt inuidi, suspiciosi, duri, timidi. Alteram verò quæstionem quod attinet, statuendum existimamus, corpora temperata omnibus causis morborum simul maximè resistere; quoniã ab omnibus excessibus æqualiter distant, & minus apparatus morbifici gignere, atque inde ex sua natura minus in morbos incidere. Licet verò intemperata vni alicui extremo fortius resistant, calida scilicet frigido, frigida calido: tamen facilius apparatus morbificam cumulant, & calidum facile læditur à calidis frigidum à frigido: corpus verò temperatum omnibus extremis æqualiter resistit.

An corpus temperatum maximè resistat omnibus causis morborum.

De Signis Corporum ab optima constitutione defectentium.

CAPVT I I.

Cognito hoc modo saluberrimo corpore, non difficile est corpora à perfecto isto statu defectentia cognoscere: quæ duplicia sunt, ægra quædam, quædam adhuc sana. Ægra à sanis actionum læsione discernuntur, terminusque, qui sana & ægra corpora discernit, sensibilis actionum læsio est. Quæ autem actiones nondum sensibilibiter læsas habent, ea omnia adhuc sub sanis comprehenduntur. Eorum tamen magna latitudo est. Quædam enim in similitudinem temperaturæ ab optimo statu defectunt; quædam in Organicarum compositione; quædam in vtriusque: & quidem vel in aliquibus, vel in omnibus: rursusque defectus ille nunc magnus, nunc paruus est. Et primo temperiem quod attinet, auctores in temperantibus

illis ab optimo statu deflectentibus describendis variant non nihil. Quod enim ab aliis humidum & calidum, illud ab aliis sanguineum; quod calidum & siccum à quibusdam, illud ab aliis biliosum; quod frigidum & humidum, ab aliis pituitosum; quod frigidum & siccum, ab aliis Melancholicum nominatur. Quia de re quid sentiendum sit, supra lib. 1. c. 4. dictum. Tolerari nimirum istæ appellationes possunt, si rectè explicentur, & non ab humoribus excrementitiis, sed alimentariis, & ipsa sanguinis in variis corporibus diuersitate sumantur. Ideoque hinc nominibus postea, rem potius spectantes, sine discrimine utemur, & signa temperamentorum ab optima corporis temperie deflectentium explicabimus. Corpora calidiora ergo, in siccitate verò & humiditate ferè moderata, talia se tactui ostendunt, pilis abundant in toto corpore, & his flauis ac crassioribus; sunt graciliora, quantum ad pinguedinem, & pingua non sunt. Sciendum enim quod duplex est crassities, vna, quæ *καρνεώδης* dicitur, id est, carnosæ substantiæ abundantia; altera quæ *πικνωδης* & *πυρρὴ*, id est, habitus pinguis crassiusque nominatur. Ad motum sunt alacria & robusta, ad iram prona; faciei color est rubicundior, quam temperati corporis; à causis calidis facillè læduntur. Si calori siccitas coniungatur, quos Biliosos appellant, corpus erit calidum, durum, gracile, macilentumque, tam quoad carnosam substantiam, quam quoad pinguedinem pilosum, pilique erunt nigri & crispi: pulsus arteriarum erit magis, venæque magnæ. Iracundi sunt tali temperie præditi, pertinaces, rixarum amantes, pauca appetunt, etiam plura concoquere possunt: ad generationem masculorum apti sunt. Si calori humiditas iungatur, quod temperamentum sanguineum nominant, erit corpus calidum & molle, multo sanguine abundans, latis venis præditum, carnosum: atque hoc temperamento præditi in iuuentute frequenter hæmorrhogiam narium pati solent: & si humiditas non nihil excedat ad morbos quoque è putredine ortos proni sunt. Si corpus sit frigidius, id tactu tale apparebit; erit pingue, tegne & tumidum, ac molle, glabrumque: frigidis facillè læditur, thoracem obtinet angustum & glabrum, venasque angustas, quæ vix apparent: timidique sunt ac subtristes tali temperamento præditi, color ad albedinem vergens: plus appetet, quam possit concoquere; & si frigidus valde excedat, corporis color erit liuidus, pili sunt albi, tenues, & exigui plerumque incrementi. Si iungatur frigiditati humiditas non multa, nec ipsa frigiditas sit magna, corpus erit colore album, pingue, crassum, molle, pili rufi, qui ad pallorem vergant. Si verò frigus cum humiditate sit intensus, corpus erit crassum, colore liuidum, valde glabrum; capillus planus, venæ delitescentes. Tali qui temperamento sunt præditi, hebeti sunt ac tardo ingenio; & ferè ad omnia ignaui minusque expediti, simplices & ad iram minimè proni. Si frigiditas siccitati copuletur, corpus tale tactu deprehendetur, erit macilentum, glabrum, pallidum. Tali que præditi temperamento incelsu sunt tardi, vultu demisso, oculis constantibus. Verùm hinc dubitatio non contemnenda occurrit. Nam cum supra dictum sit, in corpore temperato omnes actiones perfectissimas esse: à plurimis tamen constitutio melancholica, quantum ad ingenium, præfertur. Ita enim habet problema primum Sectionis 30. apud Aristotelem. *Cur homines, qui ingenio claruerunt, vel studiis*

Philosophis, vel in Republica administranda, vel in carmine pangendo, vel in artibus exercendis, Melancholicos omnes fuisse videamus, & alios ita etiam, ut vitis atrabilis infestarentur, cum inter Heros de Hercule fertur? Primò autem id, quod supra dictum, omninò verum existimamus, corporis temperati actiones omnes esse perfectissimas, simul scilicet sumptas, & proinde animales quoque in temperato esse optimas, hominemque temperatum vi sentiendi, imaginandi, memorandi ac ratiocinandi valere, & has omnes functiones rectè exsequi, esse acutum, sagacem docilem, ingeniosum, prudentem, veritatis amantem. Nam cum beneficio Spiritus animalis istæ actiones fiant, quò ille est purior & melior: eò etiam omnes actiones redduntur elegantiores. Optimus autem est in corpore temperato. Et si verò in intemperatis aliquæ actiones nonnunquam superare videantur: tamen in aliis est quidam defectus. In vno Phantasia plurimum valet; sed memoria parum viget: in alio viget memoria, sed phantasia infirmior est: in alio intellectus vacillat. Imò ipsæ intellectus actiones in omnibus non æquè felices sunt: alius subtiliter contempletur & inuenit; alius facilius ab aliis tradita discit & arripit; alius iudicii dexteritate valet, & de omnibus rebus dextrè iudicat. Hæc verò omnia si coniungantur, felicissimus est temperatus, qui solertia, inuentione, ingenio, dilcendi facultate & iudicio, & opinionum dexteritate ac consilio valet. At ex intemperatis singuli in vno valent: in reliquis parum possunt, ut postea, vbi de signis temperierum cerebri dicitur, patebit. Quid verò iam de Aristotelis problemate sit sentiendum, & quid melancholici in hoc genere valeant, dicendum. Primò autem hoc obseruandum, per humorem melancholicum hinc non intelligi humorem excrementitium, sed quartam sanguinis partem. Deinde sciendum, & respectu humoris naturalis & alimentarii melancholicos esse duplices. Primò enim dicuntur melancholici, qui à natura frigidum & siccum sanguinem habent, & proinde respectu partis temperatissimæ sanguinis bono sanguine minus abundant. Et de his problema Aristoteles accipi non potest. Tantum enim abest, ut hi ingeniosissimi, & ad artes omnes aptissimi sint, ut potius sint ingenio obtuso & stupido, colorique corporis liuido & plumbeo: neque sine causa. Frigida enim & sicca humoris huius temperies motum spirituum animalium hebetat, animum timore replet, & ad actiones ingenij ineptos facit. Deinde melancholici dicuntur ij, qui natura bono & copioso sanguine abundant; cui pars tamen quædam crassior & siccior permixta est, quæ licet ipsa absolutè calida & humida sit, atque ipsa formæ sanguinis particeps: tamen respectu partis temperatissimæ sicca dicitur. Nonnulli eam facti vini comparant, neque planè ineptè. Sicut enim robur suum vinum à parte illa crassiore, quam Tartarum appellant, non parum habet: ita & crassior hæc sanguinis pars robor quasi sanguini addit reliquo, in primis cum attenuatur, & veluti funditur. Vnde & ipse Aristoteles, loco allegato, vino Melancholiam confert, cum utrumque *μεθυαποδὲς* sit. Hinc videmus nonnullos, vbi paulum vino incalescunt, multo felicius versus scribere, vel in concione loqui, quam ieiunos. Nam ad exercendas artes, quæ magis natura, quam doctrina constant, qualis est Poësis, natura est multo alacrior, quâdo spiritus incalescunt, & funduntur quasi; intra certos tamen limites: id quod optimè

Corporis temperati actiones perfectissimæ.

Melancholici duplices.

Qui ingre-
vnt.

Corporis calidi, in humiditate & siccitate temperati signa.

Corporis calidi & siccit signa.

Calidi & humidit.

Frigidi.

Frigidi & humidit.

Frigidi & siccit.

Ab melancholicis sunt ingeniosissimi.

fit in humore melancholico. Hic enim incalescit & quasi in Spiritu resoluitur à vino: biliosus verò sanguis ab eodem nimis effervesceat, Spiritusque nimium incalescunt. Habet nimirum se res, ut in Spiritu vini, qui ex vino Maluatico, aliòque generoso longè præstantior, quàm ex alio minus generoso, vel etiam minus calido elicitur. Talis humor verò non generatur, nisi in corpore, in quo antea bonus sanguis abundat, unde sanguinei procedente ætate ferè plurimum huius humoris cumulant, atque ita ex sanguine bono & humore hoc crassiore sit mixtura actionibus ingenij exercendis valde apta. Ex quibus patet, tales, de quibus loquimur, Melancholicos ab optimo corporis habitu multum non abesse, & longè maiorem boni sanguinis copiam habere, quàm vel pituitosi vel biliosi habent. Docuit hoc ipsum Hippocrates, lib. de flatib. l. 39. ubi scribit: *Nihil inter omnia, quæ in corpore sunt, ad prudentiam conferre, quàm sanguinem, in primis cum in constanti habitu persistit.* Nam qualis sanguis, talis Spiritus; qualis Spiritus, talis animus: ex optimo verò sanguine optimus & purissimus Spiritus. Hinc causam reddere non difficile est, cur Melancholici ad actiones ingenij obeundas reliquis temperamentis sint promptiores; nimirum propinqui sunt bono corporis habitui, & sanguinem ita constitutum habent, Spiritusque copiosiores & puros & omnino ad actiones ingenij aptiores, quàm biliosi vel pituitosi. Et si sanguis, quatenus nimirum calidus & humidus est, & ab optima temperie abest, simplices & stolidos facit, seu ut Galenus, 1. de nat. human. l. 39. habet, *ἢ ἀποῦν ἢ ἠλιθιώτεροι ἐστὶν τὸ αἷμα*, cum humiditas intellectui officiat & animus prudens sit in sicco spiritu: à crassiore hac & sicciore parte sanguis in melancholicis temperatur. Præterea studiis & animi intentione spiritus & sanguis exsiccatur; unde Plato animum tum efflorescere, cum corpus deflorescit, dicebat. Atque ita Melancholica hæc constitutio magis, quàm reliquæ temperaturæ, ab optima deflecentes, ad disciplinas & artes est apta. Cum enim intelligentem Phantasmata speculari oporteat, accidit, ut dexteritas in intelligendo à phantasiæ præstantia non farum dependeat. Phantasia verò plurimum valent melancholici. Etenim humoris melancholici natura est, ut sit *πυρματώδης*, & magnam spirituum copiam suppeditet. Interea tamen, quod antea diximus, si omnes intellectus operationes respicimus, temperatissimus homo eas omnes feliciter expedit: in quibusdam verò Melancholici, & in primis phantasia valent; cum hæc sit hominis melancholici conditio, ut rectorem actionum principium mentem ingenti phantasmatum varietate afficiat. Ideoque melancholici in iis artibus & disciplinis plurimum valent, quæ expeditiorem & pertinaciorem phantasiam potius, quàm subtiliorem intellectum postulant. Et melancholici non semper ceteris sapientiores, aut omni ex parte ingeniosiores sunt, sed ferè prudentiores & maiores cunctatores. Nam & hoc hisce, quæ dicta, addendum, Melancholicos in disciplinis ea quoque de causa præstantiores reddi, quod laborum sunt patientes; quod quantum in omnibus rebus possit, extra controuersiam est, ut Galenus, 3. de decretis Plat. & Hippocr. c. 2. testatur, dum probo ingenio præditum non exercitatum inepto exercitatio peiorem esse dicit. Et ut quæstionem hanc cum Aristotele, è quo eam produximus, concludamus, eiusque autoritate confirmemus: *In quibus (inquit Aristoteles) multa & frigida bilis est atra, hi stolidi sunt & ignavi: in*

A quibus permulta & calida, ij perciti, & ingeniosi, amassii propensi ad omnem excandescenciam & cupiditatem nonnulli & loquaciores: quibus verò calor ille remissior, temperatior & ad mediocritatem quasi redactus est, ij sunt longè prudentiores; & quanquam aliqua in parte minus excedunt, alijs tamen in rebus ceteris sunt præstantiores; alij in studiis literarum, alij in artibus, alij in Republica. Porro cum supra, lib. l. c. 4. quandam corporum differentiam secundum numerum Planetarum ab Astrologis petitam adduxerimus, atque ea non nemini arrideat: earum etiam differentiam signa secundum ordinem Planetarum addemus. Saturnini igitur sunt pallidi & fulci, cutem

Saturnini

B nigris delectantur, oculos habent paruos, pulsum paruum, incessum tardum & lentum, sunt timidi, inæsti, solitudinem amant, sunt cunctatores, avari, res graues & tardarum molitionum, ac talia studia tractant, in quibus non corporis leuitate & agilitate opus est, sunt taciturni, paucorum verborum, laboriosi, somnia habent terribilia, obscura, de cadaueribus, sepulchris, tenebris, demonibus, rebus nigris. Atri nimirum in iis humoris abundat copia, Spiritus sunt minus agiles, sed fixi & pauciores; lien inter viscera potens est.

C Vnde alij, ut dictum, omnia quæ Saturnini attribuant Astrologi, à Melancholia deducunt. Iouiales sunt formosi, facie rosea, aspectu iucundo, venerabili ac omnino maiestatem aliquam & dignitatem præferente. Oculi eorum plerumque sunt nigri, corporis habent iustam staturam, pulchram, omniumque membrorum aptam compositionem, habitus corporis est, *ὑπαρκτός*, atque inter pingues & macilentos medius, sanguine abundant, & spiritus copiosos lucidos habent. Hinc sunt mites, læti, ingeniosi, benefici, moderati, amicorum amantes, iusti, morisque omnes ad venustatem compositos habent: incessusque eorum est moderatus. Martiales bile abundant, corpus

Iouiales

Martiales

D macilentum potius habent, quàm pingue, faciem rubram & subfuscam, oculos minaces & flagrantes, pectus latum, erectam cervicem. Sunt ad iram propensi, contentiosi, audaces & sæpe præcipites, periculorum contemptores, seductiosi. Solares sunt colore subflauo aut croceo ad rubedinem tendente, capillos flauos, aureos, & crispis, oculos nigros protuberantes, faciem plenam, incessus est mediocris, nec tardus, nec celer. Sanguinem habent calidiorem & Spiritus fortes. Hinc sunt homines tales compositi ad humanitatem, sapientes, aperti & honesti, ac ad honestatem omnia dirigentes, fortes, magnifici & ad alta aspirantes, & quandoque superbiæ spiritu inflati. Venerci sunt pulchri & venusti, ad fœmineam tamen pulchritudinem & mollitiem accedentes, delicati; color iis est rubeus, vel ex candido in nigrum defleuens, oculi sunt flagrantis, scintillantes, & quasi lasciuientes, supercilia & labra subtilia; sunt mansueti,

Solares

Venerci

E læti, conuersatione iucunda, iocis, choreis, cantu, musica delectantur, lasciuui sunt, corporisque imprimis mundiciem & ornatum amant. Mercuriales sunt macilenti & graciles, corpore potius paruo quàm magno, facie subpallida, paruos habent oculos, eosque intra orbis reconditos, subtilia labra & nasum, faciem etiam in ætate virili iuuenilem, raram barbam, vocem expeditam, spiritus lucidos. Vnde homines sunt sagaces & intelligentes, subtiles, rerum secretarum & subtilium studiosi, memoria valentes, facundi, sed inconstantes, & si Mercurius sit infelix, astuti, fallaces, versuti, mendaces, & qui faciunt candida de nigris, & de can-

Mercuriales

Lunares. dentibus atra. Lunares tandem sunt corpore magno, pingues, crassi, albi; instabiles & qui modo hac modo illa re delectantur. Verum ista omnia de constitutionibus corporum simplicibus sunt intelligenda: accidit tamen non raro, ut mixta quaedam constitutiones corporis sint, quæ ex mistis signis dignoscuntur. Atque id maxima parte pendet ab inæquali membrorum principalium temperie. Non enim semper temperatura partium sibi mutuo respondet, sed quaedam est inæqualitas. Et quæ hæcenus diximus, clariora fient insequentibus, in quibus de signis partium corporis in specie agemus.

De Signis Temperatura Cerebri.

C A P. III.

ET ut à cerebro incipiamus, Galenus, *Artis Meden. cap. 10.* fontes sex constituit, è quibus signa temperie cerebri peti possunt. 1. totius capitis dispositionem. 2. Sensitivarum operationum. 3. Practicarum, id est, motus voluntarij virtutem & vitia. 4. Virtutum & vitium actionum principum, scilicet quæ ad mentem & intellectum pertinent. 5. Actiones naturales, & tandem alterationem, quæ cerebro ab extrinsecus accidentibus, aëre ambiente, odoribus &c. accidit. Verum enim verò fontes hos ad supra propositos facile reducere possumus, nim. ad ea, quæ secundum essentia rationem cerebro insunt; deinde ad ea, quæ necessariò hæc consequuntur, qualia sunt actiones & quaedam accidentia, atque in primis capillorum capitis constitutio. Et si enim quod primum fontem attinet, cerebrum sensibus externis obuium non sit: tamen quia eius magnitudo & conformatio magnitudini & conformationi cranij respondet: magnitudo & figura capitis de magnitudine & conformatione cerebri testantur: ideoque primò petemus signa ex magnitudine & conformatione capitis: deinde de signis agemus, quæ suppeditant eiusdem actiones, quarum alia cerebro propria sunt, quæ partim in cerebro terminantur, ut ratio, memoria, phantasia, sensus communis, somnus & vigilia; partim à cerebro procedunt, & in aliis extra illud membris exercentur, quales sunt actiones sensuum externorum & motus voluntarij: alia verò communes cum aliis partibus, ut actiones naturales, nutritio scilicet & excrementorum expulsio. Ad actiones has pertinet etiam vis resistendi actionibus causarum extrinsecus occurrentium. Tertio de signis, quæ ex capillis petuntur, agemus. Hæc ergo ut ordine videamus, Priùs de signis quæ ex magnitudine & figura capitis sumuntur, dicendum. Et primò magnitudinem quod attinet, magnum & paruum caput dicitur respectu cæterarum corporis partium, quarum *συμμετρία* excedit talis magnitudo capitis. Nam *συμμετρία* partium omnium corporis esse debet, & corpus bene constitutum si sit magnum, ei etiam magnitudo capitis respondet; si verò corpus minus sit, itidem ei proportione caput respondet. Si ergo corpus sit magnum, caput verò paruum, malum indicium est. Nam cerebrum in tali capite etiam paruum erit, & proinde spirituum animalium generationi minus sufficit; qui tamen in corpore bene constituto, & in primis magno, satis copiosi sint necesse est, in tot vsus scilicet destinati. Inseruiunt enim spiritus animales, & à cerebro subministrantur omnium sensuum externorum organis, oculis, au-

Magnitudo capitis quid indicet.

Caput paruum.

Aribus, naribus, linguæ tactui per totum corpus. Deinde per eisdem partium omnium motus administrantur, & variis actionibus plurimi absumuntur; iidem imaginationi, memoriæ, ratiocinationi inseruiunt. Esse igitur in homine bene constituto cerebrum satis amplum oportet, è quo, tanquam è promptuario omnium actionum organum spiritus suppeditari possunt. Aut si omnino satis copiosi generentur spiritus, in angusto tamen cerebro satis bene moueri non poterunt, sed vel coarctati hærebunt, vel concitati impetuosius mouebuntur. Vnde plerique paruo capite præditi instabiles sunt, & multa inconsideratè agunt. Præterea è corpore vastiore sursum missi spiritus libere discurrere seseque animæ idoneum instrumentum præbere nequeunt, unde virtus animalis corpori regendo par non erit, & actiones omnes imbecilliores minusque expeditas existere necesse est. Malè etiam temperatum cerebrum caput paruum significat. Nam cum virtus formatrix, seu potius calor, quo tanquam primò instrumento anima virtutis, imbecillior fuerit, quàm ut satis materia attrahere potuerit, aut materia ipsa ita cruda & crassa, ut trahenti virtuti non obtemperauerit: utrumque cerebri intemperiem, in primis siccitatem, arguet. Atque in Galeno paruum caput pro reliquo corporis modo semper malum est. Auicennas tamen paruum caput, si figuram concinnam habeat, laudat; atque reperiri omnino talis figura capitis potest, siquidem materia per se preba sit, & virtus formatrix, & calor fortis, materia verò pauca. Et Aristoteles, *30. sect. problem. 3.* Homines *μικροκεφάλους προσηγορίας* esse scribit. Verum cum homini cerebrum maius, quàm brutis, ad plures & nobiliores actiones obeundas datum sit: meritò caput respectu reliqui corporis paruum suspectum est. Cum enim in homine, utpote ratione prædito, plures actiones à cerebro proveniant, officinam quoque ampliorem esse oportet. In paruo autem capite, ut dictum, paruum cerebri est, & pauci spiritus continentur; aut si copiosiores sint, angustia loci vim suam perdunt, & quasi suffocantur, aut clausi excandescunt, & exuruntur. Neque figura concinna istum magnitudinis & loci defectum compensare potest. Quòd vero Aristoteles homines *μικροκεφάλους προσηγορίας* esse dicit, id ita accipiendum. Quibus caput paruum est, iis spiritus propter loci angustiam celeriter moti discursus quidem promptitudinem efficiunt; firmitas verò rationis, cogitationis & memoriæ tanta in iis non est, cæteræque actiones animales imbecilles esse solent. Galenus autem bonitatem constitutionis cerebri ex omnium actionum integritate & perfectione æstimat. Vel laudat Aristoteles caput paruum, non simpliciter collatum cum magno, sed cum magno, quod simul humidum est, in quo propter spirituum crassitiam & torporem, actiones omnes segnius & ineptius obeuntur; sicut hoc in pueris apparet, qui postea tamen, ubi humidum superfluum ætate exsiccat, prudentiores fiunt. Si verò accedat, ut, ubi adoleuerint, caput grandius, & excrementosum retineant, stolidi manent. Magnum verò caput non semper bonæ constitutionis signum est: quia copiosior materia non semper in concinnum ordinem redigi potest, neque etiam spirituum vitalium, è quibus animales generantur, quantitas sufficiens semper transfunditur: sed tam bonum est indicium, cum concinnam figuram habet, & annatas partes, utpote ceruicem, spinam & totum nervosum genus respondeant. Partes enim, quæ quocunque modo à cerebro pendunt,

An caput paruum semper malum.

aut ab eo aliqui accipiunt, consideranda. Ex occipite autem quasi truncus collum prodit. Ergo si id amplum sit, magnasque, quibus constat, habeat partes, ossa, musculos, tendines, ligamenta, ipsi infideat pars capitis posterior itidem magna: tum omnia mutuo sibi respondent, cerebrumque bene constitutum significat. Indicio enim hoc est, virtutem formatricem validam fuisse, quæ materiam etiam copiosam rectè informare & elaborare potuerit, neque materiam copia quasi victa & obruta in corpore succubuerit, & materiam ipsam bonam ac tractabilem fuisse, quæ ductum virtutis facile secuta fuerit. Arguitque tale caput homines sensuum vigore præditos, ingenio & iudicio valentes, & ad quævis peragenda aptissimos. Si autem ista defuerint, materia tantum copiam significat, virtutem verò imbecilem, quæ materiam tantæ impar fuerit, & propterea bonæ constitutionis capitis indicium esse non potest. Et tales plerumque sunt stolidi & indociles. Figuram capitis quod attinet, naturalis & quæ optima sit capitis figura sphaera assimilatur, ad latera utrimque leniter compressa, ita ut compressio illa ab auribus versus anteriora porrigatur. Hæc enim figura visibus cerebri accommodatissima est. Nam cum tot actio-num, ut ante dictum, cerebrum fons & officina esse debuerit, merito figuram capacissimam requirebat, in qua copiosi spiritus generari, contineri, liberèque & expedite moveri possint. Imò & ad speciem & pulchritudinem, & ad robur figura hæc capacissima & aptissima. Comprimi autem in lateribus caput oportuit, & quidem versus anteriora compressionem vergere, quoniam sensuum organa eò dirigi oportuit, quò progressus sit animalis. Qui ergo hanc figuram capitis habent, ij vigorem & alacritatem sensuum obtinent, pollent ingenio, iudicio, & memoria, & robore corporis præstant. Quæ verò capita ab optima ista figura recedunt, ea generaliter à Galeno nominantur, in quibus scilicet vel anterior, vel posterior, vel utraque eminentia deest, ut vel retro solum, vel ante, vel sursum fastigiata talia capita appareant. Nam sciendum de hoc vocabulo *κεφαλή* in genere dici, qui acuminato sunt capite & fastigiato, in quamcumque etiam partem eminentia præminet: in specie autem *κεφαλή* dicuntur, quibus altera eminentia deficiente, reliqua admodum est fastigiata & turbinata. Galeno *κεφαλή* *οξεία* nominatur. Et ij, qui caput hoc modo figuratum obtinent, imprudentissimi sunt, petulantissimi, fraudulentissimi, & aliis vitiis turpissimi, multis quoque morbis, quos *Hipp. epid. c. 1.* recenset, obnoxij. Variis autem modis caput acuminatum reddi potest. Primum enim fieri potest, ut priori eminentia non deficiente, posterior tamen paulò maior sit, quod per se malum signum non est. Potissimum enim ventriculorum cerebri ibi continetur, & radices inde agit spinalis medulla. Itaque si ceruix tota, imò reliqua ossa huic respondeant, multum bonæ materiam adfuisse indicio est, ex qua caput formatum sit; si tamen etiam figuram concinnam habeat. Si autem in gracili, prælongo & in valido collo occipit tantum emineat magnitudine, aut deforme sit: malum signum est, & materiam tantum inutiles copiam, facultatis vero formatricis debilitatem significat. Ita & de sincipite res se habet. Nam & illud, non planè deficiente posteriore eminentia, eminentius esse potest. Idque si bonam habeat figuram, visus, gustus, olfactus, sese bene habeant, indicio est, materiam licet quodammodo abundantem à valida tamen virtute in partis illius augmentum rectè di-

spositam & elaboratam fuisse. Contra vero si cum figura informi & indecora sit coniuncta ea magnitudo, sensusque sint debiles, facultatem imbecilem, quæ copiosam materiam rectè elaborare non potuerit, significat. Deinde fieri potest, ut vel anterior eminentia deest, & posterior emineat, vel posterior deest, & anterior emineat, vel utraque deficiente caput acuminatum quasi & fastigiatum sit. Itaque quibus anterior eminentia deest, aut depressam est sinciput, ij sensus omnes imbecilles & stupidos habent, sed memoria & robore corporis non raro valent; quoniam nervi motorij à parte posteriore cerebri propagantur. Quibus contra posterior eminentia deest, sensus externos & internos integros habent, sed memoria & robore corporis destituuntur. Qui utraque eminentia destituuntur, & caput sursum valde extuberans habent, ij ad actiones omnes sensuum, rationis, iudicij, memoriæ sunt inepti, & robur corporis imbecillum habent, propter cerebri angustiam, nervorumque exilitatem; quale caput Thersitæ Homericò attribuitur, & tum *ὀξεία* per *ὀξυκέφαλος* exprimitur. Ut autem anteriore & posteriore eminentia deficiente caput ad latera prope aures extuberet, eam figuram reperiri Galenus negat, aut si reperitur, quod Petro Apponensi, Conciliatori dicto, & Vesalio compertum est: talem tamen hominem cum monstrosus sit, vitam diu ducere non posse censet, *9. de usu partium, cap. 17.* aut si diu vivat talis homo, certè ad actiones animales erit ineptissimus. Nam cum naturaliter quidem caput versus anteriora & posteriora extuberet, si extuberatio illa nonnihil augeatur, malum adèò signum non esse potest. Verum cum caput naturaliter in lateribus sit compressum, si conformationis vitio accidat, ut caput versus latera dextrorsum ac sinistrorsum protuberet, fieri non potest, quin statim una contentarum partium situs ordòque perturbetur. Itaque & materiam ad conformationem ineptæ & facultatis formatricis imbecillis talis figura indicium est. Atque ut ista in summam quasi contrahamus: Vitiosum semper caput est, quod sine una parte, siue pluribus magnitudine & eminentia iusta destituitur. Magnum quoque & quacumque parte eminens bonum signum non est, nisi virtutis validioris, quæ etiam copiosam materiam elaborare potuerit, signa adfuerint. Secundò actiones animales de constitutione cerebri signa præbent. Cum autem illæ, ut diximus, sint varix, certissima signa suppeditant actiones principes dictæ. Cum enim cerebri ipsius sint propriæ, nec mediantibus aliis organis fiant, sicut actiones sensus, & motus: hæc actiones per se ipsas principij sui signa sunt: sensus verò & motus à solo cerebro non obeuntur, sed per nervos, musculos & sensuum instrumenta administrantur. Etsi verò actiones principes alij aliter numerent: vulgatissimè tamen tres recensentur; Phantasia, memoria & ratiocinatio: quarum virtutes & vitia de constitutione cerebri testantur. Primum autem loco nominat Galenus *ἀσπίδια*, id est, sagacitatem ingenij, quæ Aristoteli in *fine prior. Analyticor. β' α' β'* quædam est, *ἐν ἀσπίτιο χεῖρω τῷ μέσῳ*, id est, perspicacitas citò medium seu causam rei colligendi & inveniendi. Atque hanc ingenij solertiam tenuitatis partium substantiæ cerebri signum esse Galenus docet. Verum quid per tenuitatem intelligendum sit, non satis explicat, neque id ita planum est. Reprehendit primò hinc Galenum Argentarius, quod alibi solis qualitativis primis contentus ad eas solum actiones referat; hinc verò præter qualitates illas tenuitatem substantiæ

Figura capi-
tis.

κεφαλή qui.

Capitis vi-
tiosa figura.

Signa ab a-
ctionibus a-
nimalibus.

Tenuitas Ce-
rebrum quid.

addat, neque tamen quid per tenuitatem intelligendum sit explicet. Verum enim verò Galenus facile excusari potest. Et si enim maxima primum qualitatum omnium vis sit: præter eas tamen aliquid etiam in partibus reperiri, quod facile explicari non potest, & vel nomine modi substantiæ, vel *ιδιουσπρασιος* venit, negari non potest. Deinde & conformatio ac organica compositio ad partium constitutionem requiritur. Non malè ergo hic Galenus etiam tenuitatis mentionem facit: per quam quid intelligendum sit, videndum. Quidam hic per tenuitatem spirituum tenuitatem intelligunt. Verum etsi spirituum tenuitas quoque ad *αλγισται* multum faciat: tamen Galenus expressè hic ipsius substantiæ cerebri tenuitatē, non spirituum tenuitatem nominat. Alij per tenuitatem intelligunt luciditatem, puritatem ac aëream quasi naturam æmulantem dispositionem, ob quam & ipsi spiritus tenues & puri in indagandis rebus sine impedimento permeare, discurrere, resque cogitatione comprehendere possint; cuius contrarium in crassa cerebri substantia, veluti in turbulento & caliginoso aëre, accidat. Si enim in serena aëris constitutione homines ad omnes actiones aptiores sunt, quàm in crasso, nebuloso & caliginoso aëre, atque homines, propter locorum & aëris diversitatem, alij alijs subtiliores perhibentur: multò magis domestica & interna cerebri constitutio aëri respondens ad hanc rem plurimum faciet. Verum luciditatem quod attinet, an ea in cerebri corpore opaco admitti possit, valde dubito: puritas rectius admittitur. Omnino enim ex puriore materia conformatum cerebrum ad omnes actiones aptius esse, probabilis est; & tandem iudicabiliissimum, per tenuitatem substantiæ, modum substantiæ & organicam compositionem hic intelligi, quæ ut alijs partibus, ut alia cordi, alia hepatis, alia renibus, alia pulmonibus, ita & cerebro sua est, & quæ etiam secundum individua non nihil differt. Etsi enim, ut Argenterius scribit, cerebrum viscidum, frigidum, crassum, terrenum & grave in mortuis videatur: tamen in viventibus proculdubio talis constitutio eius est, ut spiritus sese in omnes partes eius penetrare facile possint; sicut & per nervorum medullam spiritus animales in omnes partes influunt: etsi in mortuis nulli meatus manifesti appareant. Atque ista cerebri conformatio proculdubio alia est in alijs: & qui talem habent cerebri conformationem, ut spiritus animales liberè & sine impedimento moveri & discurrere possint per omnes partes, ij proculdubio tenuem cerebri substantiam habere dicuntur: quibus contrarium accidit, ij crassius habent cerebrum. Aristoteles, 2. part. *Animal. c. 4.* cum solertiam ingenii ex tenuitate & puritate sanguinis deducit, idem dicit. Nam sanguinem omnia in corpore æmulantur, & si sanguis sit purus & tenuis, inde etiam puri & tenues spiritus generantur, & substantia cerebri etiam naturam sanguinis representat. Optima tamen etiam cum tenuitate debet esse temperies. Immoderatio enim calor sanguinis & spirituum usum rationis & ingenii turbat. Corpora tamen talia robore raro excellunt, eò quod quantum solertix animi accedit, robori corporis decedit. Quibus verò sanguis est crassior & fibrosus, ij quidem robore corporis valent, sed ingenio fece & hebetiore sunt. Deinde est *ἡμιάδρια*, id est, facilitas discendi vel apprehendendæ res ab alijs tractatas, quæ mollem substantiam cerebri significare creditur, in quam rerum species levi negotio imprimantur; cum contra dura cerebri substantia agrè

A rerum formas suscipiat. Memoria firma stabilem cerebri substantiam indicat, quæ eadem & mediocriter dura & sicca sit. Oblivio fluxam, molliorem humidio remque significat. Quod enim nimia humiditate diffluit, si forsitan rerum formas suscipit, eas tamen diu retinere non potest. Sicut quod nimis durum & siccum est, haud ita facile imagines suscipit, susceptas tamen diu retinet & conseruat. Per stabilem & fluidam cerebri substantiam, non intelligenda est, quæ in eodem statu permanet & quæ incremento vel decremento variatur; sed stabilem intellige illam, quæ sicciorē temperiem habet; fluidam, quæ mollior & humidior est. Et hæc est, ut Scaliger, *Exerc. 307 f. 28.* ait, Communis omnium sapientum sententia, nimirum, quibus cerebrum durius est, iis difficilem apprehensionem, retentionem pertinaciorē esse; quibus sit mollius, eos facile recipere, retentione uti minus fidei. Verum quæ hoc fiat, valde obscurum est. Nam quæ de impressione imaginum, quasi sigillorum, dicuntur, suis difficultatibus non carent. Cum enim memoria nostra penè infinita; quibus spatiis contineantur illa simulacra, quibus sedibus ita disposita atque etiam ordinata, ut & unū quodque separatim & cuncta confertim, & singula ordinatum promere, statuere, digerere possim, explicatu penè impossibile est. Ipse Scaliger causam potius in spirituum motum refert, qui in sicciore cerebro facilius fieri possit. Verum, ipso Scaligerio teste, hæremus hic in eodem luto, id est, naturæ tenebris univervo generi humano communibus. Existimat quidem Argenterius, structuram ipsius cerebri, ut est pars organica, plus conferre ad facilitatem & difficultatem discendi, quàm temperiem: verum qualis illa sit, non explicat, & eo ipso fatente, nemo satis explicabit, qua ratione cerebrum rerum imagines recipiat & retineat. Nobis ergo hæc satis sit, scire, facilem apprehensionem cerebri mollioris & humidioris: pertinacem retentionem cerebri sicciore esse iudicium. Facilis mutatio opinionis calidam cerebri temperiem; contrarium, frigidam arguit. Calidum enim *κλιμακός* est; frigus verò tarditatem efficit. Quorum igitur cerebrum calidius est, ij *αερινός* sunt, vel facile ab una opinione in aliam labuntur, sententiam mutant, prout posterior ratio veri similior apparet, quàm prior. In pueris verò alia mutabilitatis sententiæ causa est, eorum videlicet imperitia, qua rationes & merita rerum non expendunt, negligentiusque omnia æstimant, ideoque ut citius pronunciant, ita & facile à pronunciato recedunt. Et hinc Aristoteles, iuvenes non aptos ad philosophandum in moralibus esse dicit; cum plerumque non stabiles sint in opinione propter calorem. Cerebrum primò temperatum quod attinet, dicitur tale (quod & de alijs partibus omnibus, de quibus postea dicitur, observandum) non quod æqualem omnium qualitatum mixturem habet, sed tale est ad iustitiam, seu quod eam temperiem habet, quæ cerebri functionibus est aptissima. Est autem cerebrum respectu reliquarum partium frigidum & humidum: in istarum tamen qualitatum temperie suam *ιδιουσπρασιος* habet. Tale enim cerebrum optimè constitutum omnes actiones bene edat, nisi tamen in sensuum exteriorū organis sit vitium. Nam cum sensuum actiones per peculiaria organa exerceantur, si illa vitiosa sint, actio non rectè fiet, licet cerebrum se rectè habeat, & spiritum animale subministrat. Eadem ratio de motu est. Idem etiam exterioris causis facile resistet. Non enim cerebrum temperatum magis calidis, quàm frigidis; vel humidis, quàm siccis

Cerebri temperati signa.

ἡμιάδρια
quid significet.

offenditur, se à quæ omnibus illis resistit; cum reliquæ temperatura, ut quibusdam excessibus magis resistunt, ita similibus facile læduntur. Monet hic tamen Argenterius, in extrinsecus occurrentibus non solum considerandam esse cerebri constitutionem, sed & cutis & ossium capitis. Nam qui rariorem habent cutem & ossa capitis, eos, quamcunque etiam cerebri temperiem habeant, facile ab externarum causarum occursum lædi, probabile est. Per externa autem occurrentia non sunt hic intelligendæ solum qualitates primæ in aëre, si excedant, sed & odores omnes, status, crapula, alimenta, & quæcunque cerebrum quocunque modo afficere valent; quæ omnia cerebrum debilius & intemperatum facilius offendunt, quam temperatum & bene constitutum. Excrementa quoque in omnibus moderata erunt in cerebro temperato. Primò enim nec nimis cruda aut fluida erunt, nec nimis austa & exsiccata, quorum alterum frigoris, alterum caloris nota. Deinde nec multa nec pauca erunt. Præstat tamen pauciora esse, quam nimis copiosa. Significant enim alimentum esse optimum, & facultatem concoctricem rectè se habere, quæ non plus attrahat, vel expellat, quam opus. Tertio non falsa erunt aut acida, non citrina, non viridia, aut alio colore infecta, quæ omnia qualitatis alicuius excessum notant. Locus ipse quoque conueniens erit, scilicet palatum, nasus, aures, oculi. Ac in primis palatum excrementis cerebri dicatum, & aliqua ex parte nares. Pertinent huc & somnus & vigilia, quæ sensus communis affectiones sunt. Nam homines temperati cerebri moderatè dormiunt, moderatè vigiliant; quorum contrarium in aliis temperaturis accidit: cum frigidi & humidi multum sicci parum dormiant, ut in pueris & senibus videre est. Pueri plus dormiunt, senes parum. Tandem pilos quod attinet, quibus temperata est cerebri constitutio, iis in infantia capilli sunt in præputio puteris subflavi, adultis flavi, figura media inter crispas & rectos, nec cito per calvitiam decedentes. Verum antequam ad alia accedamus, quædam hic addenda. Etenim non solum in dubium vocat, sed planè negat Argenterius, ex pilis temperaturarum cerebri signa peti posse, idque ideo, quod excrementum illud, seu materia, è qua nascuntur pili capitis, nec nascatur in cerebro nec per cerebrum transeat, nec cutis ipsa capitis aliquid commune cum cerebro habeat. Primò in cerebro excrementum hoc non generari idco statuit; quod cerebrum frigidum & humidum tantum excrementi generare non possit, quantum requirat pilorum multitudine in capite & barba. Mirum enim, inquit, & perpetuum in cerebro oportet esse ardorem, qui tantum fuliginum excitare; reliquæque corporis partes, quæ calidiores & sicciore sunt, & maiorem substantiæ molem habent, quam cerebrum in cute sibi subiecta & subtensa pilos gignere deberent. Et ipse Galenus alibi materiam pilorum capitis magna sua parte à toto corpore consurgere & loca illa superiora corporis petere ait. Deinde per cerebrum non transire materiam, è qua capilli generantur, probat. Nam si (inquit) per cerebrum transiret ista excrementa, fierent in eo tumores, deliria vel certè ardor sentiretur. Et si cerebrum transiret, cum nulla alia via ad cutem detur, quam per futuras, pili solù in capitis ea parte, quæ futuras tegit, generari deberent, aut certè abundare, nec ibi caluities fieri; cum tamen in occipite & circa tempora plurimi sint capilli, & qui nunquam decedant; contra ubi est recta & coronalis futura, rara & lata, pauciores sunt pili, & calui ea parte maximè sunt homines.

An ex pilis signa temperaturarum cerebri peti possint.

A Tandem nec cutem cerebri naturam sequi statuit. Fieri enim illam duram, mollem, raram, crassam, tenuem, pro natura sanguinis, quo nutritur & pro sua temperie. Verum ut hæc rectè explicentur, primò aliquid in genere de pilorum ortu, materia efficiente & loco disquirendum. Etsi enim propriè huius loci non sit ista doctrina: tamen ut hæc clariora fiant, obiter quasi eam inserere libet. Vulgata sententia est, generari pilos ex vapore fuliginoso & lentore aliquo prædito, qui tertie coctionis & ultimi alimenti est excrementum, per poros corporis transpirante. Efficientem causam esse calorem fuligines eiusmodi de excremento ultimi alimenti excitantem & ad cutem propellentem, cuius rei signum fit, quod libidinosi, qui propter copiam seminis calore naturali abundant, pilosi magis sunt. Atque ita ex vulgata sententia pili generantur, dum expulsa ad cutem perforatam fuligo semper juxta radicem pilorum nova alia succedit, priori ob lentorem coherens, eamque è profundo continenter protrudens, ut eiusmodi teres & longum corpus existat. Atque ita cutis locus pilorum est; cumque cicatrix cutis propriè non sit, pili in ea homini non nascuntur. Verum diligentius paulò explicanda hæc videntur. Nam etsi calor, facultas expultrix, & motus ille materiæ excrementitiæ ad causas efficientes pertineant, locusque in quo generantur pili, cutis sit: tamen hoc modo nondum primaria generationis pilorum causa exprimitur, neque ratio datur, cur in certis solum partibus in corpore pili generentur, & cur viri in mento capillos habeant, quibus carent femina. Præterea cur in quibusdam corporis partibus, ut capite & mento, pili ita augeantur & tam prolixi fiant, in aliis verò locis, ut in palpebris, superciliis, æqualem semper magnitudinem obseruent. Disputat hac de re Galenus contra Mosén, lib. 11. de usu part. c. 14. & de oculorum piis & superciliis ita scribit. Num igitur nostri opifex solis his pilis æqualem seruare magnitudinem præscripsit: hi autem sive imperium metuentes præscribentis, sive DEVM ipsum præcipiùe reueriti, seu melius hoc esse facere persuasi observant: id ut mandatum sibi fuerat? Cerè quidem Mosès ita de natura ratiocinabatur. Postea verò potentiam DEI limitibus naturæ circumscribit, unò DEO quasi naturam præponit, dum affirmat; non satis esse, DEVM hoc vel illud ita velle facere, nisi sit in naturæ potestate; tandemque concludit: Affirmamus quedam à natura fieri non posse, eaque DEVM ne aggredi quidem. Et paulò post de pilis in palpebris: Affirmamus, eos, etiamsi millies voluisset, nunquam tales futuros, si ex cute molli producti fuissent. Verum enim verò in his Galeno assentiri non possumus. Primò enim impudenter naturæ limitibus, quæ DEI tamen opificium est & ministra, DEI potentiam coercet, & quod nihil sapientius inveniri possit, quam quod nobis jam ita videtur. Verum quidem est, ut scribit Galenus, DEVM id, quod melius est, in ipsis opificiis eligere, tum etiã materiam deligere; sed in talibus non à natura quod oportet, accipit, sed naturæ, quod vult, dat & præscribit. Ideoque vel in ipso naso, addo & hoc audacius, hac ipsa nasi constitutione pilos creare potuisset, si voluisset, atque ex usu vel ornatu hominis esse vidisset. Ergo de generatione & natura pilorum aliter, quam vulgo docetur, sentio & statuo. Pilos alij in partium corporis numerum referunt, alij ab eo excludunt: & possunt sane pili corporis partes dici, vel non dici, prout quis vel strictiorem Fernelij, vel latiore Galeni, l. 1. de usu part. c. 1. & l. 2. de adm. anat. c. ult. definitionem se-

De pilorum generatione.

Galeni de Dei potentia opinio.

Pilorum causa efficiens est facultas formatrix.

cutus fuerit. Ac referantur sanè in partium numerum, cum toti cohæreant, suam circumscriptio- nem habeant, & ob certum vsum facti sint: quiuis tamen facillè animaduertere potest, longè aliam capillorum rationem esse, quàm reliquarum corporis partium, carnis, membranarum, ossium, cutis, quas sine damno corporis, vt pilos, abscindere vel abradere non licet; & propterea partes corporis ignobilissimas esse, & cum vngulis ac cornibus animalium in eandem classem reponendas. Atque hæc cum ita sese habeant, non principaliter procreantur saltem à calore & facultate expultrice excrementa fuliginosa ejiciente per cutem. Hinc enim ratio demonstratiua nulla dari potest, (etsi allegato loco id tentarit Galenus) cur scæminæ barba careant; cur non in fronte, naso & aliis locis eodem modo atque in capite, palpebris, mento, pili crescant. Sed principem causam generationis pilorum statuo esse facultatem formatricem, quam Creator pro sua sapientia certis partibus indidit, & ei in iis necessaria instrumenta indidit, vt ex conueniente materia pilos generet; quæ etiam, licet hoc Galeno ridiculum videatur, vt ministra, sicut in aliis partibus aliarumque partium formatione, Dei præscriptentis & iubentis imperium exsequitur. Atque vt id credam, vel vngues primò arguunt, qui nec ipsi cæteris partibus viuentibus æquiparantur, & in hoc cum pilis conueniunt, nec tamen solum caloris & facultatis expultricis opus sunt, sed à facultate formatrice, quæ solum digitis manuum & pedum insita est, effinguntur. Vnde etiam in aliis corporibus aliter efformantur, & ex imaginationis vi natura interdum in conformatione turbatur, vt opus suum non rectè exsequatur, & solum dimidium vnguem vel aliud vitiosum producat. Idem cornua & vngulæ in animalibus decent, quæ non solum caloris vi protruduntur, sed à vi formatrice ex materia quadã superflua & excrementitia formantur, vt id extra dubium est. Nam alio modo formantur vngulæ & cornua in boue, aliter in ceruo, aliter in alce. Idem persuadent pennæ in aui- bus, quæ sine facultate formatrice fieri non possunt. Ergo procul dubio ita etiam se res habet in pilis & facultas formatrix pilorum certis partibus indita eos format, & ad vsum & ornatum eius partis, vt debebat. Idque vel inde etiam patet; quod color pilorum & pennarum in quadrupedibus & aui- bus vi imaginationis variari potest, vt historia Iacobi & quotidiana experientia testatur. Et quidem ista facultas pilos in aliis corporis partibus aliter generat, pro cuiusque, vt dixi, & ornatu & vsu; in cuius rei causa reddenda frustra se torquet Gale- nus. Sicut enim facultas ossium formatrix illa tria ossa auditus non proportionaliter auget cum ossibus in reliquis partibus: ita nec pilos in palpebris & ciliis tantum auget, quantum in reliquo capite & barba. Interim non negandum, pro subjecta cutis & materiæ conditione capillos variari, & prout materia copiosa vel pauca est plures vel rariores capillos gigni, & pro materiæ ratione, mol- litie, duritie & calore differre. Facultas enim for- matrix in subjectam materiam agit, cuius condi- tionem opus, quod effingit, æmulatur; nisi, vt dixi; vi imaginationis in actione sua turbetur. Et huc pertinent, quæ Galenus, *dist. a lege*, de generatione pilorum scrupulosè disputat. Ea enim omnia saltem materiam pilorum expli- cant, vel cutis, in qua generari debent, condi- tiones describunt. Cutem videlicet vult Ga- lenus, esse in suo genere temperatam, quæ ne- que nimis humida, neque nimis siccata sit. Hæc

verò causa saltem sine qua non est. Præcipua causa verò effectrix est vis formatrix pilorum, quæ ex reliquiis alimenti, inseruiente calore & facultate expultrice, in cute disposita, pilos generat. Materiam autem pilorum quod attinet, *Materia pilorum.* etsi ex mero excremento eos generari non facillè dixerim: procul dubio tamen ex viliori & igno- biliori humorum parte, & quæ reliquis parti- bus alendis idonea non fuit, & ferè excremen- ti naturam habet, formatur. Solet enim natura id, quod maxime alimentosum est, & optimum, respectu corporis nutriendi, in partium nobilium formationem & nutritionem absumere; ex reli- quo, quod nobilioribus partibus alendis ita non conuenit, ignobiliores formare & nutrire; vt in vngulis & cornibus ac pennis animalium vide- mus, quæ procul dubio non ex optima sanguinis parte, sed eo, quod aliis partibus alendis non conueniebat, formentur. Atque ex tali etiam pi- los generari credibile est: vnde accidit, vt pili non semper colori cutis respondeant, sed nonnunquam qui colore cutis sunt roseo vel albo, nihilominus nigros capillos habeant; & per morbos pili, in barba præcipuè, mutantur, & nunc flauis, nunc nigri crescant: natura, quod optimum est, in cu- tis alimentum transmutante, reliquo, quod ferè excrementitium est, in pilos abeunte. Atque hoc modo cum pilorum materia sese habeat, naturam eius alimenti, quo cutis alitur, sequentur, qualis- que est color humoris in corpore, aut potius eius quod ferè excrementum est in humore nutriente, talis etiam coloris sunt pili: ideòque pili tum cutis, tum partium subiectarum temperamentum se- quuntur. Et de cute res manifesta est in maculo- sis animalibus brutis, quorum cutis præ se fert ve- stigia eius coloris, qui in pilis cernitur. Simul tamen calor considerandus est, materiam plus vel minus vrens ex hepatis & cordis intemperie. Non exclu- enda tamen hic est facultas formatrix, quæ vt alia- rum in sætu dispositionum, ita & procul dubio co- loris pilorum primaria causa est, vt ex historia Ia- cobi *Genes. cap. 31.* patet. Denique etiam à causis externis, vt ab aëre & aliis pilorum color mutatur, quod ex mulierum *κοσμητικη* notum. Figura alij recti sunt, vel simplices, alij crispi, alij quasi inter hos medij. Crispitudinis causa est vel siccitas temperamenti, vel meatum cutis obliquitas, quæ est vel à conformatione, vel imbecillitate vaporis fuliginosi, qui sibi viam rectam per cutem moliri nequit, aut à cutis ipsius duritie, quæ ro- bustum etiam vaporem ad latus inflectit, aut ab utroque. Diuersitas causarum harum hoc modo deprehenditur, si crispitudo est à siccitate va- poris, pili tum sunt duri. Si à radice tortuosi- tate, sunt molliores nec asperi. Hinc quales in radice pili finguntur, tales perpetuò postea sunt in sui productione. Caluities in hominibus est simile *καταρσις* foliorum lapsui in arboribus, ex defectu materiæ, qua pili nutriuntur. Quæ propter resinosa arbores, vt Pinus, Abies, Laurus & similes, folia non amittunt; quo- niam plus humidi pinguis à natura obtinent. Hæc etiam causa est, quod in homine casus pi- lorum ad senectutem differtur. Nam abundan- te hominem copioso pingui humido, tum lon- gævitas vitæ præ multis animalibus, tum san- guinis & innati coloris copia testatur. Næq; autem quemadmodum arbores quotannis de- nuò frondescent tempore verno, redeunte- tum, quod hyeme deficiebat, pingui hu- mido, ita pili homini renascuntur, quia

non reditus est homini ad iuuentutem à senectute, sicut arboribus ab hyeme ad aetatem. Capite autem caluescit homo, quod parum pinguis humidi continet, idque citius exsiccatur, praeterim ijs, qui Veneri magis indulgent, quorum cerebrum etiam impensius refrigeratur. Ex quibus omnibus, quid de Argenterij sententia supra proposita statuendum sit, colligi potest. Facultatem formatricem quidem principalem pilorum causam statuimus, quae certis partibus indita beneficio caloris eos efformat. Verum cum necessario subjecta materia vtatur, eosque ex tertiae coctionis cuiusque partis superfluo, materiaque, è subjectis membris ad quamlibet partem exhalante (vt in pectore videre est) producat: hinc planum euadit, materiae, è qua formantur, conditionem pilos referre, & propterea negandum non esse, etiam de temperie cerebri pilos testari posse. Cum enim cutis capitis sicciior sit, quam aliarum partium, in quibus pili generantur, ipsique cranium, non caro subiectum sit: facile apparet, tantam pilorum multitudinem ex solo cutis capitis excremento prouenire non posse, sed bonam partem à cerebro, membro satis humido & spirituum animalium officina, exhalare & cum tertiae coctionis in cute superfluo misceri, & hinc pilos generari. Et fuliginibus illis satis via ad cutem patet, cum per ipsum cranium, quod omnibus poris in corpore viuente destitutum credendum non est. Qualis ergo sanguis, quo cerebrum alitur, qualisque cerebri substantia, tales etiam fuligines inde exhalantes, pilisque aliquam materiae partem praebentes. Verum vt ad institutum nostrum redeamus, signa temperaturarum cerebri peruestiganda sunt, & quidem primò simplicium temperaturarum. Calidum ergo cerebrum qui habent, ij mutabiles sunt in opinionibus, celes in motu, & alacres & acuti sensibus, sonino vtuntur breui & non admodum profundo. In calido enim cerebro vapores humidi, qui ad somnum inducendum faciunt, partim absuntur & discutuntur, partim non ita infrigidantur, vt in humorem quasi condensari, somnumque inducere possint, caliditasque mobiles spiritus parit & ad vigilandum promptos. Excrementa capitis pauca sunt & concocta, ob excessum caloris dissipantis multa, & reliquam ad iustam consistentiam reducentis; ita vt excrementa illa primò moderatè crassa sint, deinde bene compacta, humido scilicet cum sicco à calore dominante optimè misto. Sicciiores itaque ijs nares sunt, sicci oculi, auresque parumque per os sputi reddunt. Id verò conque, verum est, quamdiu in diæta nullus error committitur: quando verò in victus ratione peccatur, talis cerebri constitutio sanitate admodum inaequalem gignit. Modò enim per sanitate capite leues sunt, modò pleno & repleto capite graues & afflicti. Iidem à calidis extrinsecus occurrentibus & intro sumptis, vt ventis, calidis odoribus, cibo potuque calido, facile læduntur. Nam à simili qualitate similis augetur & intenditur, & à calido cibo ac potu cum per se multi vapores attolluntur, tunc spontè à capite attrahuntur; cum caput calidum, vt est apud Alexand. Trallian. *cap. de Cephalaa*, cucurbitulae instar à toto attrahat; imò per meatus in cerebro calido amplos & patentes facilius vaporibus ascendentibus transitus datur. Facies rubicundior est. Licet enim praecipue ab hepate, sanguinis officina, color ille pendeat: auget tamen illum cerebrum calidum. Illud enim cum copioso alimento indigeat, plus sanguinis & spirituum sursum attrahitur per venas, amplas à calore

Calidi cerebri
signa.

A laxatas, cerebrumque calidum sanguinem attractum magis fundit. Ideoque soli huic signo fidendum non est, sed reliquorum signorum coniungenda. Eandem ob causam venae in oculis sunt manifestae; quoniam sanguine magis turgent, & in alba oculi tunica apparent. Argenterius quidem nullius momenti haec signa, quae sumuntur à colore, esse putat. Salubrem enim calorem cerebri vndique ossibus septi nihil conferre posse ad rubedinem & colorem faciei & aliarum externarum capitis partium existimat. Praeterea cerebrum per externas venas, quae sunt in cute, vbi sit calor & rubor, suum non trahere alimentum, sed ex partibus inferioribus cibo potuque infectis spirituosam confingere substantiam, cum sanguine tenuiore, ex quibus externae partes leui calore & rubore suffunduntur. Verum etsi negandum non sit, ruborem faciei maxima parte ex Hepatis & hinc prouenientis sanguinis constitutione dependere: tamen, negandum nec hoc, eundem non nihil augeri posse à cerebri calore. Et si duo eandem Hepatis constitutionem habeant & vtriusque facies rubeat: rubicundiores tamen illius futuram, qui cerebrum habet calidius (intra tamen sanitatis limites) quam qui habeat cerebrum temperatum. Cerebrum enim, vt dictum, calidius sanguinis plus attrahit, eum magis fundit, & spiritus animales calidiores reddit, quae omnia ad rubedinem faciei inhaerendam primum faciunt. Capilli tandem in ijs citius nascuntur, quod calor cutis poros statim aperit & materiam capillis suppeditat: color eorum ad nigredinem tendit ob vltionem. Idem sunt robusti & densi, ob materiae copiam & meatum cutis amplitudinem. Crispi etiam sunt calore eos exsiccante & intorquente. Quod si cerebrum paulo minus calidum sit, capilli in prima aetate flauis sunt, quoniam à pituita admixta color diluitur, qui postea, paulatim absumpta pituita, nigrescere incipiunt. Citius quoque caluescunt, quibus cerebrum est calidius; quoniam calore materia & nutrimentum pilorum absuntur & cutis vehementius exsiccatur. Frigidiores contra cerebro qui sunt, in ijs sensus sunt tardiores, & ingenium, imaginatio & memoria obtusior, corporisque motus minus alacris & expeditus est: Mediocriter somnolenti quidem, quia calor non est tam fortis, vt humores, & vapores somni causam discutere possit. Mediocriter tamen solum somnolenti sunt: vnicam enim tantum habent causam somni, scilicet frigiditatem; Potissima verò causa deest; humiditas, quae in simplici ista temperatura est mediocris & non excedit. Excrementorum copia perpetua est, etiam non repleto cerebro. Ob frigiditatem enim cerebrum superflua rite concoqueret & discutere nequit, & omnis materia, quae à calore non vincitur, vt pote imbecilliore, pituitosa fit. Ab extra occurrentibus frigidis, aère, cibo, potu facile laeduntur; imprimis à vento Borea, qui pituitam è cerebro, tanquam è spongia, exprimit & multam nitum cumulat: vnde destillationes & grauedines excitantur. Quae circa caput sunt, nec tangentibus calidiora, nec intuentibus rubra apparent, & venae, quae sunt in oculis, non ita conspiciuntur. Capilli recti sunt; & media aetate, quando temperatis sunt flauis & calidis nigrescentes, frigidis sunt rufi. Materia enim, è qua sunt pili, nullo modo est adusta & torrida, sed pituitosa quodammodo. Iidem tardius gignuntur, propter copiam caloris, qui vix procedente aetate materiam pilorum colligit, stabiles tamen sunt: Frigiditas enim non absuntur materiam

Frigidiores
cerebri signa.

matenam capillorum nec cutem exsiccat. Primò A sunt tenues; quia ex humore frigido & crasso calor languidior parum & tenuius saltem resoluit; procedente verò atate, quando calor plus resoluit, capilli fiunt robustiores. Sicciore qui sunt cerebro, sensus acres, perspicaces & subtiles habent. Nam organa omnibus excrementis vacua & pura sunt & spiritus subtiles & sinceri, qui ad sensuum tum externorum, tum interiorum actiones expediendas, ipsumque motum obeundum sunt aptissimi. Vnde Heraclitus siccam animam sapientiozem esse dixit. Licet verò senes etiam sicci sint: tamen siccitas illa cum defectu caloris natiui coniuncta est. Vigilantiores quoque sunt, ob defectum humiditatis in cerebro. Excrementa in vstitatis cerebri emunctoriis non apparent, & adhuc minus excernitur in sicco, quam in calido cerebro: cum calor etiam mediocriter copiosam materiam secum patiat, siccitas verò minimè. Capillos robustissimos habent, ex copia & siccitate fuliginum. Cum enim calor mediocris cum siccitate sit coniunctus, materiam non resoluit & dissipat: vnde citissimè nascuntur. Citius tamen etiam senescunt; cum cutis citius siccescat. Crispi sunt frequentius, ob pororum tortuositatem, & quod cutis dura & sicca erumpentibus resistat. Interdum tamen & recti sunt, ob pororum rectitudinem, cum in temperatura calida semper crispi sunt, ob crassitatem materiæ. Humidius tandem qui habent cerebrum, ijs sensus sunt obtusiores & turbulenti: quoniam eorum organa multo humore imbuuntur, ipsique spiritus crassiores sunt. Somno multo profundo vtuntur, ob humiditatem cerebri, excrementa cerebri habent copiosa. Capilli sunt simplices, molles, albicantes & durabiles, nec tales caluescunt, vel certè difficulter, cum perpetuò materia pilis suppetat & ob humiditatem non resoluatur, cutisque non exsiccet. Atque hæc signa temperaturarum simplicium sunt: è quibus compositarum notæ facillè elucescunt. Eisdem tamen addere breuiter, necessarium est, cum in compositis effectus quidam deprehendantur, qui in simplicibus non ita animaduertuntur. Vbi in genere notandum. Primò in compositis temperaturis vel vtramque qualitatem intensam esse vel remissam, vel alteram intensam & alteram remissam. Secundò signa compositarum differentiarum alia ambas qualitates sequi, alia vnam tantum: posterius cum accidit, signa hic non opus est peculiaria recensere, cum sint eadem, quæ in simplicibus temperaturis sunt exposita. Et primò quidem calidum & siccum cerebrum quod attinet, siccitas caliditati coniuncta vires eius auget, & altera alteram fouet, & in sicco calor magis elucet, viresque suas potentius exferit, & siccitas calore adiuta adhuc vehementius siccat. Itaque in calido & sicco cerebro omnia, quæ in sicco & calido separatim conspiciuntur, E clariora & euidentiora sunt. Sunt nimirum tales ingeniosi, prompti, in tentandis & agendis rebus industrij; sentiendi vis in ijs est exquisitissima. Calidi & sicci spiritus ad motum prompti ac planè apti sunt; sicut ipsa quoque organa. Mobiliores tamen sunt ferè, quam oportet. Vnde etiam vigilantissimi sunt tales, somnumque habent breuissimum. Cerebri etiam excrementa gignunt paucissima. Calidus & siccus aër ipsis minus commodus est. Tangentibus caput apparet calidum. Facies vsque ad atatem consistentem rubicunda est. Hinc, inclinante iam ad siccitatem temperamento & calore deficiente, pallida: secus quam in san-

guineis & calidis & humidis, qui etiam per ætatem declinantem retinent caloris humidi natiui notas, atque in ipsa senectute coloris rosei in facie reliquias. Calidum & humidum cerebrum quod attinet, Sicut siccitas coniuncta caliditati eiusdem effectus & opera omnia clariora reddit: ita humiditas eadem obscurat. Vnde in contrarium propè tendunt signa. Humiditas enim, vt dicitur, facit, vt multò plura excrementa procreentur, quam in cerebro calido, vel calido & sicco. Caliditas tamen, quæ concoctionis author, efficit, ne eadem cruda maneant, sicut vbi humiditati frigiditas coniungitur. In hac differentia inæqualitas, de qua supra dictum, maximè conspicua est, potestque caliditas & humiditas intensa esse; potest vtraque esse remissa; potest etiam vtraque esse mediocris. Si ergo caliditas & humiditas parum excedat, excrementa capitis plura sunt, quam in temperie calida & sicca. Licet enim calor humori iunctus bene attrahat, concoquat & apponat nutrimentum: superflua tamen ita probè discutere non potest, calorque humiditate obtusus superflua ita feliciter non resoluit. Facillè læduntur, qui hanc temperiem habent, à calefacientibus; atque à cibis, potibus, odoribus, vaporibus replentur & grauantur capite, atque id multò magis & multa excrementa cumulant, si etiam humectentur. Color capitis est bonus, id est, candidus, rubore perfusus; venæ in oculis sunt magnæ: capilli recti sunt, ob humiditatem, cum crispi fiunt per siccitatem: subflauisunt, quia materia non adurit, humiditasque adustionem moderatur. Nec facillè decidunt; quia humiditas materiæ absorptionem prohibet, & cutis indurationem impedit. Si autem vtraque qualitas multum excedat, sensus non admodum acres sunt, ob spiritus minus puros & humores copiosos, quibus sensuum instrumenta inquinantur. Tales non diu vigilare possunt, ob vaporum humidorum abundantiam. Somnus tamen non est placidus & continuus. Fit enim lucæa quadam inter calorem & vapores sonnum inducentes, calorque intensus vapores discutere conatur, eos tamen discutere nequit, vaporesque quidem & humiditas sonnum inducunt, sed caliditas, vt pote ad motum apta, rursus excitat à somno. Deinde somnia habent varia, ob vaporum multorum ascendentium turbulentam agitationem, patiunturque aliquid simile ebriis & febricitantibus. Cum enim in somno sensus interni non orientur, sed imagines prius conceptas deprimant, & variè inter se componant, atque in cerebro calido & humido spiritus sint turbulentiores, & sensuum instrumenta impuriora, & vapores multi adscendentes calore agitati per cerebri vias meent remeantque spiritusque agent, qui variè sibi occurrentes plurimas easque confusas species imaginationi obiciunt: accidit, vt rerum imagines minus expressè & exquisitè, sed confuse ac perturbatè intueantur. Prout tamen vel caliditas vel humiditas superat, ita hic quadam diuersitas percipitur. Nam sicut qui cibo & potu nimis replentur, somnia primis somni horis non habent, quod imaginatio abundante humore obruatur, vt id officium, quod in somniis formandis requiritur, exercere nequeat; post verò discussus ex parte vaporibus somnia oriuntur: ita si humiditas multa præualeat, vix somniant tales. In quibus verò humiditas colorè ita non obruit, ijs plura somnia occurrunt. Idem caput habet multis morbis obnoxium & facillè in egritudine incidunt. Cū enim humiditas sæper plurimorum excrementorum mater sit, plura excrementa colliguntur, quam à calore discuti possunt. Læduntur cale-

Calidi & humidis cerebri signa.

Sicci cerebri signa.

Humidi cerebri signa.

Cerebricalidis signa.

facientibus & humectantibus, imprimis verò ab Austro, qui humectando caput grauat, sensusque hebetat. Boreas verò ipsis salubrior est: Nisi tamen vehementiores eius flatus sunt: tunc enim exprimendo genitos in cerebro humores destillationum auctor est, subiectasque partes, fluxionibus replet. Si verò vna qualitas alteram superet & cerebrum sit iusto calidius, paulò verò solum humidius, calidæ temperaturæ signa supra proposita manifestè se exhibent. Obscuriora verò sunt humiditatis signa. Quod si contra cerebrum sit multò humidius, paulò verò calidius, conspicua erunt humiditatis signa; Caliditatis verò obscuriora. Id quod etiam de reliquis intemperaturis accipiendum est. Quando enim æquales sunt qualitates, æqualiter vniuersæ qualitates signa apparent; vbi verò altera alteram superat, vnius notæ euidentior, alterius obscurior est. **Qui** Cerebrum frigidum & siccum habent, præcoci sunt ingenio, atque in ijs in ætate tenera sensus sunt acres satis, actionesque eorum vitio carent. Non enim sunt multi vapores humidi, qui spiritus & organa sensuum inquinant, facultatemque turbent, calorisque etiam in ista constitutione satis est in prima ætate actiones istas obeundas. Progressu verò ætatis, quando alij sapere incipiunt, & omnibus sensibus vigent, in ijs sensuum acrimonia remittitur. Calor enim ad sensuum opera efficienda necessarius ob paucitatem cito deficit, & cerebri substantia quasi terrea & ad imaginationem reliquasque actiones animales minus idonea redditur. Vnde natum prouerbum videtur: Præcocia ingenia rarò ad frugem peruenire. Nam quæ ad ingenium, sapientiam, omnesque actiones accommodata esse solet in vigore ætatis cerebri temperies, eam ij in prima ætate, in qua defectum temperiæ ætas, quæ calida & humida est, compenlat, obtinent, atque ita non rarò nos in sui a terminationem trahunt: postea vero progressu ætatis calor paulatim deficit, & quod alijs vix multo annorum spatio intercedente accidit, id his multo citius, & sæpe in prima iuuentute obuenerit, nimisque cito vigor ille omnium actionum labascit, tandemque perit: ita vt non solum actiones ingenij languere incipiant, sed & ante tempus senectus adueniat, & immaturâ morte tales extinguantur, conceptamque de se spem fallant: imprimis si cum cerebro reliquorum quoque viscerum cordis & Hepatis temperies consentiat. Si tamen reliquum corpus frigidum & siccum non sit: in eo etiam senectutem non ita maturè sentiunt, quæ se in cerebro nimis cito prodat. Cæterum ijdem sanitate fruuntur instabili. Etenim quàm diu externa læsio abest, tam diu sani degunt: cum ob siccitatem plura excrementa non cumulentur, quæ aliàs ob humiditatem cumulati solent. Si vero ab externo frigore lædantur, longè deterius habent, imprimis si incommoda victus ratio accedat, vnde tum multa excrementa colligunt & diuturnis fluxionibus sunt obnoxij. Caput tangentibus frigidum est, nec colore bono prædita facies, nisi aliunde, ex cordis scilicet & Hepatis calida temperie facies coloratior euadat. Signa enim ista quæ à partibus vicinis sumuntur, non sunt tam certa, ac ea, quæ vel ab essentialiter in hærentibus vel necessario consequentibus petuntur. Nam sæpe accidit, vt virtus formatrix feminis partes inæqualiter digerat, vt non mutua sibi temperie respondeant, ex. gr. Hepar sit calidum, Ventriculus frigidus. Sæpe quoque euenit, vt vapores, Spiritus & sanguis ab vna parte ad alteram mittantur, à quibus ista afficiantur,

ita vt naturalia eius signa obsuscantur. Venæ quoque in oculis non apparent ob sanguinis paucitatem. Capilli tarde ijs crescunt, exilesque sunt, quoniam neque materia eorum in promptu est, neque calor, qui eam enocet. Idemque ob frigiditatem rufi sunt. Et quod caluitiem attinet, si frigiditas siccitatem superet, non caluescunt; cum calor, qui deficit, fuliginis pilorum materiam absumere non possit. Si autem siccitas frigiditatem excedat, caluescunt. Tandem qui cerebrum habent frigidum & humidum, ingenio sunt tardo & hebeti, sensusque minus acres habent. Humiditas enim spiritus ac sensuum organa impuriora reddit. Vnde actiones animales omnes hebetantur, & excrementa multa cumulantur; cum frigiditas malè concoquat, imprimis humiditati coniuncta. Grauius & multum dormiunt tali cerebri temperie præditi. Vapores enim in cerebro à debili concoctione ob calorem debilem & humiditatem generati crassi & multi sunt, & à reliquo corpore ad caput ascendentes faciliè & multum incrassantur & in organis sensuum tenacius hærent, somnumque ita & multum & profundum inducunt. Frigiditate & humiditate aëris faciliè læduntur, frigiditasque & humiditas interna ab externa augetur. Vnde caput habent repletioni & fluxionibus valde obnoxium, & catarrhis & grauedine perpetuo laborant. Capillos longos & molles habent, & in infantia & pueritia pene albescentes & argenti colorem referentes. Non caluescunt; quia calor & siccitas, quæ materiam absument, absunt: atque in hoc propè fœminarium, quæ non faciliè caluescunt, temperamentum emulantur viui. Verùm conclusionis loco illud hîc monendum; signa, quæ ab actionibus cerebri sumuntur, vbique locum habere, & esse multo certiora, quàm quæ à capillis & externis eiusmodi petuntur. Quæ enim à pilis sumuntur signa, vix in alia, quàm temperata regione locum habent; atque externa aëris constitutio non raro capillorum colorem mutat. Deinde interdum humores quidam in abdito corporis latent, atque à partium solidarum temperamento discrepant, capillosque variant, vt pote qui ab excrementitia humorum parte & oriuntur & augetur: sicut videmus nonnullos colore cutis planè nitido & colore faciei planè roseo habere nihilominus barbam & capillos nigros, ob atrabiliarium aliquem humorem in corpore latitantem.

Cerebri frigidis & humidis signa.

Cerebri frigidis & siccis signa.

Ingenia præcocia.

De Siginis Temperatura Cordis.

C A P. I V.

Postquam signa temperaturarum cerebri explicauimus, proximum est, vt cordis temperiæ signa proponamus. Quod autem de cerebro dictum, id etiam de corde, & reliquis membris dicendum, vocari scilicet cor calidum, humidum, frigidum, siccum, non absolutè, sed respectu ad idem speciem, & quidem temperatum. Est in omni partium genere aliquid symmetrum & temperatum constituendum, non quidem tale, quod æqualem omnium qualitatum mixture habeat, seu, vt loquuntur, quod tale sit ad pondus, sed quod ad iustitiam tale sit, & ad actiones debitas & naturales obeundas optimè constitutum. Aliàs vero, si quæ illa temperatura conueniens cuilibet parti sit, explicandum est, sit hoc collatione ad cutem, quæ inter partes omnes temperatissima est, & ad illâ æqualitatè, quæ pòdere quasi mensuratur, proxime accedit. Sicut ergo,

Partium temperiæ quo respectu salis dicatur.

si absolute loquendum sit, cerebrum in corpore A
 viuente calidum & humidum est: tamen hoc res-
 pectu cutis scilicet, frigidum & humidum dicitur,
 & illud cerebrum temperatum appellatur, quod
 conuenientem cerebri actionibus perficiendis
 temperiem obtinet exactissime, huiusque respectu
 cerebrum dicitur calidum, quod temperato illo
 cerebro calidius est, frigidum quod frigidius: Ita
 etiam de corde se res habet. Cor enim sua natura
 est, si cum reliquis membris, imprimis cute,
 conferatur, calidissimum est omnium membrorum
 in corpore nostro, imò caloris & spiritus influen-
 tis focus & officina: Idemque, si cum plerisque
 membris conferatur, vt Hepate, Liene, siccum
 est, atque inde etiam inter siccas partes ab Aui-
 cenna collocatur: Quia tamen cute humidius est, B
 à Galeno humidum constituitur. Atque ita cor, quod
 hanc temperiem habet & optime ad actiones cor-
 dis obeundas est constitutum, temperatum in sua
 specie dicitur; illud verò, quod ab optima hac
 constitutione versus calidum declinat, dicitur ca-
 lidum; quod versus frigidum, frigidum; quod
 versus humidum, humidum &c. Esti omne cor in
 quouis homine & omnibus animalibus sit cali-
 dum, & suo modo humidum. Cognoscuntur au-
 tem temperies cordis rectissime ex eius operatio-
 nibus, deinde & aliis quibusdam, quæ temperiem
 quamlibet sequuntur. Sunt autem actiones cordis
 triplices: 1. Motus eius. 2. Motus arteriarum seu
 pulsus. Et 3. Actiones *θυμικαί*: quò etiam per-
 tinere videtur respiratio. Esti enim cor res-
 pirationis causa immediata non sit: tamen
 idem eam non parum variat, & quædam eius
 constitutionem eam citat, quædam moratur, hæc
 maiorem, illa minorem respirationem efficit; eo-
 dem modo, vt in pulsu. Si enim cor temperatum sit
 in suo genere, in motu eiusdem, arteriarum pulsu
 & respiratione mediocritas obseruatur. Calor enim
 eius in suo genere temperatus est, & fuliginum ex-
 pellendarum inde mediocris copia generatur. Vn-
 de & motus eius & arteriarum & respirationis me-
 diocritatem sequi necesse est. Deinde qui tale cor
 habent optimis moribus præditi sunt, nec effæmi-
 nati, nec furibundi quasi, nec iracundi, sed humani D
 & comes; non auari, nec prodigi, sed liberales,
 non blandi & simulatores, nec superbi, sed candidi
 absque furore & fastu, benigni, temperantes; non
 præcipites, nec cunctatores, sed in consiliis matri-
 ri, non inuidi, sed bonorum studiosi. Calidi verò
 cordis signa hæc sunt: Primò motum cordis, pul-
 sus & respirationem quod atinet, cum omnes hi
 motus cordi inseruiant, ac cor & calor in omnibus
 membris moderatè refrigerari postulet, id quod at-
 tractione aëris frigidi præstatur & inspiratione &
 cordis dilatatione, & arteriarum *αγγειών* perficitur;
 Deinde etiam opus sit fuliginum, quæ in officina
 ista caloris, spirituum & sanguinis vitalis, imò in E
 toto arterioso genere producuntur, & continentur,
 expulsionem: id quod expiratione & cordis contra-
 ctione ac *συσπλῆ* arteriarum in reliquo corpore præ-
 statur: Quò calidius cor fuerit, eò magis refrige-
 rari postulat. Quò perficitur magnitudine, ce-
 leritate & frequentia, cum respirationis, & motus
 cordis, cum pulsus, Nam quò magis pulmo, tho-
 rax, cor & arteriæ dilatantur & attolluntur, & quò
 celerius & frequentius mouentur, eò plus aëris
 attrahitur. Quo magis eadem contrahuntur & ce-
 lerius & frequentius, eo plus fuliginum expellitur.
 Itaque magnitudo motus, modo vires consentiunt,
 id quod in sano homine præsupponitur, magnitudi-
 nem caloris ostendunt: & cum, qui temperato est

corde, satis calor habet, virtutemque ipsam mo-
 uentem robustam, etiam qui corde sunt temperato,
 satis magnum cordis motum habent, satisque ma-
 gnos pulsus edunt, sed cum in calido corde calor sit
 auctior, maior adhuc inde pulsus provenit. Verum
 cum motus cordis, pulsus & respiratio non sui gra-
 tia fiant, sed primariæ illi actioni, quæ est spiritus
 vitalis & caloris influentis generatio, inseruiat, etiã
 à calore totius corporis de temperatura cordis
 non nihil iudicare licet. Cum enim ab eo, tanquam
 foco, per arterias in vniuersum corpus calor & spi-
 ritus diffundatur, quo maior est calor cordis, eo
 etiam calidius corpus percipitur, nisi forsan Hepa-
 tis temperies obstet. Cum enim Hepar sanguinis
 totius corporis nutrimenti officina sit, si duo hæc
 membra, Cor & Hepar, consentiant, mutuas ope-
 ras tradunt, & maior in corpore calor excitatur. Si
 vero cor calidum quidem sit, Hepar vero frigidius
 minor, quàm si vtrumque calidius esset, calor in
 corpore deprehenditur. Postea *θυμικαί* seu morales
 actiones dictæ de temperie cordis testantur, vt po-
 te quod in ira, dolore, lætitia, metu, cæterisque
 huius generis perturbationibus euidenter impelli
 atque affici deprehenditur, est à facultate superiori
 gubernari, debeat. Postquã enim obiectum externum
 per sensus externos & communem receptum phan-
 tasmata offertur, atque ab ea quid sit cognoscitur, &
 commodum & gratum vel noxium & ingratum
 esse deprehenditur, mox cognitionem hanc sequi-
 tur appetitus sensitivus, rem gratam delectabilem-
 que apprehendendi, noxia vero fugiendi, atque
 hinc animi perturbationes, amor, odium, ira,
 iracundia, metus, & similes excitantur: quitamen
 in homine à recta rationis iudicio gubernari de-
 bent. Appetitus enim & sensuum internorum mo-
 tiones menti offeruntur, & ab ea vel reprobantur,
 vel approbantur. Et hinc sæpe fit pugna vel con-
 tentio inter appetitum sensitivum & rationa-
 lem, atque ille tandem, qui vincit, est motus prin-
 cipium, facultatique morrici motum imperat. Vt
 vero facilius vel difficilius appetitus sensitivus ra-
 tionali cedat, & affectus ratio moderari possit, ad
 id non parum facit temperies cordis. Eorum
 enim, qui cor minus temperatum habent, mores
 sunt diuersi, sicut diuersa sunt ipsa temperaturæ.
 Qui enim corde sunt calidiores, animosi sunt, ad
 suscipienda negotia alacres & impigri, & in peri-
 culis subeundis audaces. Et si calor maior sit, gi-
 gnit *ὄξυθυμικαί ματαιώδη*, suntque tales iracundi, præci-
 pites & temerarij. Cum enim calor ad motum sit,
 aptior, spiritus & humores in calido corde facile
 commouentur, & hinc fit, vt feruente quasi in cor-
 de sanguine à spiritibus temerariè sæpe & nimis
 concitate ad obiecta ferantur tales, & rationem
 dominari, resque, quales sint, satis perpendere non
 permittant, vnde appetitus sensitivus rationalem
 vincit. Vnde accidit, vt ira potius mentis imbe-
 cillitatem, quàm cordis calorè sequatur. Qui enim
 rationem appetitu inferiore habent, ideo facile
 irascuntur, quod res satis non perpendunt, & res
 etiam minimas non raro ira dignas esse existimant.
 Verù hic sibi parum constare videtur Galenus, quod
ὄξυθυμικαί frigidioris nature esse dicit, qui ex leui
 causa facile excandescunt, mulierum more, & qui
μικροθυμοί sunt. Verum sciendum, Galenum non
 simpliciter *ὄξυθυμικαί* inter signa cordis calidi refer-
 re, sed *ὄξυθυμικαί ματαιώδη*. Nam *ὄξυθυμικαί* in genere
 dicuntur omnes animi impotentes, qui nulla iusta
 causa in iram erumpunt, quales sunt feminae ple-
 rumque & pueri, qui leui de causa commouentur,
 neque iram moderari possunt. Atq; his opponuntur

A Calore
totius.

Ab animi
affectibus.

Cordis tem-
perati signa

Calidi cordis
signa, à pul-
su & respira-
tione.

ὄξυθυμικαί
quis.

θυμώδεις, qui ad iram sunt, viriles & magnanimi, resque parvas contemnuunt, & non nisi iusta & magna de causa irascuntur, gravior tamen vindictam persequuntur; & tales sunt temperati, vel potius paulo calidior corde. *Οξύθυμοι* verò & calido & frigido corde esse possunt. Si enim sit magnus calor in corde excessus, oritur *ἔξυθυμία μακρόδεις*, quam Galenus vocat. Et qui tali temperamento præditi sunt, sanguine nimis feruente rationi non obtemperant & in iram præcipitantur, & furiosi quasi temerariè & cum vehementia vindictam agrediuntur. Qui verò corde frigidior sunt præditi, *μικρόθυμοι* sunt, neque generoso & virili animo, & ipsi qui dem facile concitantur, verum facillimè affectibus imperant & animum ad moderata flectunt. Hispidum quoque & hirsutum pectus calidi corde habent, interdum ad hypochondriorum loca usque ipsumque cor interdum hirsutum repertum est. Ita enim refert Plinius, *lib. 11. nat. hist. cap. 37.* & Valer. Max. *lib. 1. cap. 8.* de Aristomene Messenio, qui 300. Lacedæmones interfecerat, & aliquoties captus astu elapsus erat, quod ei capto cor exemptum, hirsutum & pilis refertum inuentum est. Simile de latrone quodam refert Beniuennius, *c. 33. de abditis*; & de aliis alij. Vide Amat. *Lusit. cent. 6. obser. 65.* & Ant. Muret. *lib. 12. variar. lect. cap. 10.* Ex calido enim corde plures fulgines accolluntur, & potius in anteriorem, quam posteriorem thoracis partem exeunt; cum anterior thoracis pars rarior sit & minus ossibus munita, quam posterior. Sunt verò & alia signa, quæ vltimum, sed non semper & perpetuò calidum cor indicant; inter quæ est Thoracis latitudo & altitudo. Cum enim calidum cor multo aëre ad refrigerationem sui indigeat: Virtus formatrix, modò iusta materix copia adsit, etiam amplum thoracem magnæ respirationi necessarium, parabit; & maiore motu, qui in calido corde necessarius est, thorax dilatatur. Simpliciter tamen ex magnitudine thoracis de cordis calore pronuntiandum non est, cum non à calore simpliciter, sed à vi formatrice & materix copia pendeat. Sed simul coniungenda est capitis consideratio. Nam in corpore bene constituto, capitis magnitudo, vertebræ & spina dorsii & hinc thorax proportionem respondere debent. Quæta enim sunt vertebræ, tanta est spina, quæ ex ijs constat; & ad spinam reliquæ thoracis partes conformantur, & junguntur. Sicut enim qui carinam primò parat magnâ, is quoque magnam nauem exstruit: Ita vis formatrix ad spinæ quasi carinæ magnitudinem reliquum thoracem conformat. Et si vertebræ longæ sint, longa sit spina; spinæque longitudinè sequitur thoracis longitudo, reliquamque vertebrarum crassitiem costæ quoque, quæ ijs inseruntur, sequuntur, & hinc thoracis amplitudo sequitur. Ideoque quando amplitudini thoracis capitis magnitudo respondet, non simpliciter inde de calore cordis pronuntiandum est, sed alia quoque signa ex motu cordis, respiratione, pulsu &c. coniungenda sunt. Si verò thorax amplus & latus sit, caput verò non magnum, maximum & satis certum indicium est caloris in corde, utpote qui à primo ortu auctior necessariò thoracem extenderit & dilatavit. Si verò pectus sit angustum, caput verò magnum, cordis frigiditatem notat, utpote cuius calor debilior materiam suppetentem dilatare & extendere non poterit. Sed non placent hæc, quæ hætenus ex mente Galeni sunt, Argenterio, qui nihil ad thoracis amplitudinem cordis calorem conferre existimat. Nam inquit: Cor non est, quod format & figurat partes; sed formatrix vis, quæ in semine

A est, & parentum naturam sequitur. Magni enim parentes magnos generant, parui paruos, & monitrum est aut adulterina proles, si ex vtroque parente magno paruos generetur fetus. Confert ad hoc etiam mater, quæ materiam vel copiosam vel minus copiosam suppeditat. Cordis ergo calori hoc competere non posse statuit, neque in prima generatione, ubi cor vel nondum factum est, vel exiguam magnitudinem & vim parvam habet, neque post generationem, cum alias his, qui frequenter febribus laborant, ob vehementissimum calorem thorax cresceret; idemque deberet fieri in hepate & cerebro. Verum facilis ad hæc responsio est. Verum quidem est, calorem cordis non primariò facere aut formare thoracem, sed hoc præstare facultatem formatricem. Fortiorem tamen calorem multum facere ad amplitudinem thoracis, negandum non est. primo enim facultas formatrix rectè agens, ubi partes seminis digerit & disponit, membraque format, cuiuslibet membro dat magnitudinem & reliquam constitutionem convenientem. Itaque si cor, quod formatur, sit calidius & propterea maiore refrigeratione opus habeat, idem addet iustam magnitudinem thoracis, quæ huic vsui conueniens sit. Deinde etiam calor ad dilatationem thoracis iam formati non parum facit. Sicut enim multos, qui à natura æqualem corporis magnitudinem habuerunt, nihilominus ob vitæ genus diuersum, inæqualiter augeri videmus: ita etiam in thorace se res habet. Nam eæ partes imprimis roborantur & maiorem molem acquirunt, quæ plus exercentur, vt in pistoriis & fabris videre est, qui digitorum molem maiorem habent, quam ij, qui minus laborant & exercentur manibus. Idem in thorace fieri, rationi consentaneum est. Quò calidius enim est, cor, eò plus aëris ad refrigerationem requirit, atque vt is attrahatur, thoracem magis dilatari necesse est. Ex qua continua dilatatione amplior redditur proculdubio thorax. Quod verò de febribus avertit Argentarius, nullius in momenti est. Neque enim perpetuum id est, & non à primo ortu accidit, sed sæpe ij, quibus iam solidiores reditæ sunt omnes partes, vt multum dilatari non possunt, febribus corripuntur: tantumque abest, vt febres frequentiores calorem natium augeant, vt eum potius debilitent. Hepar verò non mouetur. Ergo nec ventrem dilatare potest. Frigidum cor calido contraria signa habet. Primò enim cum calor, spiritus & sanguis, qui in corde frigido generantur, & in totum corpus per arterias diffunduntur, non tam calidi sint, ac in corde calido: etiam totum corpus minus calidum erit, nisi forsitan temperies hepatis calida id compenfer. Deinde motum cordis, respirationem & pulsum quod attinet, cum cor frigidius multa respiratione opus non habeat, ac in eodem non tot fulgines ac in calido corde generentur, inde nec motu nec respiratione, nec pulsu magno celeri & frequenti opus habet. Et quidem pulsus, vt & respiratio, minor semper in corde frigidior; non tamen necessariò tardior & rarior: cuius rei alij aliam rationem reddunt. Alij putant, id accidere, quod vis pulsandi interdum imbecillior sit, aut arteria à circumstantibus partibus comprimatur, aut angustior sit, vt arteria, quantum latis erat, dilatari, pulsusque ad iustam magnitudinem peruenire non queat. Verum imbecillitas virtutis in corpore sano, de quo hinc sermo, locum habere non videtur, vt & arteriæ compressio vel angustia. Nam naturæ cordis proculdubio etiã respondent arteriæ. Probabilius est, ex gradibus caloris in corde hoc prouenire. Magna liqui-

A pilis pectus.

A thoracis magnitudinè.

Cordis frigiditatis signa.

An calor cordis ad thoracis amplitudinem aliquid faciat.

dem est latitudo cordis frigidioris. Potest enim à temperata cordis constitutione paruas saltem ad frigiditatem esse recessus: ubi ventilatio sufficiens esse non poterit, si pulsus esset simul rarus, paruus & tardus. Ergo tum saltem paruus erit, atque eo vnico à pulsu temperato distabit: in reliquis erit frequens & velox, aut certè mediocris. Quod si maior fuerit recessus ad frigiditatem, minore adhuc ventilatione opus erit: & propterea pulsus fient parui & rari: inter veloces autem & tardos mediocres. Quod si maximus (qui quidem fieri possit in homine sano) sit à calore recessus, pulsus erunt parui, tardi, rari; quia minima refrigeratione opus habent. Eadem est ratio respirationis, quæ est pulsui *analogus* modò thoracis constitutio consentiat. Nam si thorax major sit, quàm frigiditas cordis requirit: Respiatio & tarda & rara erit. Cùm enim calor paruus magna ventilatione opus non habeat, semel attracto aère copioso, & capacitate pulmonum repleta, non opus erit iterata sæpius respiratione, nec necessarium erit, vt thorax citò & crebrò moueatur. Si verò cor quidem frigidius sit, thorax tamen adhuc minor, quàm vt calori cordis eius amplitudo ventilando sufficiat: vero consentaneum est, cùm calor, licet paruus, semel inspirato aère ob pulmonum angustiam satis ventilari & refrigerari non possit, iterata sæpius respiratione opus esse, velocemque propterea & crebram respirationem requiri. Inter actiones morales signa sunt *ἀσχημία*, id est, ad iram lentitudo; *δυσία* merus, id est, timor impendentis mali, quod quæ frigidum sunt corde nimium & interdum frustra metunt, *ἀνομία*, diffidentia rei siue allequendæ siue fugiendæ; *ἰσμία* segnities; *μειροσμία*, seu cunctatio in actionibus suscipiendis, quæ etiam ex timiditate provenit: vnde tales sunt effeminati, gloriæ & honoris contemptores. Pectus quoque frigidis corde pilis nudum est, quia cor frigidius paucam materiam pilorum generat. Paruitas thoracis quomodo signum sit cordis frigidi, antea jam dictum; nimirum si caput magnum sit & thorax paruus, id satis certum frigiditatis cordis signum est. Nam materię copia quidem significatur, sed caloris debilitas, qui illam extendere, dilatare & dirigere non potest. Siccoris verò, quàm temperato conuenit, cordis signa sunt, pulsus durus. Durities enim siccitati coniuncta est. Ad iram quidem tales non sunt prompti; quia cor densum & siccum promptè calorem non suscipit, & motum, quem iniuriæ species animo concepta secum adfert: Postquam verò ad iram concitati sunt, ea est fera & implacabilis. Accensus enim in corde denso & sicco calor non facillè refrigeratur, siccitasque est lima quasi caloris. Iidem etiam iram magis dissimulare possunt. Ratio enim multis vaporibus sursum elatis ita non perturbatur, vt in humidis. Sunt quoque pertinaces & auari. Corpus vniuersum magna ex parte siccius est; nisi fortè siccitatem illam Hepatis humiditas moderetur, sanguinem humidiorè cùm pro nutritione totius corporis tùm cordi ad generandum spiritus vitales suppeditando. Tandem humidioris cordis signa sunt, pulsus mollis. Vt enim cum siccitate durities: ita cum humiditate mollities coniungitur. Ad iram tales sunt proclives: minus tamen, qui calidi sunt corde; cum calor præcipuum sit iræ instrumentum, sed facillè iterum placantur, imprimis si prudentia vsu comparata accedat, quæ facit, vt animus motum, quem iniuriæ species affert, non sinat ad cor transferri, cum agnoscit eam non esse tanti momenti, vt & mollia facillè alienas im-

pressiones recipiunt, ita easdem facillè amittunt. Atque hæc simplicium temperaturarum cordis signa sunt, proximam est, vt compositarum differentiarum signa explicentur. Calidi igitur & sicci cordis signa sunt: pulsus duri, magni, veloces, frequentes, & respiratio magna, velox, frequens; quæ multò magis ad velocitatem & frequentiam vergunt, si thorax proportioni cordis non satis respondeat. Caliditas nimirum magnitudinem affert. Licet enim siccitas per se arteriæ dilationem prohibere videatur: tamen iuncta calori siccitas, ita necessitatem refrigerationis auget, vt dilationem arteriæ in omnes eius dimensiones, quantum possibile, fieri necessarium sit. Duri sunt pulsus ob siccitatem arteriæ, vt dictum; eademque frequentiam auget. Cum enim siccora arteria non tam apta sit ad extensionem, ac humida semel aëris, quantum caloris ventilando opus est, attrahere non potest; ideoque frequentia, quod deest, refarcitur. In respiratione quoque si amplitudo thoracis calori cordis respondeat, thorax semel tantum aëris attrahit, quantum sufficit ad calorem vehementiorem ventilandum; & propterea tunc respirationis celeritate & frequentia non tam opus est. Si verò angustia pectoris paulò maior, quam cordis caliditas ferat, aut certè non minor, iteratà & crebrà respiratione opus erit. Cùm enim semel tantum aëris, quantum cordi refrigerando satis sit, attrahi non possit, crebrò & parua interiecta morà respirandum est. Tali verò corde qui prædicti sunt ad actiones suscipiendas & peragendas prompti, animosi & audaces sunt. Calor enim ad promptitudinem, siccitas ad constantiam in agendo conducit. Et quia calor solus ad iram proclives reddit, siccitas perseverantes in ira: qui calidi & sicci sunt corde, & ad iram propensi sunt, & in ea perstant. Sunt quoque inuidi & superbi. Quod si calor & siccitas plurimùm excellerint, euadunt homines non solum concitate & præcipitis iræ, sed & tyrannicis moribus præditi, id est, feroces, crudelēs, immisericordes, nulliq; parentes. Hirsuti sunt iidem, maximè in pectore & hypochondriis. Nam in tali constitutione copiosissimè faliginosa materia attollitur. Totum quoque corpus calidum & siccum erit, nisi hepatis temperies repugnet; & thorax latus atque amplus, nisi capitis paruitas obstet, vt antè dictum. Calidi & humidis cordis signa sunt: pulsus molles, magni, celeres & frequentes. Molles ob arteriæ molliem & humiditatem. Magni ob calorem auctum & instrumentum, scilicet arteriam, ad maiorem dilationem aptum. Celeres & frequentes & propter calorem auctum & propter humiditatem, quæ multa excrementa faliginosa exhibet. Respiatio pulsui respondeat, modò calori cordis thoracis amplitudo respondeat. Minor enim thorax, vt dictum, minus aëris attrahit, atq; ideo frequenter attrahere cogitur. Maior contrarias ob causas & rariores facit respirationes & tardiores. Qui tale temperamentum cordis habet, sunt industrii & prompti ad actiones ob calorem: Non tamen feroces. Caloris enim acrimonia ab humiditate quasi obtunditur. Ad iram quidem sunt prompti: ea tamen non est acerba & pertinax, sed placabilis. Quod reliqua in hac temperie attinet, calida & humida temperies, si modum non multum excedat & calori humiditatis valde domineatur, ad vitam diutius protrahendam accommodatissima est. Si autem humiditas ita calorem superet, vt vapores, qui colliguntur, discuti non possunt, & transpiratio & caloris libera ventilatio prohibeatur, facillè putredo excitatur & febres putridæ gignuntur. Quando enim retentis

Cordis calidi
& sicci signa.

Cordis sicci
signa.

Cordis humi-
dis signa.

Cordis calidi
& humidis
signa.

exhalationibus calor amplius humiditati dominari nequit, humiditas ab externo calore corrumpi incipit, atque ista temperies putredini maxime obnoxia est. Qui frigidus & humidus sunt corde, pulsus edunt molles, ob humiditatem & molliem arteriæ, paruos quoque, tardos & raros. Paruus enim cordis & hinc pendens totius corporis calor multâ refrigeratione opus non habet: eandem ob causam respiratio parua, tarda & rara est. Qui tale temperamentum obtinent, non sunt audaces, sed meticulosi & diffidentes, effeminati, segnes. Nam & frigus per se torporem & segnitiam in omnibus actionibus adfert & ipsa humiditas calorem obtundit: Vnde neque ad iram prouident, & si ad iram concitentur, facile placantur. In corde enim frigidore non ita facile humores effervescent, ut ira accendatur. Si tamen accidat, ut ad iram concitentur, non vehemens est & facile placatur. Etenim cor per se est minus calidum, & humiditas calorem accensum temperat. Sunt quoque clementes, verecundi, in rebus aduersis desperantes, & omnino molli & muliebri animo præditi. Pectus pilis nudum habent. Vtraque enim qualitas ad pilorum generationem necessaria deest. Totum corpus, & thoracis amplitudinem quod attinet, habet se ea, ut antè in simplicibus temperamentis dictum est. Tandem qui cor frigidum & siccum habent, in ijs deprehenditur in pulsu durities, paruitas, raritas, tarditas. Duri sunt pulsus, ob siccitatem arteriæ, parui cum ob paruum calorem, qui magnam refrigerationem non desiderat, tum ob arteriæ duritiem, quæ ita liberè in omnem dimensionem distendi non potest. Eandem ob causam, quod scilicet calor exiguus magnâ refrigeratione opus non habeat, sunt tardi & rari. Ex respiratione, cum nullum certum signum temperamenti cordis sumi possit, nisi simul consideretur pectoris amplitudo, ea & hæc consideranda. Nam cum cor officina caloris vitalis sit, & cor hinc ut frigidum consideratum, nihilominus omnibus membris aliis calidius sit: etiam si cor sit frigidius, modo pectoris quantitas temperamento cordis respondeat, nec tarditas; nec raritas in respiratione apparebit. Si verò pectoris amplitudo major sit, quam calor cordis necessario postulet, tum demum tarda & rara respiratio apparebit. Semel enim in pectore amplo attractâ aëris frigidi copiâ maiore ferè, quam calor ventilandus requirit, ad aërem iterum attrahendû & tardius & rarius pulmonem, moueri satis est. Idem ad iram minimè propens; concitati verò & ad iram quasi coacti, iram diutius. Iisdem tribuitur auaritia. Sunt quoque omnium maximè nudi pilis in pectore; quia materia pilorum ob siccitatem & calor causa efficiens deest, frigiditasque cum siccitate iuncta parum fuliginum generat. Atque hæc de signis temperierum cordis dicta sunt. Conclusionis loco cum Galeno hoc monendum, ea, quæ de signis ex actionibus moralibus petitis hinc dicta sunt, non de moribus seu bonis, seu prauis ex institutione vel consuetudine comparatis, sed congenitis intelligenda esse. Obseruandum enim, mores in genere ita dictos esse duplices, quosdam nativos, quos Plato ingenitos, Galenus *ὀρμῆς* appellat, qui à primo ortu à parentibus contrahuntur; quòd Auicennas non sine causâ etiam lac nutrimum refert. Non rarò enim accidit, ut infantes non minus nutrimum, quam parentum mores referant. Deinde alios adscititios, qui à disciplina & consuetudine cum aliis proueniunt. Sæpè enim vsu venit, ut qui optimis moribus à natura est præditus, mala educatione & consuetudine malorum euadat pes-

Cordis frigidus & humide signa.

Cordis frigidus & siccus signa.

Mores duplices.

simus. Et contrà, qui prauos à natura obtinuit mores, bona educatione & cum bonis conuersatione fiat probus. Ex Natiuis ergo solum moribus signa de temperamentis cordis sumere licet. Et proinde ne in temperamento cordis agnoscendo fallamur, videntû, an mores nativi sint, an adscititij, Et alia quoque signa adiungenda. Ex quibus facile illa controuersia, quæ inter Medicos & Philosophos agitur: An scilicet mores sequantur temperamentum corporis, decidi potest. Si nimirum, ut iam dictum, distinguatur inter mores nativos & adscititios. Omnia enim, quæ nonnulli Philosophi contra sententiam Galeni & aliorum, qui statuerunt, mores sequi temperamentum corporis, afferunt, de moribus adscititijs, disciplina, consuetudine & conuersatione comparatis vera sunt: & per se planum est, mores illos temperamentum non sequi. Interim nativos mores à temperamento corporis pèdere, certissimum est. Et quamuis negandum non sit, mores in specie à Philosophis dici, quod more & aduetudine comparentur: tamen & illa *ὀρμῆς* ac inclinationes ad peculiare virtutes & vitia mores sæpe dicuntur; atque ipse Aristoteles, 6. *Ethic. c. 13.* dicit: Singulis hominibus mores quosdam per naturam competere.

An mores sequantur temperamentum corporis.

De Sign. Temperaturæ Hepatis.

C A P V T. V.

Cordi succedit Hepar, Officina sanguinis. In Hepate enim Chylus à ventriculo coctus & per venas mesaraicas transmissus atque ab iisdem aliquomodo alteratus in sanguinem, vniuersi corporis nutrimentum futurum, conuertitur, simulque à superfluis & inutilibus in eo purgatur, transmissis & ablegatis ijs in vasa vicina huic vsui destinata. Est autem Hepatis temperamentum nativum calidum & humidum, cognatum nimirum sanguini, qui in eo generatur. Atque id temperamentum si Hepar obtineat, & optimè constitutum sit, id ex totius corporis habitu & carne cognoscitur. Neque enim tali temperamento Hepatis præditi sunt nimis carnosi & graciles, sed medio corporis habitu. Color corporis est roseus, & reliqua, quæ in temperato corpore signa reperiuntur, in hac Hepatis constitutione apparent pleraque. Vrina etiam est optima. Cum enim vrina seu in Hepate generetur, seu amplius elaboretur, atque ab eo proximè fecernatur, si optima fiat in eo concoctio, optima quoque vrina erit. Hepatis verò calidioris signa sunt, Bilis flavæ abundantia, consistente verò ætate etiam bilis atræ seu sanguinis bilioli. Ita enim flavæ bilis, ut & atræ ætate consistente abundantiam explicandam censemus. Neque enim, ut supra lib. 1. cap. 9. dictum, humores excrementitij in corpore sano & rectè se habente in venis continentur, sed pro diuersa temperaturarum ratione nunc sanguis calidior, nunc frigidior, nunc siccior, nunc humidior generatur, qui sanguis biliolus, pituitosus, melancholicus dicitur. Ita ubi Hepar est calidius, à calore Hepatis sanguinis plus caloris concipit & calidior redditur, quem vulgò biliolum vocant, quod multas partes calidas, quæ caliditate & siccitate cum bile excrementitia conueniunt, atque in eam facile conuertuntur, habeat. Progressu verò ætatis, ubi humido imminuto calor sit siccantior acrior, sanguinis magis adhuc aduritur & plures partes adustæ cumulantur. Interim non negamus, in Hepate calidiorè, præsertim ex calidis alimentis, plurimum

Hepatis temperamentum. Hepatis temperati signa.

Hepatis calidioris signa.

bilis fluxu excrementitia generari, quæ tamen in suum receptaculum, fellis vesiculam, amandatur; sicut progressu ætatis sanguinis calidi partes crassiores in atram bilem abeunt. Quia quoque Hepar venarum suo modo principium est, atque ab Hepate per venas sanguis diffunditur: Si Hepar sit calidius, venæ erunt latæ & amplæ; cum calor distendere, & in amplitudinem deducere materiam aptam soleat. Et quia sanguis vniuersi corporis alimentum est, si Hepar sit calidum, & in eo calidior sanguis generetur, vniuersum corpus calidius apparebit. Neque hic, quod quidem monet Galenus; cor multum obstare potest. Cum enim cor etiam frigidum in homine sano sit Hepate calidius, & sanguis arteriosus in sano homine sanguine venoso calidior: nullo modo caliditas sanguinis venosi obtunditur à temperamento sanguinis arteriosi & spiritus vitalis. Hoc tamen verum est, corpus apparere minus calidum, vbi saltem in Hepate calor excedit; non verò etiam in corde, quàm si cor simul sit calidius. Sunt quoque in iis, qui Hepar habent calidum, venter & hypochondria hirsuta, cum Hepar multa fuliginosa excrementa supeditet. Et cum Hepar ad concupiscentias voluptatum cibi que appetitum non parum faciat, ij, qui Hepate sunt calidiores, ad voluptates præcipuè ex cibo & potu capiendas feruntur. Idem calidis cibis & potibus, vt & aëre, offenduntur. Iuuant verò eos aër & cibi potusque frigidiores. Aluum insuper habent sicciorum. Sunt siticulosi; nisi frigiditas & humiditas ventriculi obstiterit; calidis quoque morbis facillè sunt obnoxij. In frigido verò Hepate omnia sunt contraria. Venæ nimirum sunt angustæ, sanguis frigidior, quem vulgo pituitosum vocant, id est, in quo plurimæ partes crudiores adhuc & frigidiores continentur. Hinc totum corpus, quod tali sanguine nutritur, apparet frigidius; nisi cordis caliditas obstiterit. Hypochondria quoque & ventrem habent glabrum; cum ob frigiditatem pauciores fulgines attollantur. Cæterum quod inter signa Hepatis calidi venarum amplitudo & latitudo; inter signa Hepatis frigidi, venarum angustia à Galeno eiusque interpretibus ponitur, id reprehendit Argenterius. Venæ enim, inquit, ex sanguine parentum, antequam Hepar sit factum, generantur, & illis postea affunditur Hepatis substantia. Et proinde si venæ prius sunt factæ, quàm Hepar: magnitudinem ex materia multa, è qua sunt factæ, non à calore Hepatis habent. Et si calor aliquis ea in re aliquid potest, id calori, qui est in semine & vtero,tribuendum est, non ei, qui in carne Hepatis insitus est. Verum enim uerò quod supra de cordis signis dictum, id hic etiam locum habet. Verum quidem est, magnitudinem venarum à copia materiæ & facultate formatrice earum robusta prouenire. Est tamen hoc etiam verum, quod natura rectè agens, dum seminis partes digerit & disponit, cuilibet membro tantum materiæ apponit, quantum eius naturæ ratio postulat. Et proinde si Hepar sua natura sit futurum calidius, & quod copiosum sanguinem sit generaturum, eidem tales ac tantas venas apponit, quæ sanguinem illum capere possunt. Contrà si pars seminis, è qua Hepar est formandum, sit iam in sua conformatione frigidius, venas quoque tales effingit, quæ isti Hepatis temperamento respondeant. Deinde & hoc negari non potest, sanguinem calidiores esse magis spirituosum, quàm sit sanguis frigidior: & proinde si sanguis sit calidior, magis venas dilatabit, quàm si sit frigidior. Sicci Hepatis signa sunt sanguis paucus & crassus, venæ

A duræ, totius corporis habitus gracilis. Quale autem nutrimentum, sanguis scilicet in Hepate genitus, talis corporis constitutio. Neque cordis, visceris scilicet sua natura siccioris, humiditas vniquam tanta est, vt Hepatis siccitatem emendare possit. Hepatis tandem humidi signa sunt sanguis abundans, isque tenuis & dilutus, & totum corpus humidius. Sicut enim sicca Hepatis temperatura serosas humiditates absumit, ita humida eandem congregat. Atque hæc simplicium Hepatis temperaturarum signa sunt, è quibus signa compositarum temperaturarum coniungi possunt. Calidi & sicci Hepatis signa sunt venarum amplitudo & durities, sanguisque crassior & siccior. Licet enim caloris proprium sit attenuare: tamen cum idem tenue resoluat, hoc modo sanguis incrasatur, crassitiemque siccitas adiuuat, quæ humiditates absorbet. Hypochondria in iis, qui tale temperamentum obtinent, sunt valde hirsuta. Sanguis est biliosus; qui in ætatis vigore promptè in atram bilem abit, & proinde totum corpus est calidius & siccior. Si verò Hepar sit calidum & humidum, sanguis generatur copiosior. Calor enim imprimis ad sanguinis generationem facit; humiditas verò ad eius copiam. Reprimat enim calorem, ne multum de genito sanguine absumat, ac dissipet. Ac præterea humiditas facit, vt partes alimenti exactissimè misceri, & calor in omnes eius partes suas vires exserere possit. Sanguis etiam mediocris est consistentia. Et si enim propter humiditatem fluidior & aquosior esse debeat: tamen calor superans eum ad iustam & mediuam crassitiem deducit. Venæ sunt magnæ, latæ & molles, totiusque corporis habitus humidior & mollior. Calor enim humiditati iunctus materiam facilius extendere, & in omnes partes dilatare potest, quàm si sit in materia sicca. Hirsuta quoque sunt hypochondria, sed minus, quàm in temperamento Hepatis calido & sicco. Calor enim siccitati iunctus magis adurit humores, quàm sociatus humiditati: Vnde magna fuliginum copia gignitur, è quibus pili generantur. Si verò vtraque qualitas, caliditas & humiditas, valde excedat, tali temperamento præditi in multos ex putredine morbos incidunt; & præsertim si humiditas magis, quàm calor, excedat. Nam & à redundante humido calor quasi suffocatur, & ob humiditatem excrementa plurima cumulantur, quæ à calore vinci non possunt: & calor exiguus humido copioso dominari non potest. Si verò calor plurimum sit auctus, humidam verò minus, minus quoque tale corpus cacochymia & putredini est obnoxium; cum calor humiditatem vincat, atque excrementa dissipare & eiicere possit. Et quidem Hepatis constitutio calida & humida plus facit ad morbos ex putredine genitos, quàm cordis. Hepar enim humorum officina est, & alimentum toti corpori supeditat. Si Hepar sit frigidius & humidius, sanguis generatur pituitosus & crudior, venæ sunt angustæ, & totum corpus, nisi cor resistat, est frigidius & humidius. Hypochondria quoque pilisnuda sunt; quia vtraque qualitas pilorum generationi obstat. Tandem Hepatis frigidi & sicci signa sunt; sanguis paucus. Nā frigiditas ad omnia naturæ opera ineptissima est: atque ideo in tali constitutione, nec coctio, nec nutritio felix est, vnde nec pilorum copia succrescit, totumque corpus est frigidius & siccior; nisi forsitan cor frigiditatem Hepatis emendet. Siccitatem verò Hepatis cor ipsum, scilicet quia hæcenus sæpe facta mentio Απποδείξις inter

Hepatis humidi signa.

Hepatis calidi & sicci signa.

Hepatis frigidi signa.

An venarum amplitudo Hepatis temperatæ signa exhibeat.

Hepatis calidi & humididi signa.

Hepatis frigidi & humididi signa. Hepatis frigidi & sicci signa.

Hepatis sicci signa.

De Απποδείξις πύλων.

Hepar & cor, atque aliquoties dictum, eam temperiem, quam cor toti corporis habitui communicat, aliquando ab Hepate mutari & corrigi posse; & contra eam, quam corpus totum ab Hepate accipit, à corde emendari: Conclusionis loco explicandum videtur, quæ qualitas magis vel minus oppositam sibi qualitatem e temperie alterius horum viscerum emanantem obtundere & mutare possit. Primum frigiditas Hepatis à caliditate cordis facile superatur & emendatur. Cor enim vitalis caloris fons omnes partes, etiam frigidæ, facile calefacit, & cor in actiuis qualitatibus longè potentius est, quàm Hepar, utpote ex quo spiritus vitalis, res calidissima & efficacissima, in omnes partes derivatur. Minus verò facile caliditatem Hepatis à frigiditate cordis emendari posse censent. Verum supra dictum, impossibile nobis videri, ut Hepatis caliditas, seu calor ab Hepate in toto corpore proveniens à corde temperetur. Cum enim cor quodvis, etiam frigidius, Hepate quovis calido sit calidius, & eadem sit ratio sanguinis venosi & arteriosi; & sanguis arteriosus semper, etiam respectiue frigidior, quovis sanguine venoso sit calidior: ut caliditas Hepatis à corde, utpote calidiore, temperetur, fieri non potest. Ita nec cor humidum siccitatem ab Hepate proveniente humectare potest. Cum enim & ipsum cor succum suum ab Hepate accipiat, & cor natura semper siccum sit, si cum Hepate conferatur, eiusque naturalis caliditas magnam exsiccandi potestatem habeat, quamvis cor respectiue humidum sit, non tamen potest siccitatem Hepatis, vel siccitatem partium, quæ ab Hepate provenit, moderari, nec unquam in homine sano cor à naturali suo temperamento ita deflectere, & ad humiditatem declinare potest, ut siccitatem totius ab Hepate proveniente humectare possit. Et per se siccitas difficiliter tollitur, quam humiditas. Rursum caliditas cordis difficulter tollitur ab Hepatis frigiditate, & si hoc facere debeat, vehementer eam obsistere oportet. Frigiditas cordis etiam non facile superatur & corrigitur à caliditate Hepatis: sed facillimè humiditas cordis ab Hepatis siccitate; cum cor aliàs etiam, cum humidum dicitur, satis siccum sit. Ceterum quæ de *ἀνθρώπου* cordis & Hepatis dicuntur, non tam de ipsarum harum partium, quàm de totius corporis mutatione, quàm in eo Hepar & cor faciunt, accipienda sunt. Cor enim & Hepar in omnia corporis membra per arterias & venas sanguinem ac Spiritus transmittunt, quibus membra nutriuntur & fouentur, ac simul alterantur.

De Signis Temperatura Testium.

C A P. V I.

Natura hominem, quem produxerat, immortalē esse, si fieri potuisset, optasset; sed cum per mutabilem & caducam quatuor elementorum contrariorum naturam, è quibus constabat, id non liceret, generationis immortalitatem excogitavit, atque ita *ἐκ τῆς δυνάμεως* elegit id, quod melius fuit, *lib. 14. de usu part. cap. 2.* veræ religionis & causæ generationis ignarus, scripsit Galenus. Etenim non solum mortalitatis, quæ ex peccato primi hominis provenit, subsidium futura, sed & homini non mortituro ad propagationem & multiplicationem sui inscruitura fuerat generatio. Plurimum autem ad eam testes faciunt; neque id tan-

Atum prestant, sed & virilitas quædā ab iis in univēsum corpus emanat, totiūque corporis habitus ab eorum constitutione non parum afficitur; & pro varia testium constitutione alij planè steriles sunt, alij ad mares, alij ad fœmellas generandas apti. Itaque & de signis testium aliquid addere, operæpretium omnino fuerit. Primum cum temperata partis cuiusque constitutio ad omnes actiones, quæ parti alicui propriæ sunt, obeundas sit aptissima: meritò qui temperatos ad iustitiam testes habent, sunt fœcundissimi. Sunt quidem nonnulli, qui maiorem in calido & sicco temperamento testium fœcunditatem statuunt, quàm in temperato. Quemadmodum enim, inquit, ex duabus ventriculi functionibus coctio in calido melior fit, quàm in temperato, eò quod calore promovetur coctio: Sic quo maiore calore coctum est semen, eò ad fœcunditatem aptius. Verùm iis non adsentimur, neque concedimus, meliorem coctionem fieri in ventriculo calido, quàm in temperato. Licet enim forsan crassiores & duriores quosdam cibos ventriculus calidior feliciter concoquat: tamen contra cibos coctu faciliores aduret & corrumpat; cum in omnibus actionibus se rectè habeat ventriculus temperatus. Quamvis etiam Galenus calidos & siccos testes fœcundissimos esse dicat: id tamen saltem de collatione cum aliis intemperatiis, non verò de temperata testium constitutione accipiendum. Imò sunt alij, qui calidam & humidam testium temperaturam, utpote quæ naturali eorum constitutioni sit vicinior, præferant. Qui autem calidos testes habent, salaces sunt, & in Venerem, ac quidem maturè, prompti. Cum enim veneris appetitus in animalibus idè proveniat, ut semen, quod turget & ad excretionem stimulat, excernatur: si semen sit calidius, maturius ac validè, naturam ad excernendum stimulat. Caliditas enim acrimoniam semini conciliat. Sunt quoque fœcundi, cum multum seminis gignant, idque calidum & potens. Et propterea masculorum procreatores sunt. Iisdem quoque celeriter partes genitales, & quæ circa eas sunt, pilis vestiuntur. Frigida testium temperies contraria signa habet, ex contrariis causis. Qui nimirum frigidam testium temperiem habent, in Venerem proclives non sunt, nec fœcundi, & si generant, fœminas potius, quàm masculos, procreant; partesque genitales glabras, & minus pilis vestitas habent. Qui humidos testes habent, multo semine abundant & aquoso. Sicca testium temperies parum seminis procreat, idque mediocriter crassum. Quidam etiam, nec absre, ex barba indicia sumunt, statuuntque, calidos citò, frigidos autem tardè vel nunquam barbatos fieri: Sic humidos parum; siccos multum. Et videmus eis, qui ante pubertatem castrati sunt, pilos, quos post genitos Aristoteles appellat, non exire post pubertatem; castratis decidere, exceptis pilis pubis.

Testium temperatorum signum.

Testium calidorum signum.

Testium frigidorum signum.

Testium humidorum & siccorum signum.

Testium calidorum & siccorum signum.

testes & inde semen, fecundior est ista constitutio, quàm frigidior & humidior: quoniam multam feminis materiam attrahit, concoquit & partes excrementitias absorbit, & quia semen calidius & siccus est acrius, citius & propè ab ineunte ætate ad Venerem stimulat. Humidum verò prima ætate obtusum quasi est, vt ad venerem ita stimulare non possit. A Venere tamen calidi & sicci magis læduntur, ob nimiam, quæ à Venere sit, exsiccationem: cum contra calidi & humidi non tam facile à Venere lædantur, sed ab ea excessus ille quasi ad mediocritatem redigatur. Monet tamen hinc Argenterius, noxam, quæ ex Venere percipitur, potius ab intemperie totius corporis & maximè Hepatis, quàm testium tantum provenire. Nam si humores in corpore abundant, Venus proderit, oberit verò, si corpus calidius & siccus sit, quacunque temperie testibus affectis. Si enim Hepar sit calidum & humidum, à quo plurimum boni sanguinis generatur; testes verò calidi & sicci: nihil incommodi percipiet corpus ex frequenti Veneris vsu: maius verò damnum sequetur, si Hepar & vniuersum corpus sit siccus, licet testes sint calidi & humidi. Qui calidos & siccos testes habent, masculos procreant; nisi insigniter repugnantem mulieris naturam nacti sunt. Et talis proculdubio fuit Hercules, quem ex numerosa 72. liberorum prole vnicam suscepisse fœminam ferunt. Calidis & siccis etiam celerius pili erumpunt in genitalibus, & omnibus, quæ circa ea sunt, partibus, sursum quidem in locis circa umbilicum, deorsum verò vsque ad media femora. Qui calidos & humidos habent testes, semine magis abundant. Nam calor attrahit materiam & semen generat; humiditas verò eam conseruat prohibendo dissolutionem. Vnde quidem non tantum appetunt Venerem, vt calidi & sicci; cum humiditas in semine calorem obtundendo illud blandum reddat, & minus acre, vt copia potius, quàm qualitate stimulet. Ferunt autem Veneris vsum facilius, ob feminis abundantiam; si tamen, vt dictum, Hepatis & reliqui corporis temperies consentiat. Imò si paulò magis caliditas & humiditas aucta sit, iam nec sine damno tales continententes sunt, etsi à Venere abstineant, grauitatem corporis sentiunt, ob nimiam feminis redundantiam. Quando enim semen superfluum in corpore retinetur, facile aliquam prauam qualitatem concipit, & aliàs calida & humida ad putredinem aptiora sunt, vnde nonnunquam grauissima Symptomata, Epilepsia, Melancholia, Syncope, suffocatio yteri & similia oriuntur, de quibus Galenus, 6. de locis affectis cap. 5. Idem tam ad masculos, quàm generandas fœmelas apti videntur, & minus etiam, quàm calidi & sicci, circa partes genitales hirsuti sunt. Qui frigidos & humidos testes habent, tardè Venere uti incipiunt, neque ita, vt calidi & sicci proni sunt in Venerem, Tardè enim semen in iis gignitur, atque ipsum tenue est, & aquosum, & ideo ad stimulandum minus idoneum. Semen etiam est infœcundum; aut si fœcundum sit, ad fœminas potius, quàm mares generandos aptum. Etenim si maior frigiditatis in testibus sit excessus, semen planè infœcundum est: Si verò is minor sit, tantum ad fœminas generandas aptum. Tandem frigida & sicca testium temperatura crassius semen generat, sed omnino paucum. Vnde hi magis adhuc à concubitu læduntur, quàm frigidi & humidi. In humidis enim maior est feminis copia, quàm in siccis.

Testium calidorum & humidorum signa.

Testium frigidorum & humidorum signa.

Testium frigidorum & siccorum signa.

De Signis Temperatura Ventriculi.

C A P. VII.

Partes, quarum signa hæcenus recensuimus, præcipue sunt, è quibus totius corporis temperamentum pendet, vtpote ex quibus toti corpori nutrimentum, calor & spiritus suppeditatur. vtile est tamen & reliquarum partium, quæ vel principibus, vel toti corpori inseruiunt, & publici vsus gratia factæ sunt, temperiem perfectam habere. Et vt à ventriculo incipiamus, eius temperies primum ex actionibus cognoscitur. Sunt autem ventriculi duæ præcipue actiones; appetitus & coctio, qua cibus in chylum conuertitur. Appetitus duplex est, fames & sitis. Secundò ex ciborum noxa vel salubritate. Tertio ex foelis occurrentibus. Primò ergò temperatus ventriculus in omnibus se mediocriter habet, tantum appetit, quantum potest concoquere; & quidem bene concoquit: neque cibos molles & coctu faciles corrumpit, neque duos crudos relinquit, neque à cibus oblati facile læditur. Calidus verò ventriculus melius concoquit, quàm appetit. Nam coctio est opus caloris: frigus autem ad appetitum excitandum facit non quidem per se, sed contrahendo & cogendo tunicas ventriculi; vnde suctio & corrugatio in orificio ventriculi oritur. Sciendum autem, in appetitu hæc ordine sese consequi. Primò sit inanitio partium totius corporis; deinde *φύσιος ὄρεσις* seu naturalis appetitus eius, quòd deest: Tertio sit attractio seu suctio, qua membra reliqua à venis & Hepate, Hepar verò à ventriculo alimentum appetit: Quarto sensus eius tractionis & suctionis in orificio ventriculi, quod ordine vltimum est, & sentiendi vim ob plures neruorum surculos acriorem habet: Vltimo est *ὄρεσις ψυχικὴ* seu appetentia animalis, quæ ex sensu suctionis in orificio ventriculi orta, animal ad querendum cibum stimulat. His ita se habentibus appetitus in calido ventriculo non est magnus: Cum calor partes solidas laxet, minusque idoneas ad ventriculum sugendum & vellicandum reddat; præterea humidum fundendo efficiat, vt spatia membrorum vacua expleantur. Deinde ventriculus calidus duos, & qui non facile concoquantur, cibos felicius concoquit, contra verò cibos molles & coctu faciles corrumpit, ac in bilem vertit, vnde morsus ventris & ructus nidorosi oriuntur, & biliosi quandoque vomitus, ac dolores capitis. Hinc tales ventriculi carnes bubulas melius, quàm pisces saxatiles & oua, concoquunt. Proportio enim inter calorem coquentem, & id, quod coquitur, esse debet. Aliàs enim id, quod coqui debet, vel crudum & imperfectum relinquitur, vel corrumpitur. Potest quidem nullum in hac re victus ratio consueta, & experientia testatur, eos, qui carnibus fumo duratis, aliisque cibis durioribus assueti sunt, non bene habere, sed in morbos incidere, si pullos gallinacos, carnes vitulinas, oua sorbilia & similia comedant. Præcipua tamen causa huius differentie est ventriculi constitutio, quæ ob caloris robur duriora melius quàm mollia concoquit. Delectatur etiam ventriculus calidus potu & cibo calidigare, eoque

Ventriculi calidi signa. Ventriculi temperati signa.

potius tali *suavi*, utpote naturæ suæ amico & cognato: à frigidiorum tamen occurſu tam non læditur, ut eorum moderato vſu ab ulteriore ad caliditatem lapſu præſeruetur. Sitis denique eſt maior, quàm appetitus cibi. Frigidior autem natura ventriculus, auidius appetit, quàm quod poſſit concoquere: & imprimis cibi, frigidi & cocti difficilioreſ à tali ventriculo non bene coquuntur, ſed in eo facile aceſcunt, unde ruſtus acidi eduntur, & poſt cibum paulò copioſius ſumptum grauitatis ſenſus in eo percipitur, & quaſi pondus circa ventriculum, fluctus item, & nauſeæ inanes, quandoque etiam vomitus contingunt. Humidus ventriculus non facile ſitit: Humor enim, qui ſitim prohibet, copioſus non facile abſumitur: deinde largiore potu, utpote temperaturæ suæ cognato, non facile læditur; delectatur etiam cibus humidis, utpote naturæ suæ cognatis, famem facile tolerant. Siccioris ventriculi ſignum eſt ſitit; niſi ea fiat ex membro aliquo vicino, ut corde & pulmone. Cùm enim cor & pulmo non longè ab orificio ventriculi abſint, ſi viſcera illa calida ſunt, ſitit cauſa erunt, licet mediata. Ergo diſpiciendum, unde ſititit proveniat, de quo poſtea in ſignis pulmonis dicetur. Quod autem ſicci ventriculi facile ſitunt, cauſa eſt, quod humidum eorum ſtatim abſumitur: modico tamen potu ſitit illa ſedatur. Ut enim paucus humor citò abſumitur: ita etiam paucopotu reparatur. Læduntur verò tali ventriculi temperie præditi à potu copioſiore. Cùm plus, quàm opus ſit, aſſumitur, natura illud ſuperfluum, ut noxium reſpuit, unde fluctuatio in ventriculo excitatur, cum ventriculus potum illum, ut moleſtum acèdè non complectitur, aut per ſumma in ventriculo inmatat, unde ſaliua frequens & copioſior colligitur. Utrobique autem potus crudus & imperſectè coctus relinquitur. Appetunt tales, quamdiu iſta temperies in naturali ſtatu permanet, cibos ſiccòs, utpote naturæ suæ ſimileſ. Id quod omnibus (ut regulam hanc communem tradit Galenus) partium temperaturis commune eſt. Cùm enim omnes partes ſe conſeruandi deſiderium habeant: id ſit ſimilia appetendo, diſſimilia verò & ſibi contraria fugiendo. Itaque congenitæ dyſcratiæ ſimilibus qualitatibus gaudent, calidæ, calidiſ; frigidæ, frigidis, & auerſantur contrarias. Ex morbo autem contractæ intemperaturæ contrarias qualitates poſtulant, ut quod præter naturam eſt, expellatur, & pars ſuo naturali ſtatu reſtituatur: id quod ſit per contraria; cum contrariorum ſint remedia. Atque hæc vulgata ſecundum Galeni mentem de ſignis temperaturarum ventriculi doctrina eſt, in qua tamen aliqua in dubium vocat Argentarius, quæ prætereunda non videntur. Primò quidem illud, quod cum Galeno omnes Interpretes ſtatuunt, intemperaturas ſcilicet à temperata conſtitutione recedentes, ſeu omnes congenitas dyſcrasias, quàm diu ſunt in naturali ſtatu, gaudere ſimilibus: ea verò ſolum, quæ præter naturam ſunt, appetere contraria, ab Argentario non admittitur. Primò enim cùm Medicinæ partes præſeruatricæ & curatricæ in quanto, non in quali differant, ita ſcilicet ne pars conſeruatricæ ſaltem minora emendet, pars verò curatricæ maiora, calorem ſcilicet exiguum, & qui nondum ſanitatiſ limites egreditur, pars medicinæ conſeruandæ ſanitati dicata, febrilem verò calorem pars medicinæ curatricæ tollat: non appetit natura in vno ſtatu ſimilia, in alio diſſimilia & contraria, cùm hæc qualitate & ſpecie differant.

Ventriculi
frigidi ſigna.

Ventriculi
humidi ſigna.

Ventriculi
ſicci ſigna.

An intem-
perati ſim-
ilia, vel con-
traria appe-
tant.

A Neque ſine cauſa fieri videtur illud ipſum. Cùm enim conſeruatio ſanitatiſ ſit non ſolum ſimilium conſeruatio, ſed & exceſſum leuiorum emendatio: neceſſarium eſt, ut tum fiat mutatio; mutatio autem ſit per contraria. Euacuatum nempe corpus conſeruatur per id, quod contrarium eſt euacuationi, repletionem ſcilicet ſeu alimentum: Repletum contra, fame atque inanitione. Ita ſi friget ſanus, calefacientibus conſeruationem ſanitatiſ petit. Atque id ipſum alibi Galenus innuere videtur, cùm ſcilicet de oculorum temperaturis, *in arte Medica*, ſcribit, eas à ſimilibus ſuæ temperaturæ cauſis facile offendi, recreari autem à modico contrariorum vſu, idque commune eſſe in omni cuiuſque partis temperatura. Et de ipſis ſignis temperaturarum ventriculi ſcribit; calidum ventriculum à frigidis nullam noxam percipere, ſi ipſis moderatè vtatur. Et de pulmone inquit, maximum frigidi pulmonis eſſe indicium, inſpiratione frigida lædi, caliditatem autem ipſi eſſe amicam. Et cùm ventriculus ſiccus ſticuloſus ſit, certè non gaudebit ſiccis cibus, ſed potius humidis delectabitur. Et res ipſa idem teſtari videtur. Poſt modicam enim exercitationem, in qua calor eſt auctus moderatè, nemo ad ſanitatiſ conſeruationem appetit potum calidum, ſed frigidum. Æſtate etiam omnes frigida appetunt, non calida; & qui Hepate ſunt calidior, omnes potius gaudent potu frigido, quàm calido. Præterea non videtur eſſe ratio alia ciborum, & eorum, quæ extra occurrunt. Vtræque enim ad conſeruandum naturalem ſtatum comparata eſſe debent. Cùm verò Galenus ſcribat, frigidum ventriculum frigida extrinſecus occurrentia non diu tolerare, quemadmodum neque calidum calida, etiam intus aſſumpta frigida non tolerabit bene ventriculus frigidus; ſicut neque calidus calida. Tandem etiam concedi poſſit; in genere ſimilia ſimilibus conſeruari, & proinde calida calidis gaudere, frigida frigidis, humida humidis, ſicca ſiccis, quatenus ſcilicet talia, id eſt, elementorum qualitates ſunt, & ut res naturales ſui conſeruationem poſtulant: tamen in corpore humano non conſiderantur ſolum qualitates hæc, quatenus tales, & Elementorum qualitates ſunt, ſed quatenus corporis humani & partium eius, ex. gr. ventriculi qualitates. At ventriculus ſui conſeruationem poſtulat, quando mediocritatem affectat, cum qua perfectio: At ſi in eo aliquis exceſſus eſt, atq; appeteret adhuc ſimilia illi exceſſui; iam ſui corruptionem & ſtatum præter naturalem appeteret. Atque hæc ſunt, quæ contra Galeni ſententiam aſſert Argentarius, quæ omnia non ſunt de nihilo. Nam ut vltimum ſaltem repetamus, cùm quælibet pars ſui perfectionem deſideret, maximè mediocritatem & ſtatum optimum in ſuo genere affectabit. Et cùm omnes intemperaturæ, licet ſint intra ſanitatiſ terminos, eatenus tales denominantur, quatenus ab optima, quæ parti conuenit, temperatura deſectunt: manifeſtum euadit, ſi ſimiles cibi & potus ipſis exhibeantur, intemperiem illam magis augeri, & maiorem à mediocritate verſus morboſum ſtatum exceſſum fieri: Si verò moderatè contraria ipſis exhibeantur, exceſſum imminui, & ad mediocritatem reduci. Ergo ut hæc concludamus, ſi ad ſtatum optimum corpora intemperata, aut partes corporis intemperatas reducere, animus eſt, ſenſim ad contraria aſſuefacienda. Si verò talia corpora ad meliorem ſtatum reducere, vel animus, vel otium non eſt, ſimilibus, ſed moderatis, conſeruanda,

qua de *relib. 4. part. 2. cap. 6.* Deinde & hoc reprehendit Argenterius, quod vulgo dicitur, à frigida intemperie ventriculi fieri appetitum maiorem, & quidem ideò, quòd frigidi vis sit constringere, repellere, constringendo exprimere, & exprimendo euacuare ventriculum. Nam, inquit, ventriculus; qui dicitur frigidus, est actu calidus, ac plus habet in se caloris, quàm frigoris, & calore viuento abundat & actionibus suis, coctionem scilicet, satis de calore suo testatur. Frigidus verò is solùm dicitur ventriculus, qui minus caloris habet, quàm conueniat temperato ventriculo, atque sic ventriculus frigidus etiam, cum sit calidus actu, non potest comprimere & constringere, quòd solum actu frigidi officium est. Verum enina verò ista potius contra quosdam interpretes, quàm contra Galeni sententiam militat. Et si enim facillè concedimus, in corpore sano non posse esse tantam frigiditatem actualem, quæ constringere & constringendo, quòd in partibus est, exprimere possit, & proinde in reddenda causa hinc plerosque interpretes lapsos esse: interea tamen hoc nec ab ipso Argenterio negari potest, frigidiorum ventriculorum avidius appetere, quàm calidum. Cum moderata enim frigida temperie magis seruetur tonus & robur ventriculi, quàm cum calidiore, à qua substantia ventriculi laxatur. Deinde & hoc acideri potest, ut acidus aliquis humor, pituitosus, aut melancholicus austerus in ventriculo hæreat, qui quidem non frigiditate, sed austeritate, appetitum augeat: sicut acetum & austeros fructus ad appetitum excitandum facere videmus. Atque hæc signa simplicium temperaturarum ventriculi sunt, è quibus facillè compositorum temperamentorum signa colligi possunt.

De Signis Temperaturæ pulmonis.

CAP. VIII.

Pulmonis calidi signa.

Sitis à pulmone & ventriculo quomodo discernenda.

Calidi pulmonis signum primò respiratio supeditat. Nam quibus calidior est, quàm par erat, pulmo, in pectus magis dilatant, & plus aëris attrahunt, quàm quibus pulmo & cor temperatum est, & in contrahendo pectore moram magis trahunt; cum copia maior sit fuliginum. Deinde qui calidos pulmones habent, siticulosi sunt: Verum cum, ut supra dictum, ex ventriculo sicco quoque sitis oriatur, qua ratione sitis à ventriculo & pulmone, ut & à corde orta, distinguenda sit, videndum. Primò ex respirationis diuersitate signum sumitur. Primò enim spiritus multus, & longa exspiratio cum siti cordis & pulmonis caliditatem arguit: sitim verò ex stomachi intemperie nihil tale sequitur. Deinde si in thorace calor sentitur, sitis est à pulmone, vel corde, vel ab utroque: si in hypochondriis, à ventriculo: Tertio sitis ex ventriculi intemperie facillè potu sedatur, sed eam, quam pulmonis aut cordis caliditas parit, non nisi longiore tempore vinci experimur. Nam potius rectà in ventriculum fertur, & proinde stomachi intemperiem statim alterare potest: ad superiora verò viscera tardè & non, nisi per longas ambages potus peruenit. Illud verò, quod frigidum de potu roris modo per communem cum œsophago tunnicam ad pulmones descendit, planè exiguum est.

A Præterea sitim ex ventriculo ortam facillè sedatè humida, eam verò, quæ ex pulmone, saltem frigida. Imò ne frigidus quidem potus sitim ex caliditate pulmonis ortam satis sedat, sed magis frigidus aër, qui facillè ad pectus transit. Aër verò sitim ex siccitate ventriculi ortam non facillè tollit; cum parum de aëre frigido inspiratione adducto ad ventriculum perueniat: sed aër etiam sæpè sitim illam auget. Argumento sunt hi, qui aperto ore dormiunt: ferè enim siccitatem oris contrahunt. Frigidi contra pulmonis signum primò petitur ab aëris, qui inspirando attrahitur, qualitate. Frigidi enim pulmones maximè offenduntur aëris frigidi inspiratione. Ac proinde qui tale temperamentum pulmonis habent, ab Aquilonis flatibus maximè offenduntur, nisi naribus & ore operis aër nonnihil temperetur, antequam ad pulmones admittatur. Respiratio etiam est parua; quia non magna refrigeratione opus est: nec sitis urget. Deinde licet propter cor, quod simpliciter calidum; licet respectiue frigidum dicatur, aliqua refrigeratione indigeant: tamen respectu eius refrigerationis, quæ in pulmone calido requiritur, hæc minus frigida est; & proinde calida inspiratio, id est, minus frigida pulmonibus frigida amica esse dicitur. Et cum crudi & pituitosi humores frigiditatis soboles sint, in frigido pulmone plura excrementa cumulantur, quæ nunc per tussim iunc per simplicem secretionem reiciuntur: per tussim quidem, ubi confertim erumpunt; per secretionem verò, quando paulatim ascendunt, & in faucibus coeunt. Sicci pulmonis indicia ab excrementis sumuntur, quibus non abundat, & proinde nec tussi, nec secretioni ad reicienda ea multo opus est. Contra humidi pulmones plura excrementa cumulant. Ut enim pituitæ primaria causa generationis frigiditas est: ita humiditas secunda. Unde qui siccos pulmones habent, longam orationem, & quidem alta voce, sine impedimento habere possunt. Qui verò humidos habent, plurimum inter perorandum exscreare necesse habent. Cum enim humiditas motu pulmonis moueatur, cum vehementius & acutius loqui conantur, materia mota ascendit, atque iterum delabatur, quæ vocem impedit, & non nisi magno disflatu reicitur. Verum cum vox imprimis de pulmonis & tracheæ temperie testetur, peculiariter de signis pulmonis & vna tracheæ à voce petitis agendum. Quæ ut clariora fiant, primò notandum, vocem, quæ, ut est apud Aristotelem 2. de anima cap. 8. est percussio aëris inspirati, facta ad tracheam arteriam & laryngem, ab animæ virtute motrice in illis partibus, cum intentione aliquid significandi, imprimis tres habere differentias, quæ hinc considerandæ sunt, vocemque aliam esse magnam, aliam paruam, aliam lenem, aliam asperam, aliam altam, aliam grauem. Primò ergo vox magna tracheæ amplitudinem & efflationis vehementiam, qua aër multus, isque ad laryngem per virtutem validam celeriter & fortiter alius emittitur, significat. Parua vox contrarium significat, id quod in musicis instrumentis videre est. Nam clangor tubæ magnus duabus ex causis oritur, primò ex magnitudine tubæ & robore tubicinis eam vehementer inflantis. Amplitudo verò tracheæ & robur musculorum & pulmonis caloris indices sunt. Calorem enim magnum omnia in prima corporis formatione ampliora reddere, & deinde mox à primo ortu dilationem partium adiuuare, supra dictum est. Atque ita vox magna

Pulmonis frigidi signa.

Pulmonis siccis & humidis signa.

A voce de temperie pulmonis petita signa. Vox quid. Vocis differentia.

Vox magna quid significet. Parua vox quid significet.

& parua tempericem tracheæ & pulmonis calidam aut frigidam significat, non primò & per se, sed per accidens & secundariò, id est, mediante tracheæ amplitudine aut angustia & virtutis aërem elidentis robore vel debilitate. Hæc tamen de nativa & à primo ortu congenita caliditate & frigiditate accipienda sunt, non de aduentitia. Caliditas enim à morbo, regione, anni tempore & similibus, demum post ortum contracta, angustiam à frigiditate naturali in prima conformatione ortam corrigere nequit. Atque ista ita se habere, fœminæ & pueri argumento sunt: fœminæ enim vocem minorem viris, & pueri minorem puberibus edunt. Viri enim fœminis calidiores sunt, & pubertatis tempore instrumenta vocis non solum maiora euaserunt, quàm in pueritia erant, sed & calefiunt, & exsiccantur, præsertim humida & frigida, in quibus calor humido quasi submergebatur. Deinde signa temperaturæ pulmonis & Asperitatis arteriæ ex lenitate & asperitate vocis petuntur. Lenitas enim & asperitas vocis ex tracheæ constitutione nascitur. Aspera quidem facta est arteria, ut & nomen habet, ut vox in ea magis articuletur, & spiritus repercuteretur. Sed rursus hanc asperitatem quadam humiditate oblini oportuit, ne vox omnino dura, sed paulò lenior redderetur. Hanc itaque mediocrem constitutionem si arteria obtineat, & moderate secundum omnes qualitates habeat, lenis vox oritur. Aspera contra siccitatem sequitur, & defectum humoris membranam asperæ arteriæ illinentis, eamque planam & æquabilem reddentis. Si enim is deficiat, trachea inæqualis redditur, & aër in eminentiorem tracheæ partem illisus sonum inæqualem efficit, prout partes illæ mollietis & duritie tum magnitudine inæquales sunt. Exemplum est in lima, quæ asperum edit sonum ob partium inæqualitatem ferrum percussentium. Et quidem vox aspera à siccitate orta cum claritate coniuncta est. Deinde etiam vox aspera redditur, sed cum obscuritate, à copioso humore tracheam imbiente, sicut in catharris fieri solet, quam quidem raucedinem Latini, Græci βρογχίτις appellant. Lenis ergo vox temperatam constitutionem tracheæ, in caliditate, frigiditate, humiditate, siccitate indicat. Aspera verò imprimis siccitatem, à qua durities & inæqualitas cartilaginum tracheæ, & membranarum eas inuestientium, significat. Quæ verò asperitas & raucedo à catharrho oritur, potius ad præternaturalem quàm naturalem statum pertinet. Tandem vox grauis & acuta aliquod etiam de temperie asperæ tracheæ significat. Fit autem vox acuta à Laryngis aut capitis asperæ arteriæ angustia. Grauis contra à Laryngis amplitudine oritur. Exemplum præbent lingulæ tibiarum. Sicut enim lingula angustior acutiorem reddit sonum, potentior grauiorem: Ita quo Larinx est angustior, eò fit acutior vox; quò amplior, grauior. Et in eodem homine vox secundum acutum & graue variatur, quando musculorum Laryngis ope vocis organum, atque imprimis γλωττις variè contrahitur & attemperatur. Et ut grauis vox magnæ est proxima: ita utraq; amplum organum postulant. Sed in hoc videtur differentia constituta, quòd in magnitudine vocis totius tracheæ amplitudo requiritur: In voce autem graui & acuta formanda præcipuè Laryngis, proximi scilicet vocis Organi, amplitudo & angustia requiritur. Ex his ergo ut temperamenti signa colligamus, Acuta vox angustiam Laryngis, & consequenter frigiditatem asperæ arteriæ nativam in-

A dicat. Grauis contra Laryngis amplitudinem, & proinde calorem ab ortu fortem significat. Hinc pueri & fœminæ vocem acutam edunt, ob organi vocis angustiam; in senibus & à morbo conualescentibus vox acuta est, ob virtutem imbecillam, quæ vocis instrumentum valde dilatare non potest. Atque hæc de signis temperamenti præcipuarum partium dicta sint. Non autem necessarium est, reliquarum similiter partium priuatorum temperiem seorsim inquirere, cum ferè naturam principum viscerum sequantur. Sed neque facilè est, earum differentiam cognoscere; cum ferè intus contineantur, neque alibi se prodant. Quemadmodum & priuatorum hominum priuata vitia intra priuatos parietes continentur; Primatum verò vitia diuulgantur, atque

B *Omne animi vitium tanto conspectius in se*

Crimen habet, quanto maior, qui peccat, habetur.

C Reliquorum tamen signa commodissimè peruntur à duobus fontibus. Primò à iuuantibus & lædentibus: secundò ex actionum naturalium virtute, vel vitio, quæ sunt attractio, retentio, concoctio, expulsio: quò pertinent & excrementa, quæ à qualibet parte excernuntur. In omni enim, ut antè dictum est, recessu à mediocritate commodus est mediocris contrariorum vsus, quibus scilicet pars magis ad perfectionem & optimum statum deducitur; noxius verò est similitum vsus, præsertim nimius. Calidum nimirum temperamentum in qualibet parte calidorum vsu; frigidum frigidorum, humidum humidorum, siccum siccorum vsu læditur. Contra calidi temperamenti indicium est à frigidorum; frigidi, à calidorum; humidi à siccorum, siccus ab humidorum vsu bene habere. An verò omnes actiones naturales in qualibet parte rectè obeantur, imprimis excrementa indicant. Nisi enim rectè actiones administrantur, plura in ipsis excrementa cumulari necesse est. Deinde circa actiones & hoc notandum, aliud temperamentum attractioni, aliud concoctioni, aliud cæteris magis deberi. Calidum enim & humidum D temperamentum inter omnia felicissimè concoquit; difficilius autem retinet: Siccitas verò imprimis ad retentionem facit; humiditas contra lubricas vias reddens retentioni aduersatur. Attractrix seu Expultrix magis calore gaudet; frigus vero ad omnes actiones est ineptissimum, cui si coniungatur siccitas, omnium pessimè concoquit & nutrit; ad expellendum tamen & retinendum quandoque suo modo conferre potest. Igitur ex eo, quod singulæ partes melius ac deterius attrahunt, retinent, coquunt alimentum, & excrementa expellunt, quænam qualitates in qualibet præualeant, colligere est.

E

LIBRI

Lenis vox
quid significet.

Aspera vox
quid significet.

Vox grauis
& acuta
quid significet.

LIBRI III. PARS I.

De Vrinis. SECT. III.

De Abusu inspectionis Vrinarum.

CAPVT. I.



POSTquam hæc de corporis sani constitutione cognoscenda explicata sunt, iam de morborum & causarum morbificarum, ac locorum affectorum signis dicendum. Quia verò inter fontes signorum eminent Vrina & Pulsus, & ex ijs præcipuè plurima signa, quibus morbi & causæ eorum cognoscuntur, peti solent: hoc loco, antequam ad reliqua accedamus, de Vrina & Pulsu agemus. Mentionem tamen aliquam etiam aliorum, quæ signa morborum & causarum morbificarum suppeditant, faciemus. Et primo Vrinæ quod attinet, Cum cuiuscunque partis in corpore superfluitas eam, quæ illi inest, dispositionem ostendat, vt rectè docet Galenus, *1. de Crisibus cap. 7.* inter signa, quibus in affecti loci atque ipsorum affectuum & morborum, ac causarum morbificarum noticiam peruenimus, non immeritò ab eodem Galeno, *lib. 1. de loc. affect. cap. 5.* excreta recensentur. Quo in genere cum primum locum ferè teneat vrina, Medicum earum considerationem atque inspectionem non negligat in ijs morbis, in quibus aliquod signum exhibere possunt. Nam in hoc silentio non prætereamus, de Vrinarum inspectione falsa mentibus multorum tam altè infedit opinio, vt quis Æthiopem facilius dealbauerit, aut purpuream è veste tincturam eluerit, quàm hanc ipsis opinionem exemerit. Quamuis enim plurimi & præstantissimi Medici, & voce & scriptis hac in re laborarint: tamen ad hunc vsque diem id, quod volunt, obtinere non potuerunt. Hinc videmus adhuc hodie non solum de vulgo, sed ferè omnes cuiuscunque conditionis homines, impostorum orbibus & consuetudine praua seductos, si quis agrotet, vrinam, neglectis interim veris & certis morborum indicis, sæpe non integram, sed exiguam eius partem, ante diem vnum atque alterum nonnunquam exceptam, non in vitro semper, sed in fictili, vel alio, nescio quo antea liquore imbuto, vase, ad Medicum mittere; & sæpe quidem per eos, qui ægrum nec viderunt, nec ex aliorum sermonibus quicquam de eo perceperunt: atquò, vt si Medicus ex latore, cuius sit vrina, quid mali æger patiat, quærat: nihil audiat, nisi hoc: ægri cuiusdam esse; cuius sit, se nescire. Ab alio enim sibi traditam esse, & ea de causa ad Medicum mitti, vt quid mali sit, ex eo audiat, & hoc imprimis cognoscatur, an ægro ex hoc morbo moriendum sit, an verò vitæ aliqua spes super sit. Aut si vrina ei, qui ægrum familiariter nouit, committitur: ipsi tamen seuerè interdicitur, ne quid de ægrinatura, conditione, sexu, ætate & similibus apud Medicum hiscat. Id enim vulgus sibi falso persuasit, ex solius vrinæ inspectione, omnem omnino ægri conditionem, & quid non solum intus & in corpore, sed & extra patiat, an lapsus, an percussus sit, an digitus, an calcaneus

Operum D. Sennerti Tom. I.

Vulgi de vrina inspectione falsa opinio.

A debeat, an venenum hauserit, an vir, an femina, an virgo vel nupta grauidane sit; cognosci posse. Ad cuius voluntatem si Medicus diuinandi aleam jaciatur, & vel casu & fortuitò, vel solertia quadam seu aliunde sumpta coniectura, varijsque interim percunctando obseruatis, hauriolo aliquid eorum, quæ audire gestit, vel obliquè saltem inueniat: hem! quàm pro perito, & digno, cui sese committat, Medico proclamatur, & omnibus de optima nota commendatur. Quod si quis, cui mens generosior, ad hæc seruitutem, & fallendi potius, quàm prædicendi artem sese nolit demittere, sed ad ægrum se vocari postulet, vt eorum ex omnium signorum consideratione naturam morbi inuestigare queat: hic pro imperito atque ignaro habetur, vt qui ex vrinis diuinandi artem non calleat. Cui rei ansam non parum præbent Medici nonnulli, qui vel lucri causa, vel ne quid eorum, quæ vulgò scire creduntur, ignorare; vel vt plus etiam, quam alij, sapere videantur, ad matulam, ægro non viso, nihilque aut parum de eius statu & conditione certiores redditi, quasi ex tripode, multa vaticinantur, atque, vt popularem auram caprent, si quid, quasi aliud agentes, de natura morbi expiscati sunt, longam symptomatum (quod etiam non inspecta vrina facere possent) telam texunt, aut in genere & ambigüè de multarum partium affectibus multa dicunt: interim tamen id vnicè agunt, vt videantur hæc omnia ex vrina perspicere. Atque ita artem arte deludunt, & mundum, qui vult decipi, decipiunt, deceptumque & delusum apud animum proculdubio falsè derident. A quorum instituto vt Medicus verus est quàm alienissimus: ita nec vrinarum inspectionem & considerationem planè negliget, sed in memoriam sibi reuocabit illud, quod Hippocrates, *1. Aphor. 12.* habet: *τὴν παραθεσμίαν καὶ τὰν καταστάσιν ἀναίσθητοι αἱ ἰστοὶ &c. καὶ ὅσα καὶ ὑπερμετρία, καὶ ἰσχυρία, καὶ εὐκλεία, ἢ δύσκολα, ἢ βραχέα, ἢ μακρὰ τὰ ἰσθμιατὰ ὁπιοσπύριον ἀλλοί.* Et propterea operam dabit, vt, quod artis est, non tenerè negligat, nec artis etiam limites transiliat. Quod cum nemo facere possit, nisi qui & vrinæ generationem, & differentias, & causas tot differentiarum in vrinis cognitas & perceptas habet: meritò de his inquiri debet. Verùm de generatione & materia vrinæ satis, *lib. 1. cap. 9.* dictum est, monstratumque, vrinam esse excrementum secundæ coctionis, consistans materiâ potulentâ, seu aquosâ & serosâ, quod à sanguine vili in hepate & venis secernitur, atque à renibus potissimum per venas emulgentes attrahitur; & hinc per vreteres ad vesicam transmittitur, tandemque per meatum vrinarium è corpore expellitur, cui tamen alia etiam in statu præternaturali corporis excrementa & colliquamenta misceri & excerni solent. Itaque hic mox ad ipsas differentias accedimus.

Mediciniu natorei.

De Vrinarum differentiis, & primo de Vrina substantia eiusque affectionibus.

CAPVT II.

VRINÆ verò non in omnibus eiusdem generis apparent, sed maxima in ijs conspicitur diuersitas. Vt verò omnem earum numerum comprehendamus, sciendum, præcipuè & proprie substantiæ ratione duo in vrina considerari, vt est in *lib. de vrinis auctoribus innominatis*, ἡμῶν ἢ

Substantia vrina.

Q

παραρρηκτικός, liquorem, & quod liquori inhaeret seu contentum, atque illud, quod cum sero in vrina inuenitur. In liquore rursus duo considerantur; *συστασις* & *χρῶμα*, consistentia & color; quibus postea alia multa differentia minus principales & accidentales adduntur, quae maioris vel minoris momenti sunt, prout magis & minus longè à principalibus & primarijs illis recedunt; videlicet quantitas, odor, & si quae sunt similes. In contentis quaedam accidentales differentiae considerantur. Nam quaecunque liquori aliunde generationem suscipientia inhaerent, vt sunt grumi sanguinis, ramenta, pili, squamae, arenulae & similia, non propriae substantiae ratione insunt vrinis; unde ex illis accidentales differentiae sumuntur. Quas differentias omnes vt complectamur, primò agemus de differentiis, quae sumuntur à *συστασει*, seu consistentia vrinae: deinde tractabimus differentias, quae à colore, odore, quantitate, & si quae sunt huiusmodi, desumuntur: vltimò de contentis agemus. Primò igitur, quòd substantiam siue consistentiam vrinae attinet, vrinae aliae sunt crassae, aliae tenues, aliae moderatae & mediocres; quae differentiae faciliùs monstrantur, quàm definiuntur. Vix enim quenquam, quid tenuis vel crassa vrina sit, definire animaduerto. Nam quae de tenuitate & crassitie ex Aristotele, *f. 11. probl. 16.* & Galeno, *2. aph. 54.* affert Mercurialis, *de vrinis cap. 4.* planè præter & contra mentem autorum affert. Aristoteles enim & Galenus his in locis loquuntur de magnitudine corporum, definitque ibi Aristoteles τὸ λεπτόν. seu tenue, quòd ἐν διαστάσει ἔχει, vnicam dimensionem habet, crassum verò, quòd plures dimensiones obtinet. Similiter Galenus, quòd in latum & profundum legitimam proportionem excessit, magnum corpus quandoque nominari, cum propriè crassum nominari debeat, docet: Quae vrinis non competere quis non videt? Vrina enim crassa & tenuis non ratione magnitudinis & dimensionum dicitur; sed dari possunt duae vrinae eiusdem secundum latitudinem & profunditatem atque omnes dimensiones magnitudinis, quarum tamen alia sit tenuis, alia crassa. Alij illud ex Galeno, *lib. 1. de cris. c. 12.* afferunt, vrinam tenuem esse, quae nondum in liquorem versa est, hoc est, quae substantiam, qualis vrinae naturalis liquoris esse debet, nondum adeptam est. Sed vt clariùs rem hanc explicemus, vrina tenuis ea proculdubio est, quae ferè ex aquosa & potulenta materia constat; serosi verò & salsi illius, quòd in hepate & venis secernitur, vel etiam alterius humoris, nihil aut parum admixtum habet: Crassa verò contra, quae multum serosae salis humiditatis aut aliorum etiam humorum admixtum continet. Mediocris aut mediocrem crassitiam habens vrina est, quae tantum illius serosi excrementi aquosae humiditati permixtum obtinet, quantum ferè in naturali corporis constitutione admisceri solet. Haec enim ita sese habere, aliarum rerum consideratio docere potest. Vinum, quòd est aquosius, eò tenuius: quòd potentiùs, eò crassius: quòd medio modo sese habet, mediocrem etiam consistentiam obtinet. Ita lixiuum, quo minus salis continet, eò est tenuius: quo plus salis habet, eò est crassius. Deinde vrinae aliae sunt clarae, aliae turbidae aut turbatae. Quia vero plurimi hanc differentiam cum priori confundunt, hoc loco discutiendum est: an eadem si vrina turbida & crassa. Quae vrinam turbidam & crassam pro eadem habent, inter quos Fr. Valesius, *lib. 3. contr. cap. 23.* præcipuè autoritatibus Galeni & Hippocratis nituntur: Galenus enim, *1. de Crisilusc. 12.*

A manifestè vrinam crassam & conturbatam pro eadem habet, & omnem, quae mediocri crassior est, conturbatam statuit. Quòd præcipuè hæc eius verba testantur: *Qua optimè cõcta est vrina, mediocrem crassitiam habet. Qua verò hæc ipsa est crassior aut tenuior, coctionem imperfectam significat: Siquidem altera nondum in humorem est conuersa, altera verò adhuc conturbata est.* Et alibi etiam nullius alterius crassitiei meminit quàm quae est ex conturbatione; & vbi Hippocrates vrinam crassam nominat, non conturbatam, Galenus de mediocri substantia interpretatur, *vt 4. aph. 76. & 77.* Et alia loca ex Hippocratis epidem. allegant, quibus crassa vrina pro conturbata sumitur. Verùm contraria sententia verior est. Nam cum clarum sit, quòd perspicuum est & extremum lumen admittit: turbidum vero, quòd visus penetrare non potest, experientia testatur, dari multos liquores tenues, qui non sunt clari, sed turbidi: contra vero etiam multos crassos, qui nihilominus sunt clari & perspicui; quòd è variis vini & olei generibus manifestum euadit, in quibus dantur crassa & clara, & contra tenuia turbida. Agnouit hoc Auicennas, *lib. 1. Fen. 2. doctr. 3. cap. 1.* vbi docet, claritatem & turbulentiam in eo consistere, quòd visus vrinam penetrare vel non penetrare potest; & differre hoc genus à tenuitate & crassitie: quoniam detur substantia crassa & clara, sicut est albumen oui, gluten piscium, vitrum liquatum, & oleum, & contra res tenuis turbida, sicut aqua turbida. Hoc cum negare non possit Valesius, & experientia ipsa testetur, dari multas res crassas claras, & contra tenues turbidas: fateatur id, & concedit in alijs rebus, sed existimat deceptum fuisse Auicennam, aliarum rerum differentias in substantiâ & perspicuitate ad differentias vrinarum transferentem. Verùm in vrinâ vnicum esse accidens dicit, crassum & turbidum, tenue & perspicuum, atque existimat, vrinam aliter crassescere non posse, nisi per crassorum admixtionem seu potiùs confusionem. Crassum enim, ait, perfectè misceri, aut confundi. Si perfectè miscetur, elaborari concoctione, ac proinde esse naturale & mediocre. Si confundatur, & crassam reddere, & conturbare. Vnde concludit, non aliam inueniri extremæ crassitiei causam, quam conturbationem. In qua Valesii sententia adhuc est, quòd desideres. Nam primò quòd docet, in vrinis, vt in alijs rebus, non differre crassitiam & turbulentiam, tenuitatem & perspicuitatem: id falsum esse, experientia docet. Sæpissimè enim offeruntur vrinae, quae à mediocritate ad crassitiam non parum declinant, & crassae sunt, ac nihilominus sunt clarae, & perspicuitatem ac claritatem, antequam turbentur, aliquandiu retinent, & turbulentiam postea demum acquirunt. Neque vquam demonstrabit Valesius, omnes vrinas, quae extra demum turbantur, vel tenuis, vel mediocris consistentiae fuisse. Secundo nec hoc concedi potest, omne crassum, quòd perfectè (suo modo) miscetur & concoctione elaboratur, esse naturale & mediocre. Hoc quidem verum est, turbidas vrinas fieri, quando crassum liquori solum confusum est; claras vero, cum eidem perfectius à natura permiscetur: sed non sequitur, mox eiusmodi vrinas naturales esse. In suo genere quidem sunt mediocres & perfectae: sed si cum verè perfectis (quòd hic faciendam) & sanorum vrinis conferantur, imperfectae & reuera crassae sunt. Neque naturae insuetum est, etiam res præternaturales non solum confundere, sed quantum potest elaborare, & ad eam, quam recipere possunt, mediocri-

Vrina consistentia.

Vrina crassa & tenuis.

An eadem sit vrina turbida & crassa.

Multa dantur tenuia, quae non sunt clara, & contra crassa, quae sunt clara.

tatem & perfectionem reducere, quod in puris & aliorum excrementorum concoctione quoque videmus. Si tandem de vrinis extremè crassis loquitur, & has non alia via, quàm per conturbationem generari posse statuit: nondum id obtinuit, quod vult. Nam inter mediocres & naturales, ac extremè crassas, multæ adhuc sunt interiectæ, aliæ magis, aliæ minus crassæ, reuera tamen tales, & quæ neque in tenuium, neque in mediocrium & naturalium, sed crassarum vrinarum classem referendæ sunt: quales cum sæpe claras mingi experientia testetur, frustra contra experientiam laborat & conatur defendere Valesius, non differre vrinam crassam à turbulenta. Quantum vero Galeni loca attinet, optandum foret (vt candidè dicamus, quod res est) Galenum, præcipuè *lib. 1. de crisib. cap. 12.* res diuersas distinctiùs proposuisse: non tamen vbique hoc discrimen eum neglexisse, patet ex *3. epid. comm. 1. r. 5.* vbi vrinæ eius ægri crassas, quæ non subsidebant, ex conturbatis & turbidis fuisse dicit; atque ita agnoscit, non eandem speciem, sed diuersas esse vrinæ crassas & turbidas. Quod etiam fecit Hippocrates, *3. epid. comment. 3. r. 72.* vbi ægrum reddidisse scribit vrinam, crassam illam quidem; cæterùm turbatam: hoc ipso innuens, crassam esse posse, quæ non sit turbata. Vrina autem clara vel mingitur clara & permanet clara, vel mingitur clara & postea turbatur. Vrina turbida vel talis redditur & talis permanet, quam vulgò subiugalem nominant, quòd vrinæ iumentorum similis sit, vel turbida mingitur, & postea clara euadit. Altera vrinarum differentia, quæ colores concernit, varia est, & varia à diuersis autoribus recensetur. Autor Græcus *lib. de vrinis sex colores* recenset, 1. *λευκόν*, album, 2. *ώχρον*, pallidum, 3. *πυρρόν*, flammeum seu fuluum; 4. *ξανθόν*, flauum, 5. *ερύθρον*, rubrum, 6. *μέλαν χρομα*, nigrum colorem. Actuarius, *de vrinarum differentijs c. 8.* nouem constituit vrinarum in colore differentias, dicitque vrinæ alias esse albas, alias spiceas, alias aureas, alias croceas, alias rubeas, alias vineas, alias passeas, alias fuscas, alias nigras; quibus postea in explicatione etiam alias addit, quod & alij authores faciunt. Sed sufficere possunt sex illæ priores differentia, quas etiam ferè retinet Galenus, *1. de crisibus cap. 12.* ad quas, si quæ sunt, aliæ reduci possunt. Primò itaque est *λευκόν*, albus. Ad hunc Galenus, *allegato c. 12. lib. 1. de crisibus*, refert *ὑπόλευκόν*, aquosam vrinam, & illam, quæ vini tenuis atque albi mistam ideam refert, similisque est aquæ puræ, in quam parum ochræ aut bilis inieceris. Actuarius verò diuidit hunc colorem in colorem intensæ seu summæ, & remissæ albedinis. Ad summam refert crystallinas, & quæ aquæ puræ colorem referunt. Alij etiã niuem, quæ niuis candorem refert. Ad remissum vrinæ albedinem refert lacteas, glaucas & *γαλακτώδεις*. Glaucum colorem esse dicit, qui cornu pellucidum refert, aut similis pilis est subalbidis cameli. Sed dubitant nonnulli, an glaucus & cæsius seu *χρυσώδεις* color vrinis attribui possit, cum proprius oculorum sit, vt ex Galeno, *3. Epid. com. 3. r. 70.* videte est. Secundò est *ώχρον*, seu pallidus color, qualis in ochra, peculiari terræ genere, apparet. Galenus ad hunc etiam refert *ὑπόωχρον*, suppallidum, qui in aquâ ochra tincta conspicitur. Nam si ochræ parum aquæ puræ admisceatur, ita vt aquæ color quidem exactè non seruetur, sed remissæ albedinis fiat, potius tamen aquæ quàm ochræ color superet: nondum is color *ὑπόωχρον*, id est suppallidus, sed adhuc albus appel-

latur. Quod si tantum ochræ aquæ puræ admistum sit, vt ab eius colore aquæ color superetur, *ὑπόωχρον* seu suppallidus, vt vertunt, nominatur *ώχρον*; verò color in ipsa ochra est. Actuarius appellat has vrinæ spiceas & subspaceas, postquam enim vrinam aliquam tincturam accipit, subspacea, & hunc spicea appellatur. Plurimi hunc colorem comparant colori, qui in paleis antiquis conspicitur. Hunc sequitur *πυρρόν*, flammeus, igneus, seu fuluus, qui & ipse suos gradus habet. Comprehenditur enim sub eo *ὑπόπυρρόν*, subigneus seu subfuluus, qui remissior est, quàm flammeus vel igneus color. Vterque in citro apparet, & in igne clarè lucente atque ardente, à quo etiam appellationem accipit. Actuarius has vrinæ aureas, & subaureas videtur appellare. Subaureas quidem eas, quæ non vsque ad eò similes sunt auro puro: aureas verò, si colorem puri auri referunt. Proximus fuluo eique maximè eognatus est *ξανθόν*, flauus; qui duo colores, docente Galeno, *lib. 1. de crisib. c. 12.* ita differunt, quod *πυρρόν* est *λευκώτερον*, id est, magis ad album accedit; *πυρρόν* seu flauum *ερυθρότερον*, id est, nitidius & splendidius. Vnde sicut *πυρρόν* in igne & clara flamma esse diximus: ita *ξανθόν* colorem, quia *ερυθρότερον* est, astrorum colori, vel splendori cognatum esse statuere possumus. Quancò videlicet fuluum seu flammeum flauo est albidius: tantò albidius est pallidum seu *ώχρον* fuluo: & quancò flauum magis ab albedine recedit: tantò etiam magis ab albedo recedit rubicundum, quàm flauum. Habet & hic color suos gradus, & ad eum pertinet *ὑπόξανθόν*, subflauus, qui flauo dilutior est. Apparent hi colores in sceminarum capillis & matuis frugibus. Actuarius hos colores subcroceos & croceos nominat, & subcroceum quidem colorem in carthami floribus, croceum verò in croci floribus apparere dicit. Sed, ipso monente Actuarius, hoc non accipendum est de coloribus, qui apparent in ipsis carthami & croci floribus (subrubei enim, & hi rubei potius sunt) sed de coloribus, qui in aqua, cui flores carthami & croci triti admisti sunt, apparent. Quinto loco est color *ερυθρόν*. Galenus, *comm. 2. prorrh. r. 25.* tres huius gradus constituit, *ὑπόερυθρόν*, *ερυθρόν*, *ἐξερυθρόν*: atque *ὑπόερυθρόν* seu rubeum in medio *ἵ ἐξερυθρόν*, id est impensè rubentis, & *ὑπόερυθρόν*, id est, subrubentis constituit. Subrubeum in bolo armeno & terra Lemnia esse docet: rubeum verò apparere in cerasis & malis. Alij quatuor faciunt rubei coloris differentias, & primò ponunt colorem dilutè rubeum, qualis in capillis illorum, qui rufi appellantur, conspicitur. Qui tamen in gradus etiam quosdam distingui potest, in rufum simpliciter & subrufum, qui à rubro magis versus flauum tendit. Secundum gradum constituunt roseum colorem, qui in rosis conspicitur. Tertius est purpureus. Quartus sanguineus. Hoc loco reprehendit Mercurialem Hercules Saxonia, *de vrinis cap. 2.* quòd rufum colorem ad rubeum referat; ea de causa, quod, *lib. 1. de crisib. c. 12.* Galeno rufus color minus sit intensus flauo, & propterea tantum flauum, non post flauum inter rubeos poni debeat. Sed sciendum, alio modo alios autores, alio Galenum & Medicos *πυρρόν*, quod pleneque rufum vertunt, accipere. Galeno *πυρρόν* color propriè minus flauo tinctus est, vt expresse ex loco allegato apparet. Et dubito, an rufus, vt ferè omnes interpretes vertent, nominari debeat, ac non potius flâmèus vel igneus, qualis in candela ardente aut lucida flâma apparet: Cum rufus vulgò apud autores pro rubeo colore accipiatur. Si quis tamen *πυρρόν* rufum vertere velit,

Galenus vrinæ crassas & turbidas distinguit.

Colores vrinæ naturæ.

Alba vrinæ.

Pallida vrinæ.

Fulua vrinæ.

Flaua vrinæ.

Rubea vrinæ.

Color πυρρόν quis.

sciat, non esse accipiendum rufum colorem de illo, qui in in capillis eorum apparet, qui rufi nominantur, sed de eo, quem diximus. Si enim rufus color pro eo, qui vulgò ita nominatur, accipiatur, rectè is inter rubros à Mercuriali refertur, & proinde immeritò reprehenditur ab Hercule Saxonia. His subiungit Actuarius τὸ πορ αἰωμὸν, vineam vrinam, quæ vini, quod, quàm rubrum est, nigrius, hepaticque colorem refert, colorem obtinet. Huic addit passeam vrinam, quæ sit similis colore passo, id est musto, vt habet Actuarius, ad tertiam vsque partem decocto, seu, vt Dioscor. lib. 5. cap. 7. explicat, quòd ex vuis Sole ficcatis in area aut in farina torefactis exprimitur. Actuarius hunc colorem colori ceraforum ad nigredinem inclinantium comparat. Vltimo loco est color niger. Sub quo alij plures colores, viridem, liuidum, atrum & similes comprehendunt. Viridis in herbis innumera apparet differentia: duas hic præcipue constituunt. Prasinum, qui in foliis porri conspicitur, & æruginosum, qui ærugini similis est. Liuidus est, qui plumbicolorem refert, vnde nonnulli plumbeum nominant. Eundem colorem putat esse fuscum Mercurialis, & ad eum quoque refert violaceum. Verùm liuidus & fuscus non parum differre videntur. Si enim in homine vel ex sanguine & malè valente, aut ictibus contuso color liuidus appareat, defonnis est: fuscus verò non nihil gratiæ habet. Non bene etiam ad liuidum violaceum, qui in violis purpureis conspicitur, referre videtur. Sicut nec commodè cæruleum, qui cælo sereno apparere videtur ad atrum refert. Sunt enim ab atro & nigro hi colores diuersi. Quapropter rectius fecisse videntur, qui viridem, cæruleum, nigrum, & si qui sunt similes, vt distinctos colores, non vt coloris atri gradus proponunt. Actuarius verò post passeum colorem habet fuscum, quem interpretes malè reddiderunt venetum aut cæruleum. Quem enim colorem intelligat, ipse explicat, dum dicit, eum ex puro albo atque nigro aqua ratione mistis gigni; vt si albissimam calcem atramento vel simili rei æquali portione miscueris. Post hunc ponit colorem viridem: deinde oleaginum, de quo postea seorsim: hinc liuidum, in quo scilicet nigrum ad album in mixtione dupli rationem habet: & tandem nigrum enumerat. Verùm, vt dixi, magna est colorum varietas: sed qui præcipuos nouerit, facillè reliquos ad suas clases referre poterit. Inter has differentias vrinam quoque oleaginosam referri diximus: Verùm non satis liquet, an oleaginosam vrina dicatur talis ratione coloris, an verò ratione substantiæ, quæ quæstio integrè hoc loco, causis non cognitis, explicari non potest. Sufficiat hoc interim ex Galeno. 3. epid. com. 3. r. 72. scire, vrinam oleaginosam propingui accipi à quibusdam: Verùm probabilius esse vrinam oleaginosam illam tantum dici, quæ olei colorem & crassitiam refert. Vnde apparet non solum coloris, & substantiæ ratione oleaginosam vrinam dici. Sed qua de causis tales vrinæ fiant, postea dicetur. Atq; hæc ex substantiæ & colore sunt differentia: quæ inter se cõplicate compositas faciunt differentias prout varij colores cum diuerso substantiæ modo coniunguntur. Vrina, quæ moderatam habet substantiam, & ipsa in colore est moderata. Vrinæ verò crassæ & tenues cum variis coloribus coniungi possunt. Autor libri de vrinis septem combinationes affert: Tenuem & albam: tenuem & pallidam: tenuem & flammæ seu fuluam, crassam & albam: crassam & rubram: crassam & nigram. Nam quæ aliæ pos-

se videntur esse complicationes, nimirum tenues & rubræ, tenues & nigræ: crassæ & pallidæ, crassæ flammæ, crassæ flauæ, has impossibiles esse idem author statuit: quòd nimirum causæ harum vrinatum & colorum illorum contrariæ sint, & proinde simul consistere non possunt, vt suo loco dicetur. Sed contrarium statuere videtur Hippocrates, qui vrinam nigram & tenuem obseruauit, 1. epid. com. 3. agr. 3. tenues subnigras, ibidem agrote 7. Et 4. de vict. ratione in acutis text. 50. ait: Vrinæ crassiores pallidioresque meliores, tenuiores verò & nigriores, magis perniciosæ sunt. Verùm autores hos conciliandi ansam præbet Galenus, qui, in com. in alleg. modo locum, ita scribit. Crassiores, dixit, tenuibus, non verò naturalibus comparans. Vnde colligi potest, quando apud Hippocratem & alios autores nominantur vrinæ crassæ pallidæ vel fuluæ, vel flauæ, non semper simpliciter tales intelligendas, neque cum moderatis conferendas esse, sed cum alijs tenuioribus, vt ita crassiores potius quàm crassæ proprie dicantur. Ita quando tenues nigræ vel rubræ dicuntur, non cum moderatis, sed cum alijs crassioribus conferendas esse, vnde tenuiores potius, quàm tenues dicendæ sunt. Etsi enim, vt Galenus hac de re, 4. aphor. 76. scribit, proprie quidem superlacionum & extremorum oppositiones ita dicantur: per abusionem tamen etiam symmetro interdum tribuuntur extremorum nomina, nobis id, quod symmetrum est, ad summè quidem crassum, tenue: ad summè verò tenue, crassum appellantibus. Itaque quæ Galenus, 1. epid. com. 3. agr. ult. de vrinis tenuibus boni coloris scribit, dū ait: quatenus valet bonus vrinarum color cum tenuitate coniungi; eatenus interpretari debemus eum, cum dicit, vrinam perpetuò boni coloris, sed tenuem fuisse: id etiam hisce applicandum: nimirum nigras & rubras cum tenuitate; pallidas, fuluas & flauas cum crassitie, coniungi quantum tenuitas & crassities cum his coloribus coniungi valet. Quantum autem coniungi possint, ex causarum explicatione patebit. Sunt deinde præter has, quæ circa vrinæ substantiam considerantur, aliæ etiam differentia, quæ ab alijs circumstantiis & qualitatibus petuntur. Ab odore primùm quæ petitur differentia hæc est: quòd vrinæ aliæ ferè nihil olent, aliæ parum olent, & cum odorem, qui vrinæ naturalis est, habent, aliæ valde fetent. Quæ tamen bene oleant, nullas dari statuit Valerius, de vrinis. 2. quod de vrinarum odore, quem ex sua substantia obtinent, concedi potest. Verùm experientia testatur, ex rebus quibusdam comestis vrinæ odoratas fieri, vulgatumque apud Meraicos, ex terebinthinæ vsu violarum ferè odorem acquirere. Huic subiungunt nonnulli differentiam à sono, quod quædam vrinæ, dum emittuntur, nullum sonum edunt, eodem modo, vt olea; aliæ verò sonum reddunt, sicut vinum vel aqua. Quod ad quantitatem, vrinæ aliæ mediocri copia, aliæ parciùs aliæ copiosius reddunt. Quod ad modum, aliæ sine difficultate & dolore; aliæ guttatim, aliæ confertim emittuntur.

De contentis in Vrina.

C A P. III.

PRæter liquorem ad vrinam pertinere etiam purpuram, contenta, mox ab initio diximus. Est

Vrina vrinæ.

Nigra vrinæ.

Oleaginosa vrinæ.

An dentur vrinæ crassæ, pallidæ, fuluæ, flauæ: item tenues, nigra, rubra.

Oder vrinarum.

Cogitandum
in vris quid
Contenta in
vris quibus
pila.

autem contentum omne illud, quod corpulentum
vriæ liquori admiscetur. Diuiduntur autem hæc
contenta à nonnullis non incommode in essentialia
& accidentalia. Essentialia contenta ea vocant, quæ
ferè in omnibus vrinis sanorum, & pluribus etiam
ægotorum apparent: Accidentalialia verò, quæ neq;
frequenter in vrinis conspiciuntur. Essentialia rati-
one situs seu loci, in quo in vrina hærent, tria sunt:
υπερηλια, sedimentum, εναερεμα, suspensio, & νεφελη
vel nubes. Altitudo enim corporis vriæ totius in
tres quasi partes diuidenda est, in fundum seu
imam regionem matulæ, in supremam regionem
vriæ, & quæ inter hæc duo extrema medium locum
occupat. Υπερηλια igitur, sedimentum seu subsidentia
est, quod in vrina versus fundum descendit & in vrina
subsident. Εναερεμα suspensio seu sublimamentum,
quod in media parte vriæ continetur, & in medio,
ac ab utroque extremo æqualiter remotum quasi sus-
penditur. Tertio νεφελη seu nubes ac nubecula est,
quod in vriæ parte superiore nubeculæ instar
eminet. Notandum tamen ab Hippocrate nubecu-
læ appellatione etiam interdum εναερεμα seu sus-
pensionem in cludi cuius rei exemplum est 2. progn. t.
29. Nam eò loci ex voce εναερεμα inuenitur, Ga-
lenus, in commento, colligit per nubeculam subli-
mantentum intelligi. Facit quoque Hippocrates,
3. epid. com. 1. t. 4. suspensionis nubilosæ mentio-
nem: per quam quid Hippocrates intelligat, ita
Galenus in comm. explicat: Nubis nomen, inquit so-
lent Medici ab aere ad vrinam transferre, siue Hip-
ocrates primus hoc nomen pro aliqua, quæ pendet in vrinæ
specie, siue aliis his attribuerit. Vt ergo in aere interim
purus apparet & serenus, videnturque; nubes per eum qua-
dam ductæ, ac tum aër nubilosus dicitur, quo quidem tem-
pore nubium cernimus colorem, non exquisitè atrum nec
lucidum, sed inter hos medium: Hæc aliter vrinæ mihi
& suspensiones appellare Hippocrates nubilosas videtur,
quæ neque colore sunt albo, neque nigro planè, ceterum
horum medio. Hæc hic Galenus, quid per εναερεμα
intelligat, explicans. Quid si per εναερεμα
εναερεμα suspensionem, quæ ad nubeculæ naturam
ferè accedit, intellexisset? Neque enim, vt rectè
Actuarius, cap. 13. de differ. vrinar. monet, omnium horum
contentorum simpliciter est eadem planè ratio:
sed adhuc quædam in ijs apparet differentia, quæ
ad iudicium non parum facit. Sedimentum enim
aliud occupat planè naturalem locum, vt neque
totum tangat matulæ fundum, neque etiam ab
eo recedat: aliud totum fundo hæret: aliud ve-
rò ab eo recedit, quasi locum proprium declinans,
& ad enæorema deflectens. Ita etiam enæo-
reina alia exactè medium locum obseruant, alia
superius paulò adscendunt, alia versus inferiora
non nihil descendunt. Sic quoque nubes alia parum
à superficie abest, alia eam tangit: alia non nihil
versus εναερεμα τω locum descendit. In his tri-
bus contentis aliæ deinde considerantur differ-
entia. A substantia dicitur contentum vel crassum
vel æquale vel inæquale. Æquale est, cum omnes
partes contenti sunt eiusdem tenuitatis vel cras-
situdinis: Inæquale est, cum pars alia est crassa, alia
tenuis. Æqualia tamen contenta Galenus, lib. 1.
de crisib. cap. 12. duabus conditionibus definit;
quod nulla parte diuisa sint, & omni tempore ta-
lia. Planum & leue contentum appellant, quod
partium continuitatem obseruat; sicut quod mi-
nimè continuum est, diuisissimum appellatur. Ita enim
Actuarius, cap. 14. de vrinar. differ. leuia con-
tenta definit, quæ sunt continua sibi & coacta,
tanquam vnum & continuum corpus, cuius partes

Sedimentum
vriæ.
Enæorema.
Nubecula
vriæ.

Enæorema
nubilosum
quid.

Contentorum
in vris dif-
ferentia.

A non videntur esse veluti rugis inter se coniunctæ &
constrictæ, neque à se inuicem diuisæ. Colorem
quod attinet, tot ferè colorum possunt in contentis
differentia animaduerti, quot in liquore notantur;
sed plerumque & magna ex parte trium colorum
aliquis in ijs conspiciuntur, atque sedimentum, sus-
pensio & nubecula, vel albo, vel nigro colore, vel
etiam rubro, vel certè his vicino tingitur. Ratione
quantitatis contentum dicitur esse vel paucum, vel
multum, vel mediocre. Hæ differentia variè quo-
que complicari, & diuersi colores cum diuersis,
à loco, substantia, & quantitate petitis diffe-
rentiis coniungi possunt. Differentia item ex li-
quore & contentis inter se complicantur. Sed
B compositas differentias facillè inueniet is, qui
simplices nouerit. Exempli gratia, potest dari
sedimentum album æquale; potest dari album
inæquale; datur rubrum æquale; rubrum inæquale,
inuenitur vrina tenuis flaua cum sedimento albo
inæquali. De horum contentorum materia & ge-
neratione multa inter autores disceptantur: verum
cum sine causis illa contouersia dirimi non possit,
ad eum locum hanc tractationem reuocamus, & re-
liquas contentorum differentias subiungimus. Dif-
ferentia itaq; accidentales quod attinet, quæ præ-
ter naturam in vrina continentur, vel à naturalium
contentorum natura degenerant, alia in fundo, alia
in medio, alia in superficie hærent, alia matulæ la-
teribus adhærescunt, alia etiam cum vrina confun-
duntur. In primo genere sunt sedimenta illa, quo-
rum Galenus cum Hippocrate, 2. progn. t. 28. tria
genera constituit. Ita enim Hippocrates: νεφελαι
υπερηλια, sedimenta farinacea (νεφελαι enim crassam
farinæ partem, quæ exactiorem molæ confectio-
nem fugit, appellant) mala sunt: deteriores verò sunt
πεταλιδιος υπερηλια, que squamas referunt, vel foliacea
C seu laminae sedimenta (πεταλαι enim laminam, folium,
& omnia, quæ longitudinem habent & latitudinem,
non verò magnam profunditatem, nominant:)
Pessima verò sunt furfuracea sedimenta. Author libri
de vrinis, cap. 26. & Actuarius, de vrinari. differ. c. 15.
addunt υπερηλια εναερεμα, orobea seu orobi similia
sedimenta, quæ videlicet referunt grana orobi vel
etui, quorum etiam facit mentionem Galenus. 4.
D aph. 76. Verum proculdubio Hippocrates sub fa-
rinaceo sedimento orobeum complexus est. Si
enim in eo, quod Hippocrates farinaceum appel-
lat, sedimento partes crassiores & rubicundiores
semini erui, vel orobi appareant similes, orobenm
illud sedimentum appellari potest. Præter hæc etiã
in vrina interdum subsident grani sanguinis; are-
nula, calculi, caruncula, pus, vermes. In medio vri-
næ innatant, & interdum quoque fundum aut supe-
riora petunt corpuscula atomis, filamentis & pilis
similia, refertque Galenus, 4. aph. 76. se vidisse
quendam, qui pilos & corpora tam longa minge-
bat, quæ dimidium æquabant cubitum. Adhæ-
rent etiam nonnunquam matulæ lateribus arenulæ
E plurimæ, aut materia tartarum referens, eaque va-
rij coloris. In superficie verò vriæ præcipuè qua-
tuor præter naturam apparent; bullæ, spuma, co-
rona, pinguedo. Bullæ sunt exiguæ quasi vesiculæ
in superficie vriæ apparentes, similes illis: quæ in
aqua feruente conspiciuntur. Sunt aliæ magnæ,
aliæ paruæ, aliæ in vna, aliæ in pluribus superfici
partibus consistunt. Spuma nihil aliud est, nisi plu-
res bullæ coniunctæ & complicatæ. Obseruandum
autem hic, non eas bullas, aut spumam intelligi,
quæ, dum vrina emittitur, generatur, & mox ite-
rum euanescit, sed illam, quæ diuius permanet. Ex

Sedimenta
farinacea.

Sedimenta
foliacea.

Sedimenta
furfuracea.

Sedimenta
orobia.

Pili in vris

Arenula.

Bullæ in vris.

Spuma in
vris.

Corona in
vrina.

hac enim sola aliquid presagire licet. Corona quid sit non omnes eodem modo, nec satis perspicue explicavit. Hercules Saxonia, *de vrinis, cap. 11.* Coronam nil aliud esse dicit, quam circumillum circumferentia vasi vrinatio inhaerentem, bullis quibusdam seu vesiculis plenum. Verum errare in eo videtur, quod bullas in definitione coronae ponit: neque enim ad eam pertinent: rectiusque sentit Actuarius, *de vrinar. differ. c. 18.* qui bullas interdum in corona apparere, non vero eam constituisse docet, dum ita scribit: *bullae aliae per omnem superficiem vrinae eunt, aliae per solam coronam, & vel per totam coronam, vel per aliquam eius partem, vel plures partes dispersae, vel per coronam & mediam vrinae superficiem, vel per solam medietatem superficiei, aut inordinato ac alio modo & complicato tam per superficiem, quam per coronam innatant.* Actuarius, *ibidem*, ita definit coronam, quod sit, linea adumbrata, quae circumcurrit per ambitum superficiei vrinæ. Atque in genere definitur potest, circulus vrinam ambiens. Verum, *cap. 19. eiusdem lib.* alterius coronae, quae proculdubio maioris est momenti, facit mentionem, quae non sit solum circulus, aut adumbrata quaedam linea, sed circumferentia humoris corporis vrinæ: atque appereat maxime, cum extimae partes, quae liquoris superficies & circumferentia sunt, alio colore tinguntur, quam reliquus humor. Hanc coronam qui agnoscere cupit, eum iubet Ioan. Montanus decocta pullorum inspicere: in ijs enim evidentissimè circa vas apparere coronam istam, quae non faciat pinguedinem. Verum vix fieri potest, ut extimae vrinæ partes alium colorem habeant, quam reliquus humor. Itaque in genere corona videtur nihil aliud esse, quam umbra vel lumen per vrinalem circumferentiam transiens, in ambitu vrinæ recepta. Quod verò corona non semper eiusdem modi apparet, accidit, quia vrinæ superficies lumen internum per vitrum recipiens non semper eodem modo sese habet, tum quia etiã circulus ille nunc in latiore nunc humiliore atque capaciore vel angustiore vrinale sede apparet. Vltimo loco est pinguedo, quae in superficie vrinæ interdum supernatat, eaque nunc copiosa, nunc paucior, ita ut in superficie vrinæ puncta olei nunc paucior, nunc plurima, nunc tenuia, nunc crassiora, veluti in re pingui refrigerata, innatare videantur. huc pertinent etiam proculdubio liquamenta quaedam araneorum telis similia, illis scilicet continuis, atque velaminis similibus, quales parietibus annectere solent. Sed haec omnia qualia sint, ex causis, ad quas iam accedimus, explicatione clariora euadent.

Pinguedo in
vrina.

De causis Vrinarum Tenuium, Mediocrium & Crassarum, Clararum & Turbidarum.

C A P. I V.

POSTquam iam omnes, quae à consistentia, colore & similibus, ipsiq; contentis in vrina petuntur, differentias expoluimus: proximum est, ut iam omnium differentiarum causas inuestigemus. Iis enim cognitis finem, quem propositum habemus, rectissimè assequemur, & quid ex qualibet vrina praedici possit, discemus. Ut autem eundem, quem in differentiis proponendis obseruauimus, ordinem retineamus: primò agemus de causis variae vrinarum consistentiae, deinde de causis colorum & singulis affectionibus qualitatum: tandem de causis vrinarum contentorum. Primò itaque ratione varietatis diximus,

alias vrinas esse tenues, alias mediocres, crassas, quae vrinæ differentiae vnde ortum habeant, non omnes eodem modo explicant. Argenterius, *de vrin. cap. 5.* arbitratur, vrinas semper suapte natura tenues esse; fieri autem crassas aliorum humorum permixtione. Aquosum enim humorem, sicut & aquam, per coctionem solam inspissari & crassescere non posse. Verum parum consentanea suis principiis loquitur Argenterius. Nam si vrina omnis ex se est tenuis; & vrina, quod praecedente capite docet, est aquosus humor, seu aquosum excrementum; Aquosus autem humor coctione solà crassior reddi non potest: omnis sanorum vrina erit tenuis. Quod cum falsum sit, patet hinc falsitas illius opinionis supra etiam refutata, quae statuitur, materiam vrinæ nihil aliud esse, nisi aquosum excrementum. Et proinde necessario supra statuimus, ex alio adhuc, praeter aquosum excrementum, vrinam constare, quod ipsi naturalem illam & moderatam crassitiem largiri credimus. Hoc autem nihil aliud est, nisi serosum sanguinis excrementum. Facultate enim coctricæ, & omnibus illis, quae ad secretionem & excretionem serosi illius excrementi requiruntur, in corpore rectè constitutis, illud, quod serosi seu falsi in sanguine superfluum est, ab hepate expellitur, à renibus attrahitur, & in vesicam transmissum per meatum vrinarium excernitur. Quod cum in corpore sano in mediocri sit quantitate, inde etiam vrina mediocrem crassitiem acquirat, & neque planè tenuis est, ut pura aqua, neque tam crassa, ut ea vrina, cui alij etiam vitiosi humores admiscuntur. Ab hac optima vrina defleunt tenuissimae & crassa. Tenuis vrinae, quae serosi illius excrementi parum habent admixtum (ex quo enim alio tenuitas aestimari possit, non video) ex variis causis ortum habent. Galenus, *lib. 1. de crisi cap. 12.* tenuiorem, quam debebat esse, vrinam fieri, quando nondum in humorem conuersa est, & coctionis imperfectionem significare, dicit. Itaque prima causa vrinarum tenuium statuitur coctionis debilitas. Si enim coctio non rectè sese habeat, sed debilis sit, aquea humiditas, ut vulgò loquuntur, non permutatur; seu potius in coctione languida materia non rectè elaboratur, partesque serosae illae, & alendo corporis inutiles, non secernuntur atque ita humori aqueo non permiscuntur. Spectatur autem debilitas coctionis hic praecipue in Hepate, & venoso genere, utpote in quibus sanguis elaboratur, & serosum excrementum ab vili seceratur. Ventriculi tamen quoque affectus frigidus, & debilem coctionem vrinam tenuem, efficere plurimi statuunt. Etenim si prima in ventriculo coctio non rectè sese habeat, impossibile est, ut secunda in hepate rectè perficiatur. Hinc etiã cibi potusque nimia copia vrinam tenues reddit; quia naturam grauat, ne coctionem rectè absolueret possit. Atque imprimis potus multitudo in causa est vrinarum tenuium & aquosarum. Propter copiam enim potentem & aquosam materiam non potest tam diu in hepate permanere, donec coctio & sanguificatio sit absoluta, & serosum excrementum secretum. Coctionis autem debilitas, quae vrinam tenuis causa est, praeter errorem externum, & cibi ac potus nimiam copiam, de quo iam diximus, fit ab intemperie tum frigida, tum calida, seu ut Actuarius, *lib. 1. de caus. vrin. cap. 12.* loquitur, quia caliditas naturalis excedit ab eo, quod conuenit, aut quia superata est ab aliqua potente frigiditate, aut quia extranea aut corruptrix

An omnis
vrina iuxta
naturam sit
tenuis.

Vrina mediocri
consistentia
causa.

Vrina tenuis
causa.

caliditas aliqua occasione præcedens occupat caliditatem naturalem, ita vt obscuretur & ab actione propria prohibeatur. Calor enim, vt ad coctionem aptus sit, moderatus esse debet. Itaque siue deficiat, siue excedat, ad coctionem legitimè perficiendam ineptus est. Deinde ex Auicenna, *lib. 1. fen. 2. doct. 3. cap. 3.* inter causas vrinæ tenuis referunt renum intemperiem frigidam, ob quam debiles redditi, ferosum excrementum non attrahunt, nec à sanguine separant. Tertio idem Auicenna aliique auctores plurimi inter causas vrinæ tenuis ponunt obstructionem & angustiam vasorum, per quæ vrina effluere debet: & ipse Galenus, *lib. 1. de loc. aff. c. 1.* vrinæ tenuitatem ad obstructionem refert: ipsaque testatur experientia, in obstructionibus viarum, per quas vrina defluit, vrinam sæpe reddi tenuem & aquosam, quibus postea referatis crassa promanat. Verùm vocant hoc nonnulli in dubium, atque ansam dubitandi ipsi præbuit id, quod Galenus, *4. aph. 69.* scripsit, vrinas crassas paucas fieri, quod renes ægrè permittent. Nam si vrinæ, quæ tam crassæ sunt, vt vix penetrare vias consuetas possint, & propterea pauciores reddantur; nihilominus crassæ & non tenues minguntur: non videtur obstructio obstare, quo minus crassæ reddantur. Et si extra corpus hominum res alias consideramus, obseruamus, res, quæ exactè mistæ sunt, colatione tenuiores fieri non posse. Nam si vinum crassum, vel lixiuum clarum & depuratum, sed crassum, decies vel sæpius coles nihil tenuius efficit. Sed vt hoc dubium soluatur, sciendum, vrinas duobus modis tenues dici posse, primò cum illam, quam naturaliter ex coctione & permitione humoris ferosi habere debent, crassitiem non habent deinde cum crassos humores à quibus crassiores reddi solent, admistos non habent. Posteriori autem solum modo, cum humores scilicet crassi permittentur, ex obstructione potest fieri vrina tenuior. Tales enim humores cum non sint exactè liquori permitti, sed cū eo saltem confusi, facile in angustis viis hæere possunt: sicut videmus colaturâ lixiuii impurum, aut vinum, aut alium liquorem reddi clariorem, etiam non tenuiorem. Prior verò tenuitas, quæ ipsi ex propria substantia competit, colatura & obstructione viarum illi accidere non potest, sicut nec vino, nec lixiuo, aut vlli liquori naturali crassities colaturâ adimitur. Itaque si vrina aliàs sit mediocris substantiæ, permisceantur verò illi crassi humores, vnde crassior reddatur: ob obstructionem viarum, posterior crassities illi adimi, prior verò non potest. Si contra sit cruditas in ventriculo, hepate & venis, vrina erit tenuis, siue adsit obstructio aliqua, siue non adsit. Addunt tandem his causis & hanc, materiæ in alium locum motum & conuersionem. Nam si materia, quæ vrinæ permisceri debebat, alium locum petat, vrinæ fiunt tenuiores: de quo Hippocrates, *4. aph. 72.* *Quibus, inquit, pallide & albide sunt vrina, malum, maximè verò si in phreniticis appareant:* quod scilicet, vt Galenus habet, *in comm.* & magnam cruditatem & præterea totius bilis fluxus motum sursum in caput esse factum denunciant. Crassæ verò vrinæ, quæ ex altera parte à mediocritate deflectunt, in genere censentur ex materiæ alicuius crassæ permitione ortum habere. Materia autem illa diuersis de causis misceri potest. Primò enim crassæ fiunt vrinæ ob crudorum humorum in venis copiam, qui à reliquis iam secerantur, & à natura, quæ ipsas granatur, per hanc viam expelluntur. Deinde crassæ vrinæ redduntur, vbi ex liene, hepate, renibus & aliis partibus aperta ob-

structione, aut rupto abscessu materia crassa vrinæ permiscetur. Tertio etiam vrinæ crassæ redduntur ob illius humoris ferosi & falsi copiam. Vt enim lixiuum, quò plus falsi è cineribus ipsi permiscetur, & quò sæpius per cineres percolatur, crassius fit: ita etiam vrina crassa redditur, si multum illius falsi humoris ipsi permiscetur. Sed quæ vrinarum crassarum sit diuersitas, & quotuplices causæ, ex ijs, quæ iam de vrinis turbidis & claris dicenda sunt, magis patebit. Vrina enim crassæ, tam turbidæ, quam claræ esse possunt. Claras esse diximus, quæ perspicuæ sunt, & quas visus penetrat; turbidas verò, quæ sunt opacæ, & per quarum medium non videmus. De perspicuitatis verò & opacitatis causis in genere multa à Philosophis disputantur, quæ tamen pleraque non satisfaciunt, nec in quo animus acquiescat, monstrant, neque ad iudicium ex vrinis pendendum multum faciunt. Itaque illis missis hoc, quod huius loci proprium est, & maiorè vtilitatem nobis ostendit, de vrinis inquiramus, cur vrinæ aliæ turbidæ sint, aliæ claræ; & cur aliæ claræ mingantur & post turbentur; aliæ claræ mingantur, & tales permaneant, & cur aliæ turbidæ reddantur, & tales permaneant; aliæ turbidæ reddantur, & post clarescant: de cuius rei causis non omnes Medici idem planè sentiunt. Alij, in qua sententia est Capiuacius, *de vrinis cap. 11.* & alij plurimi, in flatu vrinæ permistos seu flatulentum spiritum vrinæ permistum causam rejiciunt, quod vrinæ sint turbidæ. Fieri autem flatu è materia cruda & crassa, in quam calor natiuus agit, statuunt. Vnde de harum vrinarum differentiis ita sentiunt. In morborum initiis (intelliguntur vt plurimum febres) quando natura nondum aggreditur materiam morbificam, non sunt vrinæ turbulente, sed crudæ, aquæ instar: postea verò cum natura nondum quidem omni conatu agit in materiam, sed mox aggressura est coctionem, aut sensim iam sese ad eam accingit, & quasi quoddam vestigium coctionis adest, suscitatur flatu, qui quia non sunt copiosi, vrina redditur clara: sed postea; dum flatu exitum quarunt, ratione huius commotionis turbatur, & quò citius turbatur, eò flatu copiosiores sunt, & proinde calorem magis agere in materiam arguunt. Progrediente morbo, dum calor magis agit, & maior fit inter materiam morbificam & naturam pugna, materia morbifica à calore natiuo magis agitatur, producunturque copiosiores flatu, & vrina turbida redditur & excernitur. Quæ si non clarescat, fit hoc ob copiosos flatu, crassos & valde permistos, ob quos materia descendere & fundum petere nequeat: sin aut clarescens flatu sunt attenuati. Vnde refert Galenus, *1. de crisi bus, c. 12.* dixisse existimant, peiorem esse illam vrinam, quæ clara reddatur, & postea turbetur; cum saltem inchoatæ coctionis adsit vestigiū: non ita malam esse, quæ turbida redditur, talisque permianet; quia natura tum sit aggressa coctionem: minus adhuc malam, quæ reddatur turbida, & postea clarescat. Atque hanc sententiam plerique alij sequuntur, Hieronymus Mercurialis; *de Vrini cap. 6.* aliam causam affert vrinarum turbatarum, videlicet admitionem corporum crassorum & obscurorum, quæ si viscida & lenta sunt, & exactè commisceantur, vrinas semper turbidas reddi: sin autem corpora illa neque perfectè misceantur, neque sint viscida, vrinas clarescere; quoniam illa corpora, aut propria grauitate fundum petant, sicque substantiam vrinæ puriorem & lucidiorem relinquant, aut beneficio caloris externi, vel ignei separentur, atque in aliquam speciem contenta-

En vrina tenues fiunt ex obstructione vasorum.

Vrina tenues dupliciter dicuntur.

Crassam vrinarum causæ.

Vrina clara & turbida causæ.

Vrinarum clararum & turbidarum differentia. Capiuacij opinio.

Mercurialis sententia.

rum abeant. Quæ autem clara est, & postea turbatur, eam statuit fieri, vel à cruditate, quæ replet multis vaporibus crassis urinam, qui postea in aquam densati, turbent illius perspicuitatem; vel à calore præternaturali, qui reddat substantiam urinae claram, quo postea abeunte etiam amittatur illa perspicuitas. Verùm etsi de hisce opinionibus, non pauca dubitari queant, & quis de priore (vt de Mercurialis, quæ in multis non minus dubia videtur, nihil dicamus) ambigere possit: an semper flatuosus spiritus ille in urina contineatur: cur copiosus non citius erumpat, quàm paucus: & an non potius ex defectu spirituum turbetur urina, quàm ab ipsis spiritibus, atque alia in hac opinione desiderari possent: tamen hanc sententiam, quæ proculdubio *ex lib. 1. de crisiibus cap. 12.* Vbi Galenus perturbationi urinas ob permissionem flatuosi spiritus, velut in vinis nonisferuescentibus, docet, petita est, planè reicere, & Hieronymum Cardanum imitari nolumus, qui *4. aphor. 70 in comm.* Galenum insectatur, atque existimat, eum nullius partis medicinae, quàm huius, magis expertum fuisse; sed sententiam, quæ nobis in re obscura veritati maxime consentanea videtur, præcipue ex Ioanne Baptista Montano, qui de hac re diligentissime scripsit, proponemus. Primo autem hoc præmittendum vel repetendum: non male à nonnullis, quod etiam fecit Laurentius Iouertus, *de urin. cap. 9.* Urinas turbulentas diuidi in turbatas, quæ claræ minguntur, & postea vel per se, vel ab externo frigore turbantur, atque à calore externo splendorem pristinum recipiunt. Deinde in turbidas, quæ tales excernuntur, atque à calore externo splendorem non accipiunt, sed sponte subsidentibus partibus crassioribus, postea clarescunt; quas comparant non incommodè vino aliàs claro, sed ob permissionem fecum turbido reddito, quod tamen postea subsidentibus facibus sponte clarescit. Tertio in urinas, quas vulgò confusas nominant, quæ turbidæ minguntur, & neque externo calore clariore euadunt, neque etiam sponte crassas partes deponunt & clarescunt, quæque similes sunt vino, quod in vappam degenerat, aut quod à tonitru mutatur. Vel secundum Heruicem Saxoniam ita distingui possè. Materia, quæ urinae admiscetur, eamque crassam & turbulentam reddit, vel miscetur urinae iam genitæ & elaboratæ, vel cum elaboratur. Si urinae iam elaboratæ permiscetur materia aliqua, siue ex renibus, siue ex vesica, siue ex capite, siue ex pulmonibus, siue aliunde: tunc quidem urina crassa mingitur & turbata; verùm crassities illa & turbatio mox cessat, vbi urina non nihil quiescit, postquam videlicet quod graue est, & non exactè permixtum urinae, in fundo subsidet, & sedimentum aut contentum præbet. Sin autem urina reddatur crassa & turbida, quia in ipsa generatione urinae, alij humores ipsi permiscentur: variis modis hoc accidere potest, vt ex sequentibus iam patebit. Vbi coctio in corpore nostro sese recte habet, non solum ipsam alimentum optime, & vt corpori alendo sit quàm conuenientissimum, elaboratur, sed & ipsa excrementa, quantum potest, natura elaborat, & optimas, quas quidem recipere possunt, qualitates iis inducit; quod in puris etiam & aliorum excrementorum coctione videre est. Hinc urina optima non solum substantiâ mediocris, colore aurea, sed & ita exactè mista est, vt clara & perspicua euadat. Itaque cum urina turbida est, calorem coquentem sese recte non habere, neque bonam coctionem fieri indicio est. Nam si coctio bona fieret, etiam excrementa naturali

A modo sese haberent. Urinam tamen hîc turbidam intelligo, cum materia crassa in ipsa coctione urinae permiscetur; non eam, cum iam elaboratâ aliqua materia aliunde effunditur. Sed quodnam in coctione vitium sit, vterius perpendendum. Itaque primò si urina clara mingatur, & postea turbetur, videndum est; an à sano, an ab ægroto talis urina mingatur. Si à sano talis urina excernatur, signum est, cum ab optimo sanitatis statu deflectere, & in morbum, præcipue febrem, incidere posse. Est enim, vbi talis urina in sano apparet, aliqua causa præternaturalis, & humor crudus in venis, qui coctione indiget; quem quidem natura iam aggressa est, & aliquo modo in eum agere, illumque ad formam & claritatem urinae naturalis redigere cœpit, nondum tamen perfecte concoxit. Vnde urina mingitur clara, & aliquamdiu clara permanet, quamdiu scilicet aliquem calorem, & partes calidas retinet. Coctio enim æquat omnia, ita vt quamuis aliquid vitiosi sero permixtum sit, perspicuitatem tamen non tollat. Verùm vbi urina ab aëre refrigata fuerit, calidæ partes euanescent, & inde urina turbatur. Vbi tamen obseruandum, in eo vix recte sentire Ioan. Bapt. Montanum, quod statuit, urinam reddi claram & lucidam, ob spiritus, qui sunt lucidi & clari. Hoc enim ipsum adhuc dubium est, an spiritus proprie dicti sint in urina, an non potius vapores quidam calidi: de quibus tamen etiam dubium est, an aliquam lucem obtineant, & vix hoc probari poterit. Ideoque magis probabile est, luciditatem illam ab æquali partium urinae mistione provenire: quam in turbatione urinae, partibus seorsum secedentibus, amittit, dum vero in calore externo calefit, eam iterum recuperat. Ex quo patet, calorem præcipue materiam ita elaborare & æquare. Vnde etiam causa, cur urina, quæ clara mingebatur, & postea turbatur, hæc potius est, quod ea urina nondum perfecte à calore elaborata est. Ideoque aliquamdiu saltem clara manet. Postea vero quilibet humor ad pristinam naturam redit, atque ita urina turbatur. Quæ eadem etiam ægris ferè applicari possunt. Nam si urina ab ægro clara mingatur, & postea turbetur, significat aliquam coctionem, & cum aquosa substantia iam aliquid materiae vitiosæ permixtum esse. Verùm cum mistio illa non sit ad eam exacta, postea ob externum aërem aliquam occasionem nata vitiosa illa materia à reliquo humore separatur, atque ita urina turbatur. In ægris tamen vbi tales urinae apparent, distinctione aliquâ opus esse putat Ioannes Baptista Montanus, atque eas urinas hoc modo distinguit. Si principio morbi clara reddatur, & postea turbetur, non videtur causa claritatis calori naturali adscribi posse (cùm calor naturalis non mox aggrediatur crudam materiam) sed calori potius præternaturali & igneo materiam claram reddenti. Si post principium appareat talis urina, aliorum etiam signorum consideratio adiungenda, & videndum, quomodo substantia, color, & quantitas urinae sese habeat. Si enim hæc rectè sese habeant, indicio est, calorem naturalem iam incipere materiam elaborare, atque eam hoc modo disponere. Quod si reliquæ urinae conditiones malæ sint, significat, augeri materiam morbi & putredinem, caloremque inde ortum, qui quamdiu durat in urina, tali clara permanet, postea vero cùm euanescit, redditur turbida. Hic tamen non immerito quis dubitare potest de eo, quod claritatem in urinis ægrotorum interdum, ascribit calori præternaturali; turbati verò, postquam calor ille euanescit. Falso

Urina clara, quæ postea in sanis turbatur causa.

An spiritus urinam reddant claram.

Urina clara, quæ postea turbatur, in ægro causa.

Conclusio.

Urinarum turbidarum genera.

Urina turbida causa.

enim illo fundamento nititur hæc opinio, à spiritibus igneis per se lucidis vrinæ claritatem conciliari. Deinde vix probabile est, calorem illum igneum vrinæ persequere, ne turbentur, & turbari illas vrinæ, ubi calor ille euauerit; cum potius ex sua natura, quàm quòd sint destituta calore illo præternaturali, turbentur. Itaque hæc sententia hoc modo commodè explicanda videtur. In morbis, in quibus vrinæ clarè minguntur, & postea turbantur, respiciendum est non modo ad claritatem, sed & ad reliquas eiusdem conditiones, & imprimis ad consistentiam. Nam si vrinæ consistentia bene sese habeat, indicio est, claritatem illam proficisci à calore naturali, iam elaborante materiam, & crudos humores coquente. Verùm quia postea turbatur talis vrina, significat, coctionem nondum ita perfectam, neque materiam ita elaboratam & æquatam esse, vt etiam extra corpus aliquandiu clara persistere possit. Si vero vrina sit tenuis, & simul clara, tùm illa claritas non potest esse indicium coctionis, sed potius cruditatis. Vrinæ enim tenues & claræ sunt aquæ, quibus scilicet adhuc nihil humorum, coctione & secretionem nondum inchoatâ, permittum est, & si quem habent alium, quàm aquæ, colorem tales vrinæ, illum à biliosis plerumque crudis humoribus permittis obtinent, qui cum humori aqueo nondum exactè permixti sunt, postea ab eo secerantur, atque ita vrina turbatur. Circa hæc & ista monet Capuaccius, de vrin. c. 11. & vrinæ in febribus distinguit in bonas & malas. Bonum esse dicit, vrinam, quæ prius non turbatur, turbari, si hoc fiat non præcipuè ab ambiente aère, sed à causâ interna, id est, ex aliqua iam inchoata coctione. Antea enim tales vrinæ non turbabantur; quia plane erant crudæ, nunc vero turbantur, quia iam coctio incepit. Quod si vrina, prius turbata non solita, turbetur ob ambientem aërem, non est bonum signum. Indicat enim calorem fieri debilem, qui amplius ambientis aëri resistere non potest, sicut antea. Turbari autem vrinam à causâ externa vel interna, ita distinguere, docet. Si à causâ externa turbetur, hoc potissimum fit in aère frigido: sin vero ob internam causam turbetur, fit hoc in aère quoque calido. Sin vero vrina mingatur turbida & postea clarescat, id accidit ideo quoniam naturalis calor incepit aggredi materiam, eam concoquere & agitare, sed nondum tamen partes separauit. Vnde vrinæ redduntur turbidæ, claræ tamen postea fiunt, postquam calor naturalis in vrina iam etiam excretæ materiam amplius coquit, & segregat, vt suâ propriam formam & locum conuenientem acquirat. Possit tamen hic alia causâ huius rei afferri, hæc videlicet; quod fetor & calor, qui vrinam confundebat, iam cesset quodammodo, vnde eo vaneſcente sponte secerantur partes heterogenæ & subsident. Tertio si vrina reddatur turbida, significat magnâ humorum agitationem & confusionem fieri in venis à calore non rectè coquente. Et quidem si appareat talis vrina in principio morbi, quo nulla adhuc coctio à calore naturali fieri solet, à calore præternaturali & igneo humores in venis agitante & conturbante fieri indicio est. Quòd si vrina in principio non fuerit turbida, sed clara; postea autem fiat turbulenta: morbum in deterius labi, & calorem præternaturalem materiam agitantem augeri, statuit Montanus. Quòd si primo fuerit turbida, postea etiam turbulenta, seu magis & planè turbida reddatur, reliqua signa etiam consideranda sunt. Nam si virtus sit fortis, indicat calorem naturalem in venis iam aggredi humores vitiosos, eosque superare &

A materiam valde agitare: Verùm quia nondum coctio est absoluta, excrementa quoque suam naturalem formam nondum obtinent, & vrina adhuc manet turbida. Quòd si ex signis aliis cognoscamus vires esse debiles, est indicium, augeri putredinem, & calorem igneum ac præternaturalem inde ortu magis turbare, agitare & confundere materiam. Inter hæc, que diximus, ex sententia præcipuè Ioan. Bapt. Montani, de causis vinarum clararum & turbidarum, tum alia, tum hoc imprimis improbat Ioan. Argenterius, de vrin. cap. 15. quod de causis vinarum, quæ claræ minguntur, & postea foris conturbantur, & corrumpuntur, dictum est; statuitque vrinæ tantum externas corruptionis causas habere, non internas. Tandiu enim claras manere, quândiu ab interna causâ reguntur: illâ autem deficientem, & absumptâ eâ, quam dedit aër ambiens, corrumpi. Idque ex eo probat, quòd non solum vrinæ ægrotantium, sed & sanorum, si diu in aère aueruentur, tandem corrumpuntur, sed citius in frigidore. Quia in re cum us ferè sentit, quorum opinio nem afferit & refutat Actuarius, de vrinar. diff. c. 10. his potissimum rationibus. Si solum & præcipuè aër externus esset in causâ, cur vrinæ turbarentur, eæ vrinæ eidem expositæ aëri eodem modo turbari deberent; quod tamen non accidit: sed duabus matulis eidem aëri expositis, vrina vnius turbatur, alterius minimè. Deinde quædam vrinæ citius congelantur à frigore, quàm turbantur. Præterea eiusdem hominis vrina in eadem aëris constitutione hodie turbatur, cras non turbatur. Ideòque etsi concedamus, vrinæ omnes tandem, si diu latis in aère aueruentur, turbari: tamen cum videamus, alias mox, alias tardius, alias tardissimè turbari in eodem aère causam non solum rejicere possumus in æternum aërem, sed in peculiarem etiam vrinæ constitutionem. Nam vrina sanorum quia optimè elaborata, naturalem illam constitutionem diutissimè conseruat: & quò melior est, eò diutius: Quæ verò clara mingitur, & postea turbatur, aliquo modo quidem elaborata est, sed non adeò perfectè; ideòque cum calor postea & spiritus euanescent, turbatur & corrumpitur.

An vrinæ tantum ob externam causam turbentur.

Vrina clara in diuersis consistentia.

Vrinæ claræ senues.

Vrina turbida quæ potest clarificari causa.

Vrinarum turbidarum causa.

De causis Colorum in vrina.

CAPVT V.

Post ipsam liquoris consistentiam secundo loco colores eiusdem considerandos esse diximus. Ideòque iam etiam secundo loco earum causis inuestigandæ sunt. Non autem generalem de causis colorum tractationem, quæ huius loci non est, instituemus: sed sufficent, si de causis saltem colorum, qui in vrinis apparent agamus. Hic verò mox in principio sese offert quæstio, quam etiam tractat Valeſius, l. 5. corr. cap. 30. An color vrinæ possit mutari sine nouæ substantiæ accessione; seu an sola alteratio sufficiat ad colorem in vrina progignendum vel mutandum, an vero necessarium sit, aliquid substantiæ admisceri. Fermeus de vrin. c. 11. non solum alieni humoris permissionem, sed & viscerum corporisque calorem effectrices colorum causas statuit, & citrinum vrinæ colorem temperato moderatoque calore ascribit; citra hunc quicumque subsistit color, eum imminui caloris & cruditatis esse sobolem: qui autem supra medium sunt vsque ad rubrum, ab excedente calore provenire. Cui sententiæ fauisse videtur Galenus, qui, 1. de crisi. c. 12. docet, colorem liuidum tantum esse

An color vrinæ mutari possit sine noua accessione.

se frigiditatis effectum, & nigrum etiam ex refrigeratione provenire posse. Cui & ipsa experientia adstipulari videtur. Fames enim, exercitatio, æstus, febris & aliæ causæ corpus calefacientes urinam tingunt, coque magis, quo vehementiores sunt. Ita etiam quæ vrina diutius in corpore remanet, magis tincta est, & quæ mox à cibo mingitur, pallida est; quæ autem longius ab illo, rubicundior. Alij contra statuunt, ex humorum potius permissione urinas colorari, & colores naturam humorum, tanquam umbram corpus, sequi, humorumque redundantium notas esse colores. Unde Hippocrates, 6. epid. comm. 5. t. 14. linguæ colorem, cuiusmodi vrina sit, indicare ait, & ut Galenus explicat, & linguam & urinam succorum affectiones detegere. Itaque si color linguæ, qui urinae nota dumtaxat, est & character, humorum affectiones detegit: quando certius ex ipsa vrina humores licebit agnoscere, utpote, quæ ipsis humoribus permixta antea fuit, & postea ab ipsis secreta excernitur. Verum non difficile est, vel auctores hos conciliare, vel saltem controuersiam hanc dirimere, si ea, quæ de materia urinae diximus, perpendantur. Nam cum urina duplex sit materia, una aquosum illud & potulentum excrementum; altera serum sanguinis, & si alij humores in ægris urinae admiscetur: ab aqua color proficisci non potest, neque aqua ex nuda intemperie vlla colorem potest acquirere; sed color omnis ex sero, & aliorum humorum admixtione proficiscitur. Et proinde posterior opinio vera est, quæ ex admixtione humorum potius, quam ex nuda aliqua intemperie colores urinae mutari docet, si hoc de potulenta & aquosa materia intelligamus, & per humores admixtos ipsum etiam serum, & alios humores in ægris potulentæ materię admixtos accipiamus. Verum cum ipsum serum alteram quasi urinae partem esse dixerimus, & in ægris, alios etiam humores; qui admiscetur, ab vrina excludendos esse non censeamus; serum verò sanguinis, atque alij humores ex variis intemperiebus variè in coloribus immutari possint: prior etiam sententia planè reiicienda non est; sed hoc sensu admittenda, quòd intemperies colorem urinis conciliant, quatenus hunc vel illum humorem generant, atque tale vel tale serum faciunt: & hoc sensu verum est, quod de inedia, æstu, & aliis corpus calefacientibus dictum est. Generant enim tales colores talia in urinis, quatenus concurrunt ad generationem humorum his coloribus tinctorum. Verum in specie iam colorum causas consideremus. Et primò colorem aureum seu citrinum quod attinet, qui medius est, & urinis sanorum competit, hunc omnes ferè adscribunt portioni aliqui bilis flauæ, quæ urinae liquori permiscetur. Hoc enim excrementum cum inter reliquos humores solum hunc colorem obtineat, & vel flauum, vel pallidum, vel rubrum sit; si huius modica portio urinae admisceatur, accidit ut vrina citrino vel aureo colore tingatur: qualis color apparet in sanis, & qui sunt temperati ac ætate florentes. In his enim cum nec bilis nimis calida sit, nec maiore copia generetur: fit, ut urinae, quæ à talibus minguntur, colorem aureum & citrinum obtineant. Quam sententiam etsi non improbamus: cum & illa ipsa bilis salis non parum participet, tamen hoc saltè veritatis studiosis perpendendū relinquimus; annon ab ipso sero & falso humore, qui altera urinae pars est, & genuinum sanguinis excrementum, hic color deduci possit. Nā ut diximus supra, dum omnia in corpore sese rectè habent, & omnes coctiones rectè perficiuntur, non solum ipsi humores alendo corpori de-

stinati suam naturalem constitutionem, atque inter cætera etiam colorem habent, sed & ipsa excrementa suam naturalem colorem, & reliquas conditiones obtinent, & vtilium humorū conditiones emulatur. Non igitur video, quid peccaret ille, qui in naturali corporis constitutione colorem aureum urinae à seroso & falso excremento proficisci diceret, & in homine sano ac temperato aqueum illud excrementum cum falso ita misceri statueret, ut hinc aureus ille color resularet, & plerumque urinas ob feri admixtionem & colorem colorari diceret. Sicut aliàs aquam à cinerum mediocri quantitate hoc colore tingi, dum lixiuum fit, videmus. Et quomodo à sale coralliorum aliisque salibus Spiritus vini & alij liquores colorantur, Chymicis notissimum est. In quam sententiam vel eo quis adduci potest, quòd urinae sanorum (imò & igneæ sæpè urinae) linteamina & res alias non tingunt, & in ipso liquore detenta suam naturalem colorem obtinent; quòd fieri vix posset, si flauedo illa à bile proficisceretur flaua: cum videamus, si bilis flaua urinae interdum, ut in ictero, permiscetur, linteamina & res alias flauo colore tingi. Alia verò postea ratio est coloris urinarum in ictericis, & in febribus, vbi facilè concedimus à bile admixta colores illos provenire. Chymici id sulphuri adscribunt, ut & febres à sulphure deducunt. Hinc videmus etiam lixiuum, quod fit aqua cineribus affusa, multò magis tingi, quam aquam, in qua sal purus resoluitur, quod fit ob partes adultas salis adhuc adherentes. Quales si quis etiam seroso & falso urinae humori adherere statueret, cum eo non pugnauero. Coloratior enim etiam sanorum urina videtur, quam ut à puro & puro sale provenire possit. Ab hoc optimæ urinae colore alij colores deflectunt, vel in defectu, vel in excessu. Inter eos qui in defectu à citrino colore recedunt, primo loco, & in extremis est albus, & ex, quæ ad eum pertinere diximus, differentiæ, quales præcipuè sunt aquea vrina, crystallina, lactea. Ioannes Baptista Montanus commode omnes urinarum albarum differentias ad duas referre videtur, dum docet, albedinem duabus de causis provenire. Vel enim vrina fit alba, quoniam ipsi nihil admiscetur, quod tingat eam, unde permanet pura & alba, eodem modo ut aqua vel aliud corpus *isæparatè*: vel redditur alba vrina, quod eius perspicua humiditati aliquod corpus album admiscetur, qualis est albedo, cum aqua cerulsa, farina, vel lac admiscetur. Prioris generis alba seu aquosa vrina variis de causis fieri potest. Primò omnes fere eam à cruditate & caloris nativi imbecillitate provenire statuunt, qui cum nequeat alterare humores, & bilis, ac humorum calidorum parum generet, relinquuntur ille color, qui aqueæ substantiæ est proprius. Qui à sero urinas tingi existimant, itidem in cruditate aqueæ urinae causam referre possunt. Nam dum est cruditas in corpore, & coctio non rectè perficitur: ut ipsi humores alimentarij, ita & excrementarij, atque inter hos serosi, non rectè elaborantur, vel certe à reliquis non separantur. Secunda causa est obstructio, quando videlicet viæ per quas materia urinae transfluere solet, obstruuntur, ut materia, quæ urinam crassam, simulque coloratam reddere solet, non possit penetrare, sed solum illa aquositas. Tertiam causam plerique statuunt, si bilis ad alium locum feratur, unde in phrenitide interdum urinae albæ & aquosæ redduntur. Quod tamen præcipue, de iis urinis intelligendum est, quæ antea bile tinctæ erant, quæ postea ad alium locum fluente, post tinctam urinam subito aquea & alba redditur. Nā

Coloris aurei
in urina
causæ.

Albarum
urinarum
causæ.

Alba vrina
duplex.

Vrina aquosa
causæ.

aliàs in acutis talibus morbis, & in principio im-
 primis eorum, tales vrinæ potius à cruditate pro-
 ficiscuntur. Quartò talis aquosa vrina mingitur
 ob potus copiam, quæ tamdiu in corpore retineri
 nequit, vt illi vel bilis, vel serosum excrementum
 permisceatur, sed copiâ suâ naturam mox ad excre-
 tionem stimulat. Quinta causa esse potest cali-
 ditas renum ac hepatis, quæ potum copiose ad se
 trahunt, sed non concoquunt, vnde profluit vt
 aqua, quod in diabete accidere traditur. Addunt
 sexto loco lapidem in vesicâ, vel renibus, etsi non
 obstruat; & allegant locum ex Hippoc. lib. de aere,
 aquis & locis, vbi ita scribit. *Pueri calculo (vesicæ in-
 tellige) laborantes, limpidissimam vrinam reddunt.*
 Cuius rei causam Hier. Cardan. 4. aph. 72. hanc
 reddit: quod ob irritationem vrina non contineri,
 non contenta non coqui possit, & proinde cruda
 maneat. Verum in calculosis sæpe satis diu reti-
 netur vrina, & nihilominus alba mingitur, neque
 etiam in vesicâ vrina suam elaborationem habet,
 sed potius in venis & renibus. Itaque potius hîc as-
 sentimur ipsi Hippocrati, allegato loco hanc huius
 rei causam reddenti, quod scilicet crassissimum in
 vesicâ subsistat, concrescat, & in tophum durecat;
 quod verò tenuissimum & purissimum est, transeat.
 Quam causam valde probabilem esse, ex iis, quæ
 suo loco de generatione calculorum diximus, patet.
 Nimirum serosum illud salsum, & vt Hippo-
 crates nominat, *σαλασίζουρον*, turbidissimum, & tar-
 tareum, vt recentiores appellant, concrescit, & in
 lapidem coagulatur; reliquum aquosum & quod
 coagulari & concrescere non potest, effluit, vnde
 vrinæ fiunt aqueæ. Aliam adhuc, sed quæ ad vl-
 timam hanc forsitan non incommode reduci potest,
 causam affert Hipp. *co. lib.* alui scilicet adstric-
 tionem & ardorem, qui vesicæ communicatur; ex
 quo fit, vt huius ardore partes biliosæ condensa-
 tæ in vesicâ retineantur, subtiliores autem solum-
 modo emittantur, ex quo vrina splendidissima fit.
 Alterius generis vrinæ albæ fiunt tales ob substan-
 tiâ alicuius albæ admistionem, siue illa sit pituita,
 siue pus, siue semen, quales vrinas lacteas ferè ap-
 pellamus. Sed tales vrinæ, cum plerumque sunt
 turbidæ, & postea resideant: vbi quieuerunt, quis
 sit naturalis liquoris color, & quæ materia fuerit,
 & in albedinem inducebat, facillè apparet. Reliqui
 colores iam ab albo recedunt, atque alij citra me-
 dium illum colorem, alij ultra consistunt. Quo au-
 tem plus ab albo recedunt, eo plus humoris tinc-
 gentis, aut vt Argentorio placet, humoris magis
 tincti admistum habent, qui præcipuè ad rubedi-
 nem vsque bilis est. Notandum tamen hîc, bilis no-
 mine & serosam coloratam humiditatem, de qua
 antea dictum, comprehendi posse; quam & ipse
 Galenus ad tingendam vrinam admisit, cum 1. *de
 cris. cap. 12.* ita scribit: *optima autem omnium vrina
 subrufa (aut potius subfulua, aut subflammea) ac
 subflaua est, velut si extra etiam tale quid facere vel-
 les, sanguinis serum ac bilem rufam aqua permisceas.*
 Vbi flauum colorem expresse etiam à sero sangui-
 nis proficisci posse statuit. Deinde nec hoc præter-
 eundum, bilis aliquot esse differentias, aliam esse
 pallidam, aliam flauam, aliam rubram; & præter
 has vitellinam, porraceam, æruginosam, & iatidi
 similem. Hæc enim nomina à quibusdam Medi-
 cis reperta sunt, & à coloribus, quibus quoque bilis
 infecta est, indita, restè Galeno, *lib. 6. epid. com. 5. r.*
 14. Non omnes aurem hæc bilis species eodem mo-
 do vrinas tingere possunt, sed plus in tingendo po-
 test rufa, quàm flaua, flaua rursus plus, quàm pal-
 lida. Hinc itaque *ὀπαρξος* seu suppallidus, qui pri-

Cnr calculosi
 vrinæ aqueæ
 reddant.

Vrinarum
 lactearum
 causæ.

Vrina sub
 pallida caus-
 sâ.

imum vrinæ tinctæ gradum constituit, color fit,
 quando bilis pallida, in sufficiente quantitate, vel
 flauæ parum omnino vrinæ admistum est, ita vt
 vrina palcæ hordei similis, appareat. Si verò iam
 multum pallidæ bilis, aut flaua in mediocri quanti-
 tate vrinæ admisceatur, inde color *ὀπαρξος* seu palli-
 dus oritur. Reliqui postea colores per gradus oriū-
 tur, prout bilis, sicut est apud Actuar. *lib. 1. de causis
 vrin. cap. 8.* aut qualitate aut quantitate intenditur.

Flaua vrina
 causæ.
 Pallida vrinæ
 causæ.

Cui Argentorius etiam, *de vrin. c. 9.* assentitur, qui
 non incommode statuit; vrinas capere colorem vel
 à simili humore; vel ab eo, qui intensiorem habet
 colorem, in minore quantitate admisto. Hinc fa-
 cile colligere est, pallidam bilem, cum sit colore
 & remissiore, nunquam vel fuluam, vel flauam, vel
 rubrum colorem vrinæ inducere posse; sicut & ochra
 quacunque etiam quantitate admisceatur, nun-
 quam aquam colore croceo, aut rufo tinget. Con-
 tra manifestum est, intensioris gradus colorem aqua
 dilutum remissiore colorem inducere posse. At-
 que ita bilem flauam in parua copia aquosæ humi-
 ditati admistam facere vrinam pallidam; rufam mi-
 nore quantitate admistam facere flauam. Inter-
 dum tamen etiam præter has causas internas, caus-
 sâ externæ vrinam tingentes accidere possunt, quæ
 perpendendæ ac inquirendæ sunt, ne quis decipia-
 tur, & à causâ interna vrinam colorari existimet.
 Ita rhabarbarum, crocus, folia senæ, & similia alia
 ipsa experientia teste, vrinas tingunt. Rubens vero
 color cum suis gradibus & à bile, & à sanguine or-
 tum habere potest. Si vrina tingatur à sanguine, nõ
 splendet, & propriè cruenta dicitur, habetque co-
 lorem, qualem aqua ferè, in qua recens macerato-
 rum animalium carnes abluuntur, & mingitur, cum
 vase aliquo læso sanguis vrinæ admisceatur. Quod
 fieri potest, tum ex vehementi corporis agitatione
 & motu, quo vena aliqua aperitur, vel rumpitur,
 tum ex renibus calculi attritu læsis & vulneratis,
 tum ex veteribus à calculo transeunte læsis, aut
 exulceratis, vel oculis vasorum laxioribus redditis
 & hiantibus, vt per ea sanguis excidere possit. Idè
 interdum ab hepatis & renum debilitate contingit,
 ob quam sanguinem continere, & sibi assimilare
 nequeunt, & tum serosus sanguis cum vrina reddi-
 tur: Vt enim, sicut Galenus, *1. prorrhetic. com. 1. r. 31.*
 docet, ventris valde rubra proluuius affecto hepate
 fieri potest: ita etiam præ rubra vrina ex renibus suo
 perperam fungentibus munere fieri potest. Contingit
 etiam aliquando abundantem in vniuerso corpo-
 re sanguinem cum vrina, statis temporum inter-
 uallis excerni, sine molestia, imò vt inde bene ha-
 beant. Sanguis autem, qui admisceatur vrinæ, vel
 tenuis est, vel crassus. Si tenuis est, fit vrina rubra
 & subrubra: si verò crassus sit, & multus admif-
 ceatur, fit vrina valde rubra; si autem minore quã-
 titate admisceatur, fit vrina vel rubra simpliciter,
 vel subrubra. Quæ autè à bilis copia & bile colora-
 tione & rubicundiore ortum habet vrina rubra, à
 cruenta vrina non difficilè discernitur, præcipuè si
 splendeat, & flammea quasi appareat. Tales autem
 vrinæ ortum habent à bile flaua magis austa & ru-
 bicundiore reddita. Sæpe etiam vrina ob bilis per-
 misionem rubra & crassa redditur, instar vini ex
 rubro nigricantis, ob copiosam bilis rubræ admi-
 stionem; talesque apparent in hepatis inflamma-
 tionibus & vesiculæ fellis magna obstructione, &
 inde orto ictero: & rali vrinæ si linteum immerga-
 tur, flauo & croceo colore tingitur. Hæc, quæ ex
 Actuario, & plerorumque Medicorum sententia
 de vrinæ rubræ causis diximus, reprehendit Leo
 Roganus, *lib. 2. de vrinis cap. 4.* atque negat vrinam

Vrina cruen-
 ta causæ.

Vrina rubra
 causæ.

rubram ex bile fieri, existimatque hoc aduersari Galeno, qui, *6. epid. com. 5. t. 14.* scribit, non cogitari posse, ab alio abundantate humore vlla in parte rubrum colorem fieri, quam à sanguine; statuitque, flauum, dum à nimio calore adurit, priusquam ad nigredinem conuertitur, in medios colores plures suscipere, qui omnes virides videntur, aut certe porracei, æruginosi, vel cærulei. Verùm quod ad Galeni locum attinet, facillè concedimus, nullã corporis partem ab alio humore, quam sanguine, rubro colore tingi posse; cum vix alius humor rubicundus in parte tanta copia abundare possit, vt ipsi colorem rubrum conciliet: sed nihil prohibet, bilem rubram copiosius in venis generari posse, vixque misceri, vt illi hunc colorem tribuat. Flauum autem colorem etiam in rubrum degenerare posse, & proinde bilem rubram ex flaua fieri, experientia testatur, & falsum esse, flauum solum per viridem in nigrum degenerare, res multe docent: vt si crocũ vel mel quis totreat, animaduertet, non mox nigrescere, aut virescere, sed prius rubescere. Ad hanc differentiam etiam à *por. ois. mod.*, id est, vrinam vineam & pasileam referri ab Actuario in differentiis diximus. *Vrina vinea* ex admitione bilis cæruleæ, vel isatidis colorem referentis, in quam humores nimio calore assati & conuersi sint, generatur. *Pasileam* ex admitione flauæ bilis valde assatæ, atque in colorem veluti violaceum mutata, adeo, vt in atram serè bilem degenerare videatur, generari docet Actuarius, *lib. 1. de caus. urin. c. 11.* Sepe tamen ex bile rubra copiosa & crassiore vineas quasi vrinæ reddi videmus in iætericis; in quibus vrinã turbatã nihil cæruleum, vel similes coloris, sed flauum ac rubicundum quid subsidet. Vltimum in coloribus differentiam diximus esse vrinarum nigrarum, ad quas nonnulli virides & liuidas, & si quæ his cognatæ sunt referunt: sed rectius inter rubras & nigras hæ quasi intermedia & peculiare differentia ponuntur; quod & Galenus facit, qui, *lib. 1. de crisi. bus cap. 12.* ita scribit: *color viridis fit in transitu ad nigrum, & veluti quoddam principium nigri est. Nam si morbus malignus fuerit, & vomitibus, & alui excrementis, & vrinis viridibus postmodum nigra superueniunt.* Viridem seu virescentem colorem Actuarius, *l. b. 1. de caus. urin. c. 11.* docet fieri ab excessu prauissimæ bilis, æruginosæ scilicet vel porraceæ. Cùm enim ex calore adurente, vel etiam peculiaribus alimentis, quæ facile in hunc humorem degenerant, bilis illa æruginosa vel prasina generatur, colore suo vrinam inficit. Capiuaccius hac de re aliter sentit, dũ, *de urin. c. 18.* ita scribit, viri dem colorem non solum esse principium nigri, *l. de crisi. bus c. 12.* sed etiam liuidi; & proinde dum est principium nigri, fieri à calore exurente; dum est principium liuidi, fieri à frigore. Dum enim, ait, causã exsiccans & calefaciens adest, color viridis degenerat in nigrum absq; medio liuido: si occurrat causã refrigerans & imbecillitas caloris, tum color viridis degenerat in nigrum absque medio liuido: si occurrat causã refrigerans & imbecillitas caloris, tum color viridis degenerat in nigrũ colorem per medium liuidum. Verum vtra opinio verior sit, ex his, quæ iam de vrinis liuidis & nigris (quas solum gradibus differre, & causas etiam habere secundum magis & minus discrepantes statuimus) dicentur, patebit. De liuido colore in vrinis authores non eodem modo docent, & controuersum est, ex quibus causis internis nigra & liuidæ vrinæ reddi possint. Nã de externis nihil dubij est, ex rebus quibusdam assumptis, vrinæ nigro colore infici posse. Ita testatur Mercurialis, *de urin. c. 6.* se obseruasse cly-

steres factos ex sapa sola vrinæ atras reddidisse; Et Anicenna ac Rhales referunt, si quis ligultri albi fructu corpus oblinat, vrinæ nigras reddi. De causis vero internis, ita docet Galen. *lib. 1. de crisi. bus c. 12.* *Ipsarum vrinarum color niger ad duas causas refertur, calorem scil. immoderatum, aut mortificationem ex refrigeratione vehementi:* Et paulo post; *color autem liuidus est tantum frigiditatis effectus.* Ex quo loco nonnulli euincere volunt, ex solo calore vel frigore citra alicuius materiæ admitionem generari posse vrinæ nigras; & liuidas ex solo frigore. Verum supra in genere diximus, quid intemperies ad vrinæ colorem conferat, nimirum varium serum generare, & ad variorum humorum generationem conferre, qui vrinæ postea admisti eam tingunt. Ideoque Aëtius hoc rectè explicat, *tetrabib. 2. serm. 1. c. 44.* vbi docet, non ex frigiditate, vel caliditate simpliciter vrinam fieri nigram, sed quod ex caliditate vel frigiditate generatur materia nigra, quæ vrinæ admiscetur, atque tres vrinæ nigræ causas adducit: primò humorem melancholicum, qui expurgatur; secundo ipsam atram bilem, tum quæ ab assatione; tum quæ à frigiditate facta est. Primò enim interdum vrinæ nigræ minguntur ab iis, qui habent debilem splenem, aut dum alias. Natura humorum melancholicum euacuat, ob cuius admitionem vrinæ nigræ redduntur, quæ periculosa nõ sunt, sed etiam nonnunquam cum commodo emittuntur. Deinde fit vrina nigra, si bilis ita exuratur, vt in atram bilem abeat, & tanta eius copia generetur, vt etiam vrinã tingere possit. De tertio modo res intricacior est, & quomodo ex frigiditate aliquis humor niger vrinæ admisceri possit, non ita planum est. Aëtius, *loc. alleg.* dicit, esse bilem atram, quæ ex frigiditate fiat: quem sequitur Capiuaccius, qui quoque statuit, calorem ita remissum esse posse, vt generet atram bilem, pessimum illum succum. Verum cùm bilis atra sit humor calidus & siccus, impossibile videtur, vt ab insigni frigiditate generari possit. Vnde Argenterius, *de urin. c. 12.* & Mercurialis, *de urin. c. 6.* solum duas causas admittunt vrinæ nigræ, humorem melancholicum, & bilem atram exustam, & contra eos, qui ex frigiditate insigni vrinam nigram fieri statuunt, disputant. Aiunt enim, etli partes externæ à causis actu frigidis liuorem & nigritiem contrahere possint: tamen in partibus internis id fieri impossibile est, cùm internæ partes, quamdiu viuunt animal, caleant. Nam vngues & extremitas nasi cum nigrescunt, quod interdum in principio paroxysmorum in febribus accidit, si tangantur frigida apparent: est vrinæ etiam nigra, dum minguntur, calidæ vel certe tepidæ sunt. Verum commodissimè hanc tertiam vrinarum nigrarum causam explicant Ioan. Bapt. Montanus & Hercules Saxonia, *de vrinis c. 12.* vbi statuunt, non aliquam atram bilem ex summa frigiditate nasci, aut frigiditatem vrinæ simpliciter tingere posse, sed extincto calore nativo, & spiritibus sanguinem

non minus in venis, quam in partibus externis nigrescere, & postea permixtum vrinæ eas liuidas vel nigras reddere. Non enim impossibile videtur, sanguinem eodem modo, vt in gangrana in partibus externis, ita etiam in venis in morbis pessimis & lethalis corrupti, & extincto calore nativo putrescere posse, qui vrinis communicatus eas nigras reddit; quæ propterea periculosissimorum morborum sunt indicium.

Vrina vinea & pasileæ causæ.

Viridis vrinæ causæ.

Vrina liuida & nigra causæ.

Quomodo ex frigiditate fiat vrina nigra.

De Causis Vrinæ Oleaginosæ.

C A P. V I.

SVpra inter vrinæ differentias etiam numeravi-
mus vrinæ oleaginosas appellatas, diximusque dubitari, an dicantur tales ratione substantiæ vel coloris: controuersiam tamen illam sine caussis explicari non posse: & propterea eam ad hoc caput reieciimus, in quo etiam nunc merito inquirimus, quænam sint vrinæ oleaginosæ & quæ earum caussæ. Autor libri de vrinis, cap. 5. Oleaginearum vrinarum tres differentias recenset, cum scribit, *ἐλαώδη ἢ ἐξ τῆς ὕλης ἢ ἐξ αἰθέρος, τὰ δὲ ἐλαώδη, τὰ δὲ ἐξ αἰθέρος, τὰ δὲ ἐξ αἰθέρος*, Oleaginarum vrinarum quædam olei colorem referunt, quædam olei splendorem habent, quædam nomine generis oleosæ appelluntur. Primas dicit initium colliquationis esse; secundas paulò accuratiorem adeptas esse mistionem olei. Oleaginas autem vrinæ totas simul & in colore, & in consistentia merum quasi oleum esse, & summum vigorem colliquationis indicare. Tales tamen vrinæ etiam ex renum adipe tabescente prodire. Actuarius & Aëtius idem ferè sentiunt, & proculdubio ex autore hoc Græco innominato suam sententiam hauserunt. Actuarius, *de vrinar. diff. c. 8.* vrinarum oleacearum ita communiter appellatarum alias apparentiam habere olei, alias esse coloris olei, alias oleaceas & generi cognomines dicit; additque de colore primæ speciei harum trium ambigi, an aqueus, an oleaceus sit, ob tenuitatem coloris tingentis humorem. In secunda verò specie colorem olei esse euidentem vrinæ colorem intendentem, oleaceam verò vrinam colorem oleo esse similem. Aëtius, *tetrab. 2. ferm. 1. cap. 31.* docet, Febres pinguedinem primò eliquare, postea carnem, postremò & ipsa solida corpora, & pinguedine aut renum, aut totius corporis liquefacta, oleosas vrinæ excerni: in principio autem colliquationis ita oleosas fieri vrinæ, ut ambiguum sit, an aquosæ sint, an oleaginosæ. In augmento verò oleosas fieri, ita ut notabiliorem oleosi mixturam habeant: in vigore autem colliquationis totas vrinæ per totum tum in colore, tum in substantia velut oleum esse. Galenus verò, *3. epid. com. 3. r. 27.* refert, alios oleosam vrinam intelligere illam, quæ liquefcente pinguedine per morbum feruidum & adurentem fit: alios verò eam intelligere, quæ colore & crassamento oleo sit similis, testaturque, sæpius se vidisse vrinam talem nullo detrimento ægri redditam, imò verò interdum planè è contrario cum morbi concoctione. Haud tamen ita visam esse prorsus, ut oleum, pinguem. Et paulò post addit: *Nos pinguedines fluitantes vidimus supernare, verum nunquam exeretam talem vrinam, neque in medio pinguis pendere, multò minus subsidere. Nam ita comparatum est omne pingue, ut reliquis humoribus inuehatur.* Neque alterius pinguis vrinæ facit Hippocrates mentionem. Nam *2. prognost. c. 35.* scribit. *Si pingue desuper natans arancarum speciem referat, damnandum est, indicat enim consumptionem.* Et, *7. aph. 33. quibus,* inquit, *in vrina ad ipsam superficiem est & confertur, acutis nephriticis & acutum morbum adesse significat.* Atque ita hoc loco Galenus non definit vrinam oleosam, quæ oleum admistum habeat, sed quæ oleo colore & crassitie similis sit. Ut autem oleum non est vnius exquisitè coloris neque crassitudinis Operum D. Sennerti Tom. I.

Vrinæ Oleaginosæ caussa.

Pinguedine tantum innatas vrinæ non ei permittitur.

A ita nec oleosam vrinam, pallidam quidem omnino existentem, sed aut plus aut minus, statuit. Et quidem quicquid ipsius ad candidiorem tendit colorem, ex soluto colore pallido, humorum denotare cruditatem, quod verò vehementer pallidum est, ut ad flauum accedat, biliosum humorem denotare docet. Et reuera in eo, quod statuit Galenus, vrinæ oleosæ ex admistione olei non dari posse, rectius sentit, quàm ij, qui existimant, oleosum quid ipsi substantiæ vrinæ permisceri posse. Ea enim pinguedinis & olei est natura, ut cum aqua permisceri non possint, sed etiam si agitata non nihil confundantur: tamen mox, ubi aqua vel quicumque liquor aqueus quiescit, pingue omne ad superficiem fertur atque innatat. Atque ita ex Galeni sententia vrinæ oleaginosæ ad duas classes referuntur, quarum aliæ tantum in superficie pinguedinem innatantem habent, aliæ etiam si non sint pingues, oleum tamen substantiæ & colore referunt. Priorem differentiam ex eo, quod continetur, seu ex contentis, non ex substantia, esse existimat Valesius, *lib. 3. contr. cap. 37.* Hercules verò Saxonia, *lib. de vrinis cap. 3.* non solum hanc differentiam in contentis sed & in colore esse existimat. Nam statuit, pinguedinem colliquatam, siue pauca sit, siue mediocris, siue multa, vrinæ supernatantem illi aliquem colorem tribuere, non solum in superficie, verum etiam in tota substantia. Colorem enim viridem representatum in superficie vrinæ, dum ex refractione luminis ad aliud corpus impingit, esse causam, ut idem color representetur in tota vrina, non aliter, ac si vas vrinarum herbis virentibus admoueretur. Verum hæc opinio Herculis Saxoniæ valde dubia videtur. Hoc quidem verum est, multos liquores accipere colores apparentes à rebus vicinis, ut herbis virentibus, pannis rubris & similibus, sed necessarium est, ut color ille, à quo apparet ille color proficiatur, sit satis intensus. Sed videmus plerumque pinguedinem illam innatantem non ad eò multam esse, neque tantam habere viriditatem, ut toti vrinæ liquori illam communicare possit. Ideoque probabilior videtur Valesij sententia, qui statuit, illas vrinæ, quæ colliquatam pinguedinem in superficie habent, ad differentias in contentis referendas esse. Alterum verò genus harum vrinarum, quæ colore & substantia tantum oleum referunt, unde oriatur, non ita planum est. Fernelius, *de vrin. c. 24.* has vrinæ fieri docet, cum vel phthisi, vel hectica febre, vel hydrope corpus liquefit. Quem impugnat Herc. Saxonia. Nam si intelligatur colliquatio pinguedinis, militat contra Fernelium ratio Galeni, quòd scilicet pinguis humiditati aquosæ non permittentur, sed eidem supernatant. Si autem intelligit colliquationem carnis: colliquatio carnis faceret sedimentum orobi granis simile, & præterea potius colorem fuluum vel rubeum, quàm ad viridem deflectentem. Sicut enim colliquata caro, ex sententia Galeni, *8. de comp. med. secund. loc. c. 4.* facit excrementum alui fuluum vel rufum: ita eadem colliquatio faceret in vrina eundem colorem. Hercules verò Saxonia approbat sententiam Sabini, quam Galenus, *3. epid. com. 3. r. 72.* recenset, existimatque oleosam vrinam reddi ex admistione substantiæ alimentalis, quæ in venis continetur, & vnicuique membro deputatur. Quia sicut oleum est materia ignis in candela: ita hoc alimentum est materia & pabulum calidi innati in partibus solidis, facitque vrinam crassam, & propterea oleo non dissimilem. Solet autem hæc fieri colliquatis ipsis

Vrinæ oleaginosæ duplices.

Vrinæ, cui pinguedo innatas caussa.

Vrinarum, quæ substantiæ & colore oleum referunt, caussa.

humoribus à calore febrili. Hieronymus Reufnerus, in *Vvillich. de urm. c. 14.* & ipse ab alimentali substantia urinam oleaginofam reddi putat. Etsi enim id, quod de partium solidarum colliquatione dicitur, impugnat, atque existimat, solùm pingua, non verò carnes & partes solidas colliquiri posse; cùm ea, quæ à calore concrefcunt, non liquefcant calore, sed euaporante humiditate potius exsiccentur: urinas tamen oleaginofas ex substantia alimentali admista reddi statuit hoc modo. Calor vehemens non solùm illud roridum alimentum, & quod ab officio cambium nominantur, in partibus absumit, sed & omnes actiones eneruat ac debilitat. Partes autem nutrimento destitutæ, & calore nimio labefactatæ valde debilitantur, vnde alimentum non possunt attrahere, neque quod ad ipsos defertur, retinere. Sinunt itaque exire cum urina partes alimenti vtilis, quæ reddunt urinas oleofas. Argenterius, de *urinis cap. 13.* Urinas has oleaginofas, quæ non sunt pingues, sed substantiâ & colore referunt oleum, neque ex pinguedinis, neque ex carnis, neque ex sanguinis colliquatione, neque ex substantiæ alimentaris admistione fieri statuit, sed ex portione bilis pallidæ & atræ, & ob id esse periculosos morbos, in quibus excernuntur tales urina: eò quòd bilis atra, quæ pessimos morbos parit, admista sit. Admisceri tamen & pituitam statuit, atque hinc habere urinam cruditatem cum quadam viriditate, vt oleum. Eam enim agitatum à calore, vndiquaque urina misceri; vnde etiam talis urina longos & difficiles morbos interdum significat, qualis fuit ille, cuius in allegato 3. *epid.* loco fit mentio. Atque ita in tali urina tres humores admittit Argenterius, bilem flauam, atram, & pituitam. A bile flaua urinam habere flauedinem quandam statuit, ab atra verò liuiditatem coniunctam cum splendore; crassitiem cum quadam visciditate ab agitatione magna in pituita facta. In hac sententiarum discrepantia veritatem inuenire non facile esse, quilibet agnoscit. Hoc principio verum est: urinas non posse fieri tales ex materia pingui admista, ob causam sæpius iam allatam, quòd scilicet pingua aquæ non miscentur, sed iunant. Deinde quòd attinet colliquationem carnis aut colliquationem substantiæ alimentalis, quæ in venis continetur, ex cuius admistione urinas oleofas reddi existimat Hercules Saxonia, vocatur, id à recentioribus planè in dubium, de quo tamen hinc non disputabimus. Hoc saltem hinc perpendendum cuiuslibet relinquimus, quòd supra ex Galeno 3. *epid. com. 3. t. 72.* attulimus: urinas has interdum nullo ægri detrimento reddi, imò interdum planè è contrario, hoc est, cum commodo in morbi concoctione; quòd certè nullo modo fieri posset, si ex colliquatione siue carnis, siue sanguinis hæc urina proueniret. Nunquam enim vtiliter & cum commodo ægri, sed potius cum detrimento colliquatur, & per urinam excernitur substantia alimentalis. Et si ab aliqua colliquatione tales urina: prouenirent, potissimum in febribus hecticis conspici deberent. Quæ eadem etiam contra Hieronymum Reufnerum sententiam faciunt. Et præterea non videtur probabile, illum succum alimentalem per urinas excerni. Cum enim sit familiaris naturæ, & naturæ sanguinæ, retineretur potius in venis cum sanguine, quàm excerneretur. Quapropter probabilius videtur, cum Argenterio in humorum excrementitorum admistionem talem urinam referre: quòd ipsum confirmare videtur

Urina quæ substantia & colore oleum referunt, an ex colliquatione fiant?

A locus antea etiam allegatus ex Galeno, in quo statuit, quicquid ipsius ad candidiorem tendit colorem, humorum denotare cruditatem; quòd verò vehementer pallidum est, vt ad flauum accedat, biliosum calorem. Atque ita Argenterij verbis in hac ipsa materia hic concludimus; hæc ratio videtur dictare: afferant meliora, qui possunt, de causis harum urinarum. Porro differentiam in substantia & colore coniungi posse, supra diximus in differentijs, & quas combinationes possibile habeamus, etiam proposuimus: id verò cùm ex causarum explicatione clariùs futurum promiserimus, aliquid de eo hoc loco addendum est. Valesius, *lib. 3. contr. cap. 5.* præcipuè de quatuor coloribus disputat, de nigro, subrubro, pallido & subrufo: & primò quæritur, an urina tenuis nigra esse possit: Deinde an tenuis subrubra esse possit. Tertio an detur urina crassa subrufa. Et primò colorem nigrum quòd attinet, diximus supra, negari ab autore innominato, hunc colorem cum tenuitate coniungi posse, & quâ ratione loca illa, in quibus apud Hippocratem mentio fit urinarum nigrarum tenuium, accipienda sint, explicauimus. Sed Valesius reuera tenuibus & citra mediocritatem consistentibus urinis nigredinem coniungi posse statuit, idque probat experientiâ & pictorum documento. Colores enim extremi, & præcipuè qui ad nigredinem accedunt, etiâ in minima quantitate multum tingunt, adeò, vt si in vas aliquod satis magnum aquâ plenum pauxillum atramenti inijcitur, tota aqua colore nigro inficiatur, sed inde non crassa reddatur. Fieri ergo posse existimat, vt portio atri humoris incidat in urina: liquorem, quæ valeat illum tingere, sed non crassiorum reddere, vnde urina fiat tenuis nigra. Verum enim verò hoc, quòd de coloribus dicitur aquæ permistis, negari non potest. Sed quis non immeritò dubitare posset, an dentur in corpore humores tam atri, vt atramentum? Deinde etsi darentur tales humores: tamen non sequeretur, quòd exigua earum portio mox totam urinam tingere posset. Neque enim omne atrum tingendi alia vim habet. Exigua pars atramenti aquæ infusa nigredinem parit: Sed carbones atri, nisi sufficiente quantitate aquæ permisceantur, ita vt etiam crassam eam reddant, atro colore non tingunt. Itaque etsi ater humor detur: tamen non habet vim colorem suum in tenui portione in totam urinam diffundendi, sed tum demum urinam nigram reddit, cum satis magna eius quantitas toti liquori urina: permiscetur, vnde urina talis crassa redditur. Subrubrum colorem quòd attinet, quo etiam tenuem urinam, exigua portione sanguinis permistam, tingi posse statuit: in eo facile assentimur Valesio, & non negamus, vase aliquo aperto, vt sanguis effluat, ab exigua portione sanguinis urinam quoque tenuem subrubro colore tingi posse. E Sed cùm duas esse causas urina: rubræ dixerimus, sanguinem & bilem: vt de sanguine concedimus: ita de bile negamus. Nam sanguis, quocumque morbi tempore, si vas aliquod aperiat, & dum urina adhuc tenuis est, permisceri potest: Sed bilis à natura urina: non miscetur, nisi præsentem concoctione, aut si miscetur, non habet vim tingendi urinam subrubro colore; nisi tanta copia adsit, vt urina: aliquam crassitiem conciliet. Quantum verò ad urinas crassas, & an urina crassa & simul subrufa esse possit: existimat Valesius, possibile esse, vt hi colores cum hoc substantiæ modo coniungantur. Si enim, inquit, urina crassa & albæ, portio flauæ bilis admisceatur; prohibet

An urina tenuis nigra esse possit.

Urina tenuis subrubra.

An detur urina crassa & subrubra.

inde vrina crassa & pallida, si addatur plus bilis, ex pallida liuorosa fiet. Hic cum præsupponat Valeſius, vrinas tales fieri poſſe, ſi primò ſint alba & craſſe, & poſtea ijs bilis admisceatur: in memoriam nobis reuocare debemus id, quod, *cap. præcedente*, de cauſſis vrinæ albæ diximus, eam videlicet duobus modis fieri poſſe, vel cum nihil ipſi admisceatur, quod eam tingat, ita vt aqueum colorem vrina retineat; vel cum ipſius perſpicua humiditati aliquis humor albus, vt puta ſemen, pus, pituita, admisceatur. Priores vrinas albas quod attinet, quæ aquam ferè repræſentant, illæ cum ſint tenues, ſi tantilla ſolùm bilis portio admisceatur, vt ſiant pallidæ, mament adhuc tenues: ſed ſi tanta copia effundatur, vt inde ſiant craſſe, etiam colorem, quàm pallidus eſt, intensiorem recipiunt. Verùm de alterius generis vrinis albis, quæ ſcilicet ex permiſſione humoris albi tales euadunt, ſi hoc intelligit: his ſi aliquid bilis poſtea permiſceatur, tum non negarim, illas ipſis vrinas craſſas ante albas iam pallido colore tingi. Sed tamen qualis humor, qui vrinam reddit albam, ſit, perpendendum eſt. Si enim ex crudorum humorum copia talis ſit: quis non immeritò dubitare poſſet; an cum ijs etiam bilis, quæ vrinam tingat, generari queat.

menta quoque fœtida. Terebinthina verò non habet, quod exiſtimat, fœtidum odorem, ſed potius ſuauem, aut certè non ingratum. Argentarius itaque alter hac de re ſentit. Ea, quæ aſſumuntur, inquit, alia difficulter mutantur, & paucam ſecum materiam trahunt, & eam, quæ non habet vim conciliandi malum odorem; & tum vrinæ redolent odorem rei aſſumptæ, quod ijs accidere diximus, qui terebinthinam ſumpſerunt, vt & illis, qui allium comederunt: alia verò facilè alterantur, & præterea multos ſecum humores trahunt, à quibus vrina odorem acquirat. Ita carduus, cum craſſos humores commoneat, & ad vias vrinæ ducat, fœtidus reddit vrinas. Altera cauſa vrinarum fœtidarum eſt cruditas & ciborum non bona coſſio. Nam ſi cibus non bene coquatur in ventriculo, poſtea etiam in hepate non bonus inde generatur ſanguis, & ipſa excrementa maiorem, quàm debent, fœtorem acquirunt. Tertia & præcipua cauſa eſt putredo. Vnde in febris malignis, & ijs, in quibus magna eſt putredo, etiam inſignis fœtor in vrinis percipitur. Ita etiam ſi pus fœtidum ex abſceſſu rupto vrinæ permiſceatur, aut vlcus in vijs ſit, per quas tranſit vrina, redduntur vrinæ fœtidæ. Quartò, ſi vrina, diutius in veſica detineatur, fœtorem concipere ſolet. Conſiderant etiam nonnulli ſonum vrinæ, exiſtimatque Hercules Saxonia, *de vrinis cap. 13.* vrinas, quæ, dum minguntur, clarum reddunt ſonum, indicare abundantiam caloriſuatiui, facultatemque expellentem validam, clarumque ſonum fieri ex forti collisione vrinæ ad matulam. Quæ verò obſcurum habet ſonum, eam indicare aut caloris & ſpiritus defectum, aut ipſiusmet ſubſtantie vrinæ oleoſitatem & craſſitatem. Sed hæc non magni momenti ſunt. Plus vtilitatis habet conſiderare vrinæ quantitatem. Vrina naturaliter potui ferè reſpondere debet. Itaque ſi potu multo aſſumpto vrina copioſa; vel pauco hauſto vrina paucior reddatur, id nihil ſingulare portendit: ſed ſi reſpectu potûs vrina vel copioſior vel paucior reddatur id conſiderandum eſt. Redditur autem vrina multa non ſolum, vt dictum eſt, à potu copioſiore, ſed & ab omnibus, quæ aquoſam humiditatem copioſiorem ſubministrare poſſunt, qualia ſunt olera, fructus plurimi, & ſimilia. Deinde redditur vrina multa, ſi aquoſum & ſeroſum excrementum, quod vel motu diſcuti, vel per alias vias expurgari conſuevit, in corpore retinetur, & ad vias vrinæ conuertitur. Hinc poſt otium multum & ſonnum vrina copioſior reddi ſolet, & miſctio noctu plurima paucam deiectionem ſignificat, vt eſt apud Hippocratem, *4. aphor. ult.* Tertio sæpe ex alijs partibus, vel ex toto corpore. Natura vitioſos humores per vrinæ vias expurgat; ſicut hoc interdum in criticis euacuationibus, nonnunquam & ſymptomaticis accidere videmus. Ita Fernellus, *lib. 3. c. 11.* refert, ſe quendam obeſum nouiſſe, qui ex multa & copioſiore miſctioe diebus circiter octo mirum in modum extenuatus ſit. Et Gattinaria, *cap. de inuolunt. exiſu vrin.* refert, puellam quandam ſingulis diebus miſiſſe pocula 16. per dies ſexaginta; cum tamen illud, quod in potum & cibum ſumebat, non aſcenderet ad quantitatem trium poculorum. Narrat quoque Laur. Iouertus, *de vrin. cap. 13.* mulierem quandam per annos 20. ſterilem, multos ſeroſos humores in ventre cumulaſſe, vnde venter ſenſim intumuit, vt per totos nouem meſes conceptuſpem fouerit: quæ tamen poſtea nihil niſi ſeroſum & aquoſum

De cauſſis Odoris, Quantitatis & ſimilium Accidentium.

CAPVT VII.

Vrinarum in odore quænam ſint differentie, ſupra diximus. Aliæ videlicet parum olent, hoc eſt, eum, quem naturaliter obtinere ſolet vrina, ex coctione habent odorem; aliæ verò nihil olent, aliæ nimis olent; & quidem aliæ bene, aliæ malè. Quæ illum naturalem odorem obtinent, ſignificant natium calorem ſeſe rectè habere, & coctionem bene perficere. Nam cum vrina ſit excrementum, vix fieri poſſet, quin aliquem fœtorem habeat, ſed tamen illum minus moleſtum, cum Natura rectè agens omnia ad mediocritatem quandam redigere, & etiam ipſa excrementa, quàm fieri poſſet optimè, elaborare ſoleat. Si verò nihil, & minus quàm vrinæ ſanorum ſolent, oleat vrina: indicio eſt, calorem natium eſſe debilem, & coctionem nullam ferè fieri, nec ſeroſum atque excrementitium humorem vrinæ permiſceri, ſed aquam ferè ſaltem ac materiam potulentam per vrinam excerni. Vrinam verò odoratam ſeu bene olentem quod attinet, nulla talis naturaliter ex cauſſis interni euadit, ſed ſi quæ talis reperitur, odorem illum bonum ex cibis vel medicamentis aſſumptis acquiſiuit; vt ex vſu terebinthinæ, quæ vrinam odore violæ inficere ſolet. Vrinx fœtidæ ex pluribus cauſſis gignuntur. Primò nonnulla, quæ in cibo, potu, & medicamentis aſſumuntur, vrinas fœtidus reddere ſolent. Ita ex vſu aniſi, allij, putris caſei vrinæ fœtidæ dicuntur fieri. Verùm & cibi ac potus, qui aliquem fœtorem vrinis conciliant, in alijs magis, in alijs minus id præſtant, prout in illis melius, in hoc peius concoquantur. Io. Bapt. Montanus exiſtimat, ſi quis comederet res fœtidas, fieri inde vrinam odoratam, ſi quis contra comederet res odoriferas, gigni inde vrinam fœtidam: vt ſi quis ederet aniſum, reddi inde vrinas fœtidus: contra ſi quis terebinthinam comederit, fieri inde vrinam odoratam. Verùm falſam eſſe hanc ſententiam, ipſa experientia teſtatur. Nam carduus nullum habet inſignem odorem, & reddit excre-

Vrina nihil olentis cauſſa

Vrina bene olentis cauſſa

Vrina fœtida cauſſa.

Quantitatis vrinæ cauſſa.

Vrina copioſa cauſſa.

humorem reddidit. Copiosissima verò vrina ferè A
 reddi solet in affectu, quem Diabrem nominant,
 qui vt admirandus, ita rarissimus est, & quem
 Galenus tantùm bis vidit, vt ipse testatur, 6. de
 loc. aff. cap. 3. in quo non solùm vrina copiosa red-
 ditur, sed & talis materia, qualis assumpta fuit, ex-
 cernitur, renibus nimum, vt plerique existimant,
 calefactis, vt vndique humores ad se attrahant.
 Tandem etiam redduntur vrinæ multæ, si medi-
 camenta *διουρητικά* & vini humores attenuandi, &
 ad vias vrinæ ducendi habentia, assumpta fuerint.
 Pauca contrà vrina ex causis contrariis oritur.
 Primò non solùm ex potu parciore sumpto, sed
 etiam si reliqua, quæ cibi loco assumuntur, sic-
 ciora fuerint & parum humiditatis obtinuerint. B
 Deinde paucior redditur vrina, si materia illa
 aquea absumatur; quod in ardentibus febribus
 fieri solet, motu nimio atque exercitijs, & alijs,
 quæ humores absumendi & discutiendi vim ha-
 bent. Tertio si vrina ad alias partes vertatur,
 vt ad aluum, ad ventrem in hydrope. Fre-
 quentissimè verò ex vasorum & viarum, per quas
 vrinæ excerni debent, angustia vrina paucior red-
 ditur, imò interdum planè suppressitur.

Vrina pauca
 causa.

De causis contentorum in Vrinis Sanorum.

C A P. VIII.

Q Vænam sit contentorum in vrinis differen-
 tia, supra, cap. 3. dictum est. Inter ea
 autem occurrunt primò illa tria, quæ in omni-
 bus ferè tum sanorum, tum ægrorum vrinis repe-
 riuntur, & propterea essentialia à nonnullis appel-
 lantur, & pro ratione loci, in quo hærent, diuersa
 fortiuntur nomina. Si enim in fundo vasis hæret
 contentum, *ἐπίστασις* nominatur, Latinis sedimen-
 tum: si in parte superiore vrinæ innatet, *νεφάλη* nu-
 becula: si neque fundum petat, neque in summo
 natet, sed quasi in medio suspendatur, *ἐναίωμα*, La-
 tinis suspensum aut sublimamentum appellatur.
 Quæ tria ferè ratione materiæ & causæ efficientis
 conueniunt, & pro agentis minus vel magis per-
 fecta actione discrepant; ideoque vna ferè operâ
 de ijs agi potest. De his vero contentis tanta est
 inter authores dissensio, vt non sine causâ Her-
 cules Saxonia, de vrin. cap. 5. scripserit; vix vl-
 lum inueniri, qui cum altero consentiat, & proin-
 de, nisi huius veritatis inuentio multum conferret
 ad prælagium, omitti non sine causâ posse longas
 hac de re disputationes. Sed quia non cum praua
 vtilitate harum quæstionum explicatio coniuncta
 est, nec nos eas prætermittemus. Primò vero
 hoc discutiendum occurrit, quænam sit materia
 & generatio contentorum in vrinis sanorum. Vt
 ab antiquioribus incipiamus, Galenus, 1. de crisib.
 cap. 12. ad sanguinem seu humorem crudum &
 inconcoctum referre videtur, dum ita scribit. Si
 vrina colorem exquisitè seruauerit, subsidentiam verò
 albam, leuem ac æqualem & multam fecerit: sicqui-
 dem etiam coctionis signum exquisitè fecerit, plus au-
 tem de humore, qui crudus vocatur, euacuari demon-
 strat. Præterea & in pueris omnibus ferè & per-
 fectam ætatem habentibus, qui otiosam vitam degunt,
 aut quouis alio modo repleti sunt, satis multam vrina
 habet subsidentiam, quoniam in his omnibus plus est
 de inconfecto & crudo humore, his quidem propter
 desidem vitam, illis verò propter satietatem, pueris verò
 ob satietatem (voraciores enim sunt) & ob idetiam, quod
 ventriculi operatio non potest duobus simul sufficere, au-
 gendo scilicet atque nutriendo. Et 1. progn. r. 42. hæc ha-

De materia
 contentorum
 in vrinis Ga-
 leni sententia

bet. *Quicquid alimenti in sanguinis generatione natura
 refugit confectionem, subsidet in vrina, neque vt san-
 guis ab ea mutatum, neque vt pus præter naturam
 causa particeps.* Actuarius, de causis vrina, lib. 1.
 cap. 14. statuit, contenta esse excrementa sangui-
 nis concocti in venis. Quicquid enim non muta-
 tum est in meliorem mutationem atque alteratio-
 nem, id in hanc speciem mutari à virtute naturali
 vincente. Donat. Anton. ab Altomari, l. de sedim.
 in vrin. cap. 2. pluribus de sedimenti generatione
 differit, quorum hæc summa est. Sanguis in ve-
 nis, etiam iam serosis & excrementitijs humo-
 ribus purgatus, non omnino est *ὀμυρῶν*, sed aliæ
 partes magis, aliæ minus perfectè sunt elabora-
 tæ, prout quædam ad suscipiendam formam san-
 guinis magis aptæ, quædam minus. Partes minus
 elaboratæ & quasi semicoctæ etsi ob familiarita-
 tem, quam cum sanguine perfectè cocto ha-
 bent, per venas & arterias distribuuntur, & à
 venarum insita vi alterentur, & album illum colo-
 rem acquirant: tamen in alimentum verti ne-
 queunt. Ideoque postquam assimilari non possunt,
 ab earum facultate expultrice, tanquam onus &
 quiddam inutile, excernuntur, & cum alia con-
 uenientior via non adfit, quàm ad renes & vesti-
 can: quo tempore renes serosum excrementum à
 venis attrahunt, ipsa quoque vasa hoc excremen-
 tum excernunt, quo fit, vt cum vrina ad vesicam
 descendat. Tandemque concludit, proximam
 sedimenti materiam esse quandam semicocti illius
 alimenti portionem, quæ omnino in verum ac
 perfectum sanguinem commutari non potuit, dum
 ipse generaretur. Hanc sententiam etiam alij
 plerique interpretes & Medici sequuntur, & plu-
 rimi concedunt, sedimentum in vrinis esse reli-
 quias alimenti, seu partem aliquam, quæ coctio-
 nem subterfugit. In hac tamen sententia aliquid
 adhuc desiderare videtur Argenterius, de vrin. c.
 18. Primo enim, inquit, hoc adhuc dubium est,
 quænam sint illa, quæ refugiunt coctionem, an
 omnia excrementa, quæ assimilari non possunt.
 Sic enim bilis vtraque, quæ post sanguificationem
 expurgatur à massa humorum, præberet materiam
 his contentis. Refugit quoque coctionem cibus
 ingestus totus, cum ob naturæ infirmitatem, vel
 materiæ copiam, vel qualitates vinci nequit, nec
 fieri sanguis bonus potest: vbi tamen tota illa cru-
 da materia non præbet contentis materiam. Præ-
 terea si succus crudus esset contentorum materia,
 subsidet semper ob crassitiam & grauitatem, nec
 ex eo *ἐναίωμα* fieri posset. Ipse atque aliam ma-
 teriam contentorum affert, nimirum humorem
 pituitosum. Solam enim pituitam inter alios hu-
 mores viscidam esse & visciditatis causam: visci-
 da autem oportet esse huiusmodi contenta. Fieri
 etiam hæc contenta alba, cum proprius pitui-
 tæ color albus sit: vnde etiam in morbis biliosis,
 qui maxime sunt contrarij generationi pituitæ, nec
 nubecula, nec *ἐναίωμα*, nec sedimentum conspi-
 citur; quod & in ijs, qui in ediam patiuntur,
 aut laboriose exercentur, accidere solet. Ferne-
 lius de vrin. cap. 17. Hypostasim docet esse vri-
 næ partem crassiorem, insiti caloris vi secretam
 atque in inum depulsam. Quicquid enim in
 emissa vrina crassioris inest substantiæ, licet
 non protinus aspectabile sit, mox tamen secerni
 atque coire, ac plerumqum subsidere, perinde vt
 fex in aqua rosarum stillatitia, idque insiti caloris
 beneficio, cuius est vis heterogenea secernere.
 Hieronymus Reusnerus, in Vill. de probation. vrin.
 4. cap. 1. materiam sedimenti purat esse pituitosum

Actuarij.

Don. Anton.
 Altomari.

Argenterij.

Fernelij.

Hieronymus
 Reusneri.

& melancholicum excrementum. Cum enim in venis contineantur quatuor humores, ex his aliquid necessarîo vrinæ permisceri, quod sit materia sedimenti, existimat. At sanguis hoc non faciet. Est enim partium nutritioni destinatus. Neque etiam bilis flava: hæc enim colligitur in vesiculam fellis. Ergo erit pituita & melancholia, quæ etiam si reperiuntur in vasis, totâ tamen substantiâ sunt excrementicia, & nutritioni partium non idonea, & propterea per emulgentes in renes, & ex his per vtereres in vesicam secerantur. Verum non est quod à communi sententia, quâ materia sedimenti & contentorû dicitur esse pars aliqua alimentis, quæ subterfugit coctionem, recedamus. Itaque vt & clarior ea fiat, & quæ hæctenus dicta sunt, magis explicentur, porro inquirendum, cuius coctionis sit excrementum hoc, de quo authores non conveniunt. Alij enim secundæ coctionis excrementum esse dicunt (aut si locum, in quo secundum horum opinionem generatur, respiciamus, primæ) qui statuunt, contentum esse in vrinis reliquias alimenti seu portionem chyli, quæ in sanguinem mutari non potest. In qua sententia est Hieronymus Mercurialis; qui, *de vrinis cap. 4.* docet, materiam sedimenti esse partem chyli nihil vel parum mutam. Cui & Hieronymi. Capiuaccius, *de vrinis cap. 4.* adstipulatur, & Herculus Saxon. *de vrinis cap. 7.* qui omnes docent, chylum, in quem cibi in ventriculo mutantur, non planè eiusdem naturæ esse, sed partes alias in sanguinem abire posse, alias esse impuriore & imperfectiores, quæ in sanguinem mutari non possunt. Atque has partes, quæ videlicet neque in sanguinem mutari possunt, neque etiam bilis, pituita aut melancholia fiunt, materiam sedimenti suppeditare statuunt, idque eo probant, quod conceditur; sedimentum vrinæ naturale esse id, quod subterfugit sanguinis coctionem: tale autem esse succum crudum. Deinde ex eo, quod in quibus corporibus non reperitur crudus succus; non reperitur sedimentum in vrinis: contra verò in quibus reperitur crudus succus, in iis etiam hoc sedimentum inuenitur: in sanis enim corporibus tenui victu ventibus sedimentum non reperitur, sicut & in morbis biliosis. Contra verò qui in otio & intemperanter viuunt, in iis sedimentum est copiosius. Impugnat hanc sententiam Donatus ab Altomari, *tractat. de sediment. in vrin. cap. 2.* Impossibile enim esse autumat, vt pars aliqua chyli per venas ad hepar vsque transiens ad eam à sanguinis natura sit aliena, vt in viis primò nullam recipiat alterationem, & demum ab ipso hepate aliquando saltem immutetur & assimilatur. Quamuis enim, quod obijci potest, sit cruda quodammodo: tamen tam cruda vix esse posse existimat, vt nullam mutationem suscipiat. Cum enim tale sedimentum sit signum bonæ coctionis, certè calor tam debilis esse non potest, vt, si non potest mutare chyli hanc partem in sanguinem, ipsi saltem colorem aliquem nouum non inducat, & non ita planè inalteratam relinquat. Et si esset pars cruda chyli sedimentum, potius cruditatis, quàm optimæ coctionis signum esset. Hic itaque, & qui eum sequuntur, existimant, sedimentum hoc neque in prima, neque in secunda, sed in tertia & nouissima coctione, quo scilicet tempore sanguis pro arteriarum & venarum nutritione apponitur, agglutinatur & assimilatur, generari, atque eius materiam propriam esse quandam semicocti alimenti illius portionem, quæ omnino in verum & perfectum sanguinem commutati non valuit, dum ipse generaretur.

Operum D. Semerti Tom. I.

A Hanc enim simul cum sanguine per venas & arterias permeare, & ab eadem caliditate innata quodammodo euctam & assimilata sedimenti suscipere formam, & quæ ad eam consequuntur; colorem scilicet & figuram; quæ in iecore prius suscipere non valuerat. Differre etiam à pituita (aut sanguine potius pituitoso) hoc modo docet Antonius ab Altomari, quod illa sit quasi ex dimidio coctum alimentum, magis tamen utilis; pro sanguinis perfecti generatione, vtpote in quam vltiore coctione mutatur: cum sedimentum neque in sanguinem exquisitè elaboratum, neque in vasorum nutrimentum; cum ex deteriori & crudiori alimenti parte fuerit genitum, mutari valeat. Verum et si pluribus hac de re disputent authores: tamen si ad diuersa respiciamus, non ad eò multum dissentire videntur. Nam hoc omnes concedunt, sedimenti materiam esse eam alimenti partem, quæ neque in sanguinem perfectum, neque in partis alicuius nutrimentum potuit mutari. Negari etiam vix potest, excerni demum post secundam, imò tertiam coctionem. Nam cum hæc partes non planè sint excrementicia, vt bilis & serum, sed aliquam cum sanguine convenientiam habeant: Natura, quasi sperans adhuc posse hoc imperfectum alimentum in partium nutrimentum conuerti, id cum reliquo sanguine in venam cauam distribuit, & quidem illud aggreditur, & quantum fieri potest, immutat: verum cum ad alendas partes inutile sit, & nullo modo in alimentum conuerti possit, iterum expellitur, & cum vrina à renibus attrahitur, & per vesicam excernitur. Atque hinc illi non malè statuunt, qui tertie coctionis excrementum esse dicunt, & tum excerni docent, postquam in venâ caua in perfectum sanguinem & partium alimentum mutari non potuit. Interim tamen nec illi reprehendendi ad eò, qui paulò aliter sentire videntur, & chyli portionem crudiorum esse dicunt. Nam hoc certum est, illam partem, quæ sedimenti materiam suppeditat, iam eam in chylo habuisse naturam, & ita fuisse dispositam, vt neque in sanguinem perfectum, neque in partis alicuius nutrimentum abire poterit. Huic quæstioni alia succedit; an in omni sanorum vrina contentum aliquod apparere debeat. Argenterius, *de vrin. cap. 18.* id concedit de us tantum, qui sunt temperati, aut temperatis frigidiores. Temperati enim, aut nequeunt agere nisi temperatè, & propterea non possunt absumere penitus pituitam (quam ille sedimenti materiam esse statuit) frigidiores verò plurimum illius necessarîo relinquunt. At calidiores, præsertim si cum calore coniuncta sit siccitas, vincunt, assimilant, & dissipant pituitam: quare vel nullum relinquunt contentum, aut certè perexiguum. Alij, qui ex succo crudo sedimentum fieri credunt, non concedunt in omni homine sano necessarîo reperiri sedimentum; cum humor crudus non necessarîo in omnibus reperitur, sed in iis tantum, qui non sunt exactè sani aut in victu peccant. Verum istis & experientia, & ratio aduersatur. Nam ipsa experientia testatur, vix dari vrinam, etiam hominis optimè sani, in qua non contentum appareat. Et generatur illud necessarîo tum ratione causæ efficientis, tum ratione materiæ. Nam vix datur vllum corpus ita exactè sanum, & tam exacta sanitate præditum, vt nil talis excrementi generet, & si daretur tale corpus, quod instar regulæ Polycleti

R r iij

Conclusio.

Eius coctionis excrementi sit materia sedimenti.

Sedimenti materia est alimentis partem, quæ in partium nutrimentum mutari non potest.

An omnis sanorum vrina sedimentum aliquod habeat.

omnia exactè sana obtineret: tamen nullum datur alimentum, quod sit planè simile, & quod non aliqua excrementa seu partes quasdam, quæ non verti possunt in substantiam nostri corporis, habeat, atque inter eas etiam tales, quales contentis & sedimento materiam suppetant. Vnde pro diuersitate ciborum, & pro naturarum etiam diuersitate, quædam in copia sedimenti sese offert diuersitas. Et verum est, si ad veram materiam accommodetur hoc, quod dicebat Argenterius, temperatos aliquid necessariò de materia, quæ in alimentum verti non possit, relinquere; plus adhuc, qui temperatis sunt frigidiores: sed qui sunt calidiore corpore & sicciore, cum plus absumant humoris, & fortiùs in eum agant, nihil vel parum de humore illo crudo relinquere, & propterea vel nullum vel paucum habere in vrinis sedimentum; quod & in ius accidit, qui se valde exercent, & qui cibo calido sicco, aut etiam parciore vtuntur. Sed de copia sedimenti postea.

Sedimentum diuersitas vnde.

Contentum diuersitas vnde.

Porro contenta in omnibus ferè vrinis diximus esse triplicia. Aliud enim inferiorem locum occupat, & dicitur sedimentum; aliud medium, & appellatur entorema; aliud summum, & dicitur nubecula. Nam etsi optimum contentum subsidere debeat; tamen cum sit magna sanitatis latitudo, neque omnes illa exactissima sanitate fruuntur, & valetudine aut cibis optimis vtantur: neque reliqua contenta planè sunt reicienda. Illa tamen maximè laudantur, quæ ad optimi naturam proximè accedunt. Contenta autem hæc in sanis habent eandem materiam, sed differunt tamen secundum materiam conditiones, & caloris ac coctionis diuersitatem. Capiuaccius. *de urin. cap. 4.* ad materiam conditiones causam diuersitatis refert. Non enim est, inquit, vt quis dicat, suspensum vel nubeculam non esse secundum naturam, suspensumque idcirco fieri, quoniam materia suspendatur, nec subsidere possit ob flatum. Non enim locum habent flatum in quocumque suspensio & nubecula, sed tantummodo in agrotantium vrina: Verum in sanorum vrina possunt fieri diuersa contenta, ob varietatem alimenti, quo vtuntur homines, prout scilicet alimentum crassius, vel minus crassum est, vnde interdum magis subsidet, interdum magis ascendit. Alij etiam calorem addunt, & docent, pro varia caloris conditione apparere diuersa sedimenta, & calorem, si validus sit, ipsam materiam in humore vrina citò segregare, colligere, in inferiores partes deponere, & sic in vnum cogere, vt nihil diuulsum, nihil asperum appareat: Si verò calor non sit ita validus, hoc præstare non potest, sed in partibus superioribus materia sæpe nonnihil dispersa manet.

Albi sedimenti causa.

Reliquias differentias & conditiones contentorum, & primò colorum quod attinet, docet Hippocrates, 2. *prognost. t. 26.* in vrina optimum sedimentum candidum esse debere. De cuius coloris causa authores dissentiunt. Galenus, 1. *prognost. in fine*, tradit, sedimentum in vrina reddi candidum eandem ob causam, ob quam pus redditur candidum, pus autem reddi candidum, quòd assimilatur corporis partibus solidioribus, quæ sunt conceptaculorum tunica, nerui, ligamenta, membrana, cartilago, ossaque. Hier. Capiuaccius, *de urin. cap. 4.* contentum dicit esse album, quoniam non confici potest in jecore; cum sit cruda portio chyli, quæ non potest verti in sanguinem: cum quo consentit Hor. Augenius, qui, *lib. 10. epist. & consultat. med. ep. 6.* statuit, eandem causam esse sedimenti albi in vrina, quæ est coloris albi in chylo. Io. Argenter. *de urin. c. 18.* ex sua sententia sedimentum esse album dicit, quia pituita sit alba. Herc. Saxonia, *de*

urin. c. 7. peculiarem habet opinionem, & albedinem in sedimento fieri posse docet ex facultate vesicæ alteratrice. Nam si mammæ, inquit, mutant sanguinem in lac, quid mirum erit, si vesica quoque, proprium feri receptaculum, illud alterare, atque illius sedimentum in album commutare colorem possit? Verum hæc Herc. Saxonix sententia vix fidem meretur. Nam si eo modo à vesica colorem album acquirit sedimentum, quo suam albedinem lac in mammis, cur non tota substantia vrina alba redditur, sicut totum lac album efficitur in mammis? Argenterij opinio de pituita, materia sedimenti, fieri etiam non potest. Vix etiam fieri potest, vt chyli aliqua portio in hepate tandiu contineatur, & nullam saltem mutationem in colore acquirat, sed planè chyli naturam retineat. Cum etiam ab hepate ipsum accipere non queat, Galeni sententiam retineamus, & statuamus, à venis & partibus solidioribus, quæ rebus, quas immutant, album colorem imprimant, sedimentum hunc colorem accipere album. Cum enim illæ partes sedimentum elaborare sibi que assilare conentur: illud tamen ob materiam ineptitudinem præstare non possunt, saltem colorem hunc album illi communicant. Diximus præterea supra, optima contenta æqualia & læuia esse debere, hoc est, omni parte obtinere eandem crassitiem & tenuitatem, esse continua, non diuulsa, atque omni tempore apparere talia:

cuius rei causam etiam à calore coquente & materia dependet. Nam si calor coquens sese rectè habeat, & materia sit obediens: calor ita subigit etiam hoc excrementum, vt non sit vnâ parte tenue, alterâ crassum; vnâ album, alterâ rubrum; sed ipsum æqualiter elaborat, & alterat, vt vndique sit simile. Præterea etiam ita præparat, vt sibi sit continuum, nec diuulsum & dispersum. Quod si calor sit debilior, non æqualiter materiam elaborat, sed hæc in parte crassam relinquit, alterâ tenuiorem efficit; hanc partem album reddit, illam rubram vel flauam relinquit. Sedimentum etiam bonum figuram pyramidalem obtinet: quæ sit in vrina, cum alia partes fundum occupant, alia loco paulò altiore consistunt, alia superstant in cacumine. Cuius rei causa probabilior hæc videtur esse, quòd etiam si ad sensum omnes partes videntur æquè crassæ, vt iam dictum est: tamen reuera alia sunt crassiores, alia tenuiores. Et vix fieri potest, quin alia magis, alia minus attenuata sint. Tenuior itaque pars, & quæ verè ad vaporis naturam accedit, parte superiore consistit; hinc sensim reliquæ subsident, atque ita pyramidalis hæc figura constituitur. Copia quoque in sedimento attendenda. Aliàs enim sedimentum est copiosius, aliàs paucius: quod sit præcipuè ob succi illius crudi, qui sedimentum materiam suppeditat, copiam vel paucitatem. De quo Galenus, *lib. 1. de cris. cap. 12.* scribit, quod in pueris omnibus ferè, & ætate perfectam habentibus, qui otiosam vitam degunt, aut quouis alio modo repleti sunt, satis multam habent vrina subsidentiam; quoniam in his omnibus plus est de inconfecto & crudo humore; his quidem propter desideriam vitam; illis verò propter satietatem. Et, 2. *progn. t. 26.* scribit, quod vrina sedimentum nullum habeat, si tenuiter viuunt; copiosum verò, si largiùs, exiguum verò, si modicè viuunt. Quæ ratio etiam est sexus & temporum anni. Nam fœminæ plus frigidorum & crudorum humorum habent, & propterea plus sedimenti. Viri verò, quia sunt calidiores, crudorum & frigidorum humorum, & sedimenti minus habent. Ita quoque in ætate sunt vrina cum pauciore sedimentum, quàm in hyeme. Addunt tamen & alij causam

Causa aqua litatis contentorum.

Cur sedimentum habeat figuram pyramidalem.

Cur sedimentum habeat figuram pyramidalem.

Sedimentum cur aliàs sit copiosius, aliàs paucius.

fas, ob quas in sanis sedimentum paucius est vel deficit, obstructionem scilicet vel potum multum ac tenuem, qui antea distribuitur, quam ullam cum cibo permutationem aut coctionem acceperit. Fit vero etiam in sanis copiosum sedimentum ex suppressa alui, menstruorum, haemorrhoidum, aut alia naturali euacuatione: paucum vero contra omnia ea efficiunt, quae multam substantiae nostrae absumunt. Eodem modo, ut propter convenientiam materiae haec addamus, habet se res de urinis aegrorum. Nam, ut Galenus, lib. 1. de Cris. c. 12. scribit, qui ex orio & repletione febricitant, si sanitati restitui debent, necessarii plurimum subsident: minus vero in iis, qui ex inedia & labore aegrotant, & siccis in his tubercula vel *ερασιμα* bonum, Et, 2. Progn. t. 26. sedimentum, inquit, habet copiosum urina, quoties morbus ex crudis humoribus fatigat. Nullum vero aut omnino minimum, quoties ex biliosis oritur, sed satis erit, si habet enaerema. Quod vero in morborum initiis, & incrementis contenta deficient, causa est vel alteratrix imbecilla ex intemperie, vel impedita ex morbis instrumentariis, aut ex humorum multitudine & crassitie, ut propterea eam non possit alterare, nec expellere. Quamprimum enim calor naturae vincit, atque imminuitur plenitudo, & expugnatur morbus, tum sedimentum hoc tanquam materiae iam concoctae indicium apparet.

De causis contentorum in urinis aegrorum.

CAP. IX.

Primò autem hic sese offert illa quaestio: An eadem sit materia sedimenti, quod in sanis, & illius, quod in aegris conspicitur? Galenus, 1. de differentiis febr. cap. 6. materiam putrescentem in febribus materiam sedimento praehere, videtur docere his verbis: Quotiescunque in abscessibus putredinis sunt differentia: totidem & in febribus, quae ex putredine accenduntur, sunt eorum, quae in urinis apparent forma. Optima vero urina, quae a putrescente humore, concoctionem à continente vase suscipiente, perficitur est, quae album, lenè & equale, ac minimè siccitum sedimentum habet. Eandem sententiam sequitur Donatus ab Altomari, tract. de sed. in urin. cap. 3. in quo statuit, quemadmodum ex putrescente in inflammationibus & abscessibus materia pus generatur: ita eodem modo ex materia intra vasa putrescente naturam superante, id fieri, quod in urina subsidet, sedimentum. Et hinc porro docet, sedimentum in urinis aegrorum non tantum differre secundum efficientem causam, verum etiam secundum materiam, atque eos reprehendit, qui statuunt, etiam in aegris sedimentum esse superfluitatem alimenti, humoribus permixtam, & pluribus, loco allegato cap. 3. hanc suam sententiam declarat. Idem statuit Mercurialis, de urin. cap. 4. & quidem nis de causis. Primò existimat, quia colores & alia accidentia in urinis sanorum & aegrorum sunt diuersa: eodem modo & contenta diuersa esse debere. Deinde, quia si eadem essent utraque contenta, non possent Medici ex contentis peccantium humorum naturam agnoscere. Tertio, quia in aegris fit multa perturbatio humorum, impossibile esse putat, nihil eorum urinis permisceri & in iis subsidere. Alij hoc negant, & non concedunt, sedimentum esse partem humoris putridi. Inter quos est Fernelius, qui, de urin. cap. 17. hoc dogma imprimis perniciosum medicinae commentum appellat. Vt ut autem his inter alias ra-

tionibus. Non, inquit, ardentis febris materia, quae cruda bilis est, in pus aut quid simile puri coctione conuertere potest, neque eadem est huius atque phlegmones ratio. Neque febris materia in statu cocta, etiamsi per aluum aut vomitum eiciatur, alba apparet, sed plane flaua, biliosa & crocea. Quomodo igitur sedimentum, quod in statu ardentis febris conspicitur, pars eius materia, quae computruerat, & quae post coctionem adhuc flaua apparet, & nunquam albescit, esse potest? Addunt alij & hoc, quod saepe materia morbum efficiens per sudorem euacuatur, & propterea longè tenuior est, quam illa, ex qua sedimentum constat. Itaque hi eandem esse materiam sedimenti in aegris & sanis statuunt. Tam enim, inquit, debent nutriri aegroti, quam bene valentes: sed cum non possint bene nutriri, ob sanguinem crudum & nutrimentum malum, relinquuntur talia excrementa, quae postea materiam sedimento praebent. Vnde quamprimum in acutis febribus apparet sedimentum, indicat caloris & naturae dominium atque victoriam, quae putridos humores non ita pridem ferocientes tum repressit ac domuit, & quae iam ad pristinas muneris functiones redit. Ut autem quisque inter hos de materia sedimenti in sanis sentit: ita etiam hic de materia sedimenti in aegris statuit, & alij quidem existimant, sedimentum esse in aegris partem chyli, quae non potuit mutari in sanguinem, alij esse illam materiam, quae in tertia in venis coctione assimilari non potuit. Verum rectissime facere ij videntur, qui utramque sententiam coniungunt. Nam cum etiam *C* aegri nutriantur, si sedimentum constat ex parte alimenti crudiore, quae in nutrimentum partium abire non potuit proculdubio etiam in aegris tale superfluum quid colligetur, & materiam sedimento praebit. Interim tamen hoc negandum non est, crudo huic succo vel imperfecto alimento, aut quomodo-cunque appellare libeat, alios quoque humores admisceri; qui morbum excitent: imò interdum tales humores solos materiam sedimento praebere. Quid enim absurdi est, partem vitiosorum humorum per urinas excerni, & aliquid ex iis contenta etiam efficere? Et si sedimentum nihil humorum, qui febrem excitant, habet: unde flaua vel rubra, vel alterius coloris esse sedimenta, & hoc vel illud significare possent: Neque refert, quod illa, quae per sedem aut vomitum in febribus interdum reiciuntur, non ita alba sunt, ut sedimentum, sed flaua & crocea. Nam non semper ex venis, sed saepe ex primis viis, & vicinis locis materia illa reicitur. Et etiamsi in venis contineretur: tota tamen illa eius copia non ita coqui potuit, sicut illud paucum, quod sedimentum euasit. Et quamuis materia in venis febrem excitans ita elaborata fuisset, ut aliquam albedinem acquisisset: tamen ex biliosi humoris admistione, cum per aluum descendit, aut vomitu reicitur, potest tingi colore flauo. Ita saepe vitiosus humor per haemorrhagias narium à Natura euacuatur: qui tamen ob admistionem sanguinis rubei vix, cuius coloris sit, animaduerti possit. Sed dicet quis, si etiam in aegris sedimentum ex imperfecto alimento, seu eo, quod in nutrimentum partium mutari non potest, constat: qui sit, quod, ut modo dictum est, interdum soli vitiosi humores contento materiam praebent? Aut cur non omni tempore morborum contenta conspiciuntur: cum tamen probabile sit, hominem, quam diu viuit, semper nutriri? Ad quod responderi potest, sanguinem in principis morborum plerumque esse crudum & parum nutritioni aptum, naturamque propterea in eo maxime occupari, ut cruditatem & vitia humorum corrigat; eamque ob

C Conciliatio.

An sit eadem materia sedimenti in urinis sanorum & aegrorum.

Diuersam esse materiam statuentium rationes.

Eandem esse materiam statuentium rationes.

Cur non omni morbi semper contenta appaereant.

causam partium nutritioni partium intentam esse. Hinc videmus in febribus corpora extenuari. Atque ea de causâ, quia scilicet natura vix vacare potest nutritioni, illud excrementum, quod aliâs est paucum, & coctionem subterfugit, paucum concipitur. Postea verò & cruditas illa tollitur, & natura iterum nutritioni partium incipit incumbere, & postquam sanguinem in meliorem statum reduxit, iterum quoque excrementa generari incipiunt. Quomodo autem cognoscendum sit; an contenta in vrina ægrotantium sint eiusdem naturæ cum contentis sanorum, an diuersæ: id docet Mercurialis, *allegato loco*, hoc modo: Consideranda sunt errata ægrotantium in victu conuulsa. Si enim certi sumus, in victu nullum erratum committi: tum certò pronuntiandum est, ea contenta esse humorum putrescentium partes. Quòd si aliquando, vt contingit, æger plus cibi capiat, quàm par est: tunc suspicandum est, contenta apparentia potiùs esse ex cibis, & eiusdem naturæ cum sanis, quàm partes putrescentium humorum. Verùm hæc tantùm de copia sedimenti accipienda esse, non sine causâ videtur. Nam vbi natura, causâ morbificâ nonnihil superatâ, iterum ad consuetam redit munia, & nutritioni partium iterum se accingit: nihil prohibet etiam tum aliquid superflui & imperfecti alimenti, vt in sanis, si non totam, partem tamen materiæ sedimenti præbere. Sed iam causas contentorum in vrinis inquiramus. Contenta in ægris, seu contenta ex parte illa alimenti, quæ ob imperfectionem assimilari non potuit, seu contenta ex materia morbifica, quòd magis similia fuerint sedimentis sanorum, id est, vt est apud Hippocratem, 2. *progn. t. 26.* candida, leuia & æqualia per omne tempus: eò meliora sunt, & ipsius materiæ benignitatem, & naturæ robur arguunt. Reliqua, quæ ab iis secedunt, peiora sunt, siue hoc fiat in colore & aliis qualitatibus, siue etiam in substantia. Rufa contenta non sunt ita praua, sed ab aliquo calore præternaturali proficiuntur: qui calor quòd magis intenditur, eò contenta sunt peiora. Verùm cum contenta rubra, liuida, nigra eadem ferè causas habeant, quas liquorum illæ in coloribus differentia, pluribus de iis hic non opus est dicere. Summa hæc est: ex humore, ex quo constant, suos colores sedimenta accipiunt. De causis verò diuersæ substantiæ sedimentorum, seu cur alia sint farinacea, alia foliacea, seu squamosa, alia fursuracea, alia orobea, alij aliter sentiunt. Galenus & plerique Medici has differentias sedimentorum à calore adurente fieri statuunt, & pro varia materiæ dispositione in varias mutari formas existimant. Farinaceum enim sedimentum Galenus, 2. *progn. t. 28.* tale reddi statuit affato sanguine crassiore, vel consumptis inæqualiter carnibus; quoties scilicet calore igneo, quæ tenera & nuper concreta est caro, in ichorem resoluitur; duriuscula verò iis, quæ friguntur in sartagine, subsimilis exsiccata consisterit. Atque ea de causa malas has iudicat esse vrinas, vt quæ non exigua & parua, sed insignem iam colliquationem significant, quæ non solum adipem, verùm & carnem; non solum teneram & nuper concretam, sed & duriusculam absumat. Squamosum autem sedimentum, *ibid.* fieri statuit, cum solidæ partes inæqualiter consumuntur, atque ita squamosæ particule cum vrina excernuntur. Ita fursuraceum sedimentum à flammea & consumente febris caliditate Galenus deducit. Et, 4. *aphor. 77.* docet, sanguinem & quemuis alium humorem crassum vehementius perustum & si-

atum, fursuracea sedimenta efficere. Quibus addit & venarum quandam scabiem; vt Hippocrates etiam vesicæ scabiem, dum inquit: *quibus cum vrina crassa fursurosa quadam exeunt, his vesica scabie laborat.* Quemadmodum enim, inquit Galenus, *cutis superficies tenue & squamosum per lepram & scabiem abijcit: sic cum pars quapiam interna simili aliquo, quo cutis, vitio laborat, & vel vesica, vel venarum tunica tale qui deperdunt, per vrinas id redditur, & sedimentum fursuraceum efficitur.* Hinc Capitiacius, *de urin. c. 31.* triplex huiusmodi contentum constituit, vnum, quod vitio vesicæ fit, quando abraditur corpus vesicæ: aliud, quod fit, ex absumptione partium solidarum totius: tertium, quod non fit ratione colliquationis totius, sed ratione causæ exurentis sanguinem. Orobeum quoque sedimentum à colliquatione proficisci docet Galenus, 6. *epid. comment. t. 5. 15.* & partes aliquas eruum vel hordeum referentes, si cum vrina exeant, à iecore proficisci statuit, sicut carnosiora à renibus. Et postea addit: *hordeacea magnitudine & duritie, sed non albida, colliquata carnis nota sunt, sicut & nigra lienis magis.* Actuarius, *de caus. urin. capit. 20.* orobeam substantiam fieri docet, eum febris ad carnem vsque processit, vt eam liquefaciat, iam antea consumpto pingui. Tum enim in matula fundo subsidere, quantum de substantia carnis depastum est. Cæterum vocantur hæc à recentioribus in dubium: neque forsan immeritò. Hercul. Saxonia enim, *de urin. cap. 17.* se non assequi posse scribit, quomodo per colliquationem talia sedimenta generentur. Siquidem ex carne molli colliquata tenuior humor exprimitur, qui vrinæ permixtus potest quidem colorem & substantiam immutare; sed carnis formam & substantiam nunquam æmulabitur: qui duritiem contrahere non potest. Et *cap. preced. 16.* scribit, in viuento animali tunicas venarum interiores nunquam & nusquam posse esse adeò sanguine vacuas, vt igneus calor præ nimia siccitate possit eas ita exsiccare, vt quid decerpatur, & scabies & lepra quasi iis inducatur. Et ipse Galenus, 10. *method. med. in fine,* nunquam animali viuento partes fibrosas & membranosas posse colliquescere docet. Addit Argentarius hoc: si ex partibus solidis colliquatis fierent talia sedimenta, perpetuò appaterent in iis, qui hectica febris & colliquantibus morbis aliis pereunt. Vnde Saxonia tandem statuit, ex carne duriore & vasis, nisi separetur per modum vlcæris, nihil posse colliquari, quod ad vrinas descendat. Et propterea cum Hippocrate, 4. *aphor. 77.* & 81. sedimenta fursuracea & squamosa & vesicæ scabiosa & vlcærata prouenire existimat. Et quamuis Hippocrates, 2. *prognost. t. 28.* hæc duo sedimenta vt pessima proponat: tamen non ideo talia esse statuit, quòd colliquationem significant, sed quòd in morbis acutis & febribus talem indicent caliditatem & humorum acrimoniam, quæ possit etiam breui temporis spatio ipsam vesicam scabiosam & vlcerosam reddere; quod fieri posse concedit etiam Galenus, qui, *de cibis boni & mali succi,* scribit, in quadam pestilentia humores acres vesicam exulcerasse. Ioan. Argenter. *de urin. cap. 20.* sedimenta, quæ farinæ formam referunt, fieri statuit ab humore crudo vocato, qui in venis asseruari solet; orobeam, si nigrescat, docet habere materiam humorem melancholicum; fursuraceum verò squamosum & foliaceum vesicam exulceratam se qui putat. Non autem præter naturam solum hæc contenta, quæ farinam, squamas, aut orobi grana referunt, subsidere diximus in differentiis horum

Contentorum in vrinis ægrotantium causa.

Contentorum vrinarum causa.

Farinacei sedimenti causa.

Squamosi eorum causa. Fursuracei eorum causa.

Orobi sedimenti causa.

An ex colliquatione farinacea & orobea sedimenta fiant.

contentorum, sed & calculos, arenulas, grumos A
 sanguinis, pus, carunculas, vermes. Arenulæ & cal-
 culi qua ratione generentur supra, lib. 2. part. 2. c. 9.
 diximus, nimirum ex materia crassa, viscosa & fe-
 culenta, quæ non principaliter à frigore concre-
 scit, aut à calore coagulatur, sed quæ habet inter-
 num in se coagulationis principium; & ad quam
 cogendam vel leuis aliqua occasio sufficit: sicut vi-
 demus ad matularum latera talem materiam, quæ
 vix vi auelli potest, accrescere, & in doliis vini ob
 institum saltem tartarum concrefcere. Plurimi cal-
 culos in vrinis apparentes calculi intus latentis in-
 dicium esse putant. Sed quid de eo sentiendum,
 videatur Practic. Med. lib. 3. cap. de calculo. Grumi
 sanguinis in vrina conspiciuntur cum vel ex vlcere B
 vel aliâ ex læso, rupto, aut hianse vase in partes,
 per quas vrina transit, sanguis emittitur. Eadem
 de causa etiam ferè pus in vrina conspicitur: ex
 sanguine enim pus generatur. Itaque vbi pus ap-
 pareret, aut abscessus aliquis, vel vlcus in renibus, ve-
 sica aut aliis viis, per quas vrina transit, later. Sed
 nec ex his solùm, verùm ex partibus quoque su-
 perioribus natura interdum per vias vrinarias eua-
 cuat, vt ex pulmonibus & similibus. Vnde Gale-
 nus aphorismum illum, 73. sect. 4. ab interpreti-
 tibus quibusdam cum copulandi particula in hunc
 modum legi scribit: *si quis sanguinem & pus mejar,*
renum, aut vesica exulcerationem significat: quia si
 alterum horum, pus scilicet, solùm mingatur, non
 modò renum & vesicæ exulcerationis, sed supe-
 riorum etiam partium signum esse possit. Exiguas
 carunculas vlceratorum renum substantiæ partes
 esse docet Galenus, 4. aphor. 76. Quanquam se
 nullum talem casum vidisse confiteatur, quem ta-
 men viderunt posteriores. Redditur & interdum
 mucosum quiddam, seu crassa & tenax pituita, in-
 star mucinariam, cuius etiam causa hæc reddenda
 est; nisi quis forsân ad fatinaceum vel simile
 sedimentum eam referre velit. Hæc pituita aut
 hic mucus si cum dolore emingatur, vesicæ calculum,
 aut vesicæ sordidum vlcus denunciare putat
 Fernelius, c. 16. de vrin. Talem enim affectum ve-
 sicam, quia frigida & membranosa est, cumulare,
 & calculi molem fouere: sed quæ nullo dolore
 fluit, è crudo renum aut circumpositarum partium
 vlcere vel abscessu prouenire. Turpiterque illos
 hallucinari existimat, qui pituitam hanc vel è ce-
 rebro, vel è crudiore ventriculo in vesicam per-
 meare statuunt. Neque enim per venas illam puram,
 nec sanguine tinctam, nec perfusam defluere
 posse in renes. Paulò post tamen idem Fernelius
 docet, materiam illam pituitosam plerumque à
 renibus profluere, & postea vesicæ vitio & imbecillitate
 concrefcere circa calculum; idque eo probat, quòd talis
 materia plerumque manet etiam exempto calculo. Verùm
 huic Fernelii experientia suam opponit Laurent. Ioubertus,
 de differ. vrin. cap. 1. & se de hoc affectu, vt pote sibi
 metuendo & hæreditario, valde sollicitum in non
 paucis 24. annorum obseruationibus didicisse, præ-
 sente calculo frequenter mucum cum vrina eiici,
 qui mox à lithotomia fluere desinat. Vnde colligit,
 à partibus superioribus in calculosis mucum
 illem non fluere, sed vesicæ calculosæ proprium
 excrementum esse. Hoc etiam in Fernelii ista opi-
 nione imprimis consideratione dignum est; an
 cum pituita cum dolore mingitur, temper vesicæ
 calculum aut ceruicis vlcus denunciet? Et an ad eò,
 vt Fernelius statuit, absurdum sit, statuere, è locis
 etiam vltra renes sitis materiam talem ad renes
 affluere & per vrinam excerni. Ego certè, nisi me

omnis sensus & *καρμὸς*; medicus sefellit, salua ve-
 sica, saluis renibus, cum maximo in meiendo
 cruciatu, talem materiam per aliquot septima-
 nas continuò tanta copia cum vrina ejici vidì, vt
 impossibile esse existimaverim, illam saltem à
 renum vel vesicæ vulcere profluere potuisse. Do-
 cuerunt alia etiam materiam illam crudam fuisse,
 & cacochymia in partibus vltra renes sitis sobo-
 lem, quam Naturæ per hanc viam euacuare pla-
 cuit. Quod & euentus, ac curatio docuit, post
 quam nec in vesica, nec in renibus vllius prioris
 mali vestigium apparuit. Vermes quidem rariùs
 nonnunquam tamèn etiam in vrina apparent. Plu-
 rimos albos, breues, tenuissimos, qui nec pedicu-
 li dimidium æquabant, & diu vivebant, se emi-
 xisse testatur Cardanus, in comm. aph. 76. sect. 4.
 Ortum autem habent ex corrupta & sordida ma-
 teria. Præterea conspiciuntur in vrinis, & modò
 in medio natant, modò fundum, modò superfi-
 ciem petunt, vt in differentiis contentorum dixi-
 mus, corpuscula atomis, filamentis, telis aranea-
 rum & pilis similia. Hippocrates, 4. aph. 76. ad
 renes causam referte videtur, quando inquit:
Quibus cum vrina crassa exigue caruncula aut veluti
pili exerunt, jis à renibus excernuntur. Galenus, in
 comm. ita hac de re scribit: *Exiguas carunculas re-*
num substantia quidem notasse & indicia; illud verò,
quod veluti pili excernitur renum substantia indicium
nullo modo esse posse; neque enim fieri posse, vt in talem
substantia formam ren dissoluatur: sed neque exesa ve-
sica hoc fieri posse. Ille igitur *τεταχάν* (ita enim af-
 fectum hunc Græci Medici nominant, & *τεταχάν*
 ipsis est pilos mingere) refert ad humores
 in renibus ficcatos & torrefactos. Sexto tamen
 libro de loc. affect. c. 3. sibi probabilius videri,
 dicit, huiusmodi res in venis generari. Verùm
 maximè probabile videtur, vbi cunque hæc ma-
 teria cumuletur, siue in venis, siue in renibus: for-
 mam capillorum accipere, vt docet Actuarius,
 lib. 1. de caussis vrin. cap. 21. in jis vasis, quæ à
 renibus ad vesicam tendunt. Quanta enim est
 longitudo horum vasorum: in tantam etiam lon-
 gitudinem humores in jis exerescunt. In supre-
 ma parte conspiciuntur bullæ, spuma, corona,
 pinguedo. Bullæ & spuma constant ex eadem ma-
 teria. Spuma enim nihil aliud est, nisi multæ bul-
 læ aggregatæ & coherentes. Generantur autem
 bullæ à flatu in viscida materia incluso, qui cum
 exhalare nequeat, materiam in tumorem attollit.
 Dum enim flatus in materia tenaci agitantur, ne-
 que facile transire possunt, bullæ proueniunt; at-
 que quò humor is est viscidior, & flatus cras-
 sior, eò diutius bullæ & spuma durant. Docuit
 hæc Galenus, 7. aphor. 34. & 2. aph. 43. dum in-
 quit: *spuma generatio omnis à diuersarum substantiarum*
mistura proficiscitur, quarum spirituosus una est, alie-
ra humida. Hæ autem partes permixtæ vnicem in
 F *multas partes fractis vrisque & comminutis, atque plu-*
rimas inter collidendum bullas paruas excitantibus. Aut
 si à flatu vrinæ permixto quis bullas originem ha-
 bere neget, & vrinam spumosa ab aëris exter-
 ni, dum mingitur, permixtione potius fieri dicat,
 istamen hoc concedat necesse est, materiam illam
 vrinæ, cui aër includitur; viscidam esse. Mercurialis,
 de vrin. c. 16. statuit omnes bullas & spu-
 mam esse albam, arbitraturque, ea omnia, quæ de
 colore spumæ Actuarius habet, falsa esse. Verùm
 ipsa experientia testatur, aliter se rem habere. Vide-
 mus enim manifestè in sanguine emisso spumam
 sæpe esse flauam. Ita etiam in vrinis bullæ possunt
 esse diuersi coloris, pro natura humoris, in quem

Arenulas & calculorum in vrinis caussa.

Grumi sanguinis in vrinis.

Pus in vrinis.

Caruncula in vrinis.

An pituitosa excrementum in vrinam sum ex vesica excernatur.

An cum pituita cum dolore mingitur semper vesica calculum aut ceruicis vlcus significet.

Vermes in vrinis.

Filamentorum & pilorum in vrinis caussa.

Bullarum & spumæ in vrinis caussa.

flatus inclusi bullas excitant, vt manifestè in ictericis apparet. Coronam quod attinet, de ea authores variè sentiunt. Fernelius, *de urin.* 16. scribit, coronam docere, qualis in vasis maioribus sanguis habeatur. Nam tenuem & albam dilutum sanguinem, & sero tenui perfusum ostendere; crassam & albam, pituitosum; citrinam, naturalem; croceam bile multa eaque flaua conspersum; rubram, ardentem feruidum & accensum; viridem, bile prasina & æruginosa: cæruleam & liuidam, vel naturali melancholia, vel atra bile inquinatum. Ioan. Bapt. Montanus, in *tract. de urin.* docet substantiam, quæ facit coronam, esse humidum existens in solidis; quod vel est substantificum, vel alimentale, colligatum à calore igneo, seu, vt mox addit, substantiam aliquantulum crassam, & viscidam in se continentem aliquam leuitatem, propter illam naturam accedentem ad pinguedinem. Hanc sententiam reprehendit Argenterius, *de urin. c.* 23. experientiamque testari scribit, in plurimis sanis, & leuioribus morbis, maximè circa autumnum tales apparere circulos. Ipse verò humoris melancholici tenuiorem partem, & ichorem quandam, humoris melancholici portionem, circulum hunc constituere statuit, idque ea de causa: quòd circulus ille vt plurimum ad nigrum vel viridem vergat colorem, & sit depressior vrinae superficie: quod sine aliqua grauitate fieri non possit. Hercules Saxonia ex melancholia & pituita niistis coronam deducit. Verùm cum & hi proximam causam reddere non videantur, nos in re obscura interim maxima ex parte retinemus sententiam Fernelii. Cùm enim corona variè sit coloris, vt docet Actuarius, *de differentiis urin. c.* 19. pro varietate & diuersitate humorum, coronas varios colores habere statuimus, & existimamus cum Fernelio, multa in superiore parte vrinae, atque illo circulo de substantia & colore oculis subici, quæ in reliquo humore cerni non possunt. Magis enim visui obuia & peruia est illa pars superior. Et si quæ videtur coronæ in colore à reliquo liquore differentia, quæ hunc circulum constituit, forsàn ad id aliquid facit radiorum illa, per vitrum refractione. Nam si quemcunque liquorẽ in vitrum infundas pellucidum, semper circulus aliquis in parte superiore apparebit; sed diuersus, pro diuersitate coloris, quem habet humor in vitro contentus. Lumen enim in superficie liquoris aliter refringitur & recipitur, quàm in medio. Sed quòd non semper animaduerti potest corona, ideo fit, quòd, vt rectè docet Fernelius, quæ æquabilis & vbique similis (addo etiam non nimium tincta) est vrina, in ea vix potest dignosci circulus hic: faciliè verò in ea, cui partium dissimilitudo quædam inest, aut humorum exagitatio; aut color aliquis magis tinctus. Tandem si pinguedo vrinae supernat, prouenit ex colligatione adipis. Hæc autem omnis fit à calore. Verùm pro copia & conditione pinguedinis in corpore in aliis facilius & sine periculo, in aliis maiore cum periculo liquatur. Qui enim habent plurimum adipis mollioris, in iis etiam leui de causa aliquid pinguedinis, præcipuè circa renes, colligatur, & vrinae innatat. In aliis verò corporibus, in quibus minor est copia adipis, non nisi grauiori de causa adeps liquefcit. Ideòque cum continuò tales araneorum referens pingue vrinae innatat, indicat consumptionem & colligationem corporis, vt est apud Hippocratem, 2. *progn. t.* 35. Fernelius hoc insuper hic monet, *de urin. c.* 16. se animaduertisse, nonnunquam ex epoto oleo quasi puncta olei in vrina natate.

Coronæ in
vrinae causæ.

Pinguedinis
in vrina
causæ.

De causis Commutationis Vrinarum.

C A P. X.

Galenus, *lib. 3. de causis puls.* postquam procedente libro omnes continentes & proximas pulsum causas recensuisset, eas causas subiungit, quæ non per se planè, sed quòd mutant primas, causæ pulsum sunt. Hunc secuti Medici in doctrina de vrinis, etiam post hæcenus enumeratas vrinarum proximas causas tales causas recensent, quæ vrinas neque generant, neque corrumpunt, sed mutant citra morbum: quas idcirco causas commutationis nominant: quales sunt temperamentum, sexus, ætas, anni tempus, somnus, vigiliæ, exercitia, animi affectus & similia. Primò temperamentum quod attinet, Calidi naturâ vrinam habent coloratorem, & tenuiorem, paucique sedimenti, aut pro sedimento saltem enæorema, vel nubeculam. Omnia enim sedimenta in talibus absumentur ferè & sunt leuiora. Qui verò sunt frigidiores, si habent vrinas minus coloratas, & parum etiam contentorum, nisi crudi succi, qui in debiliore coctione proueniunt, vrinae permisceantur. Tum enim copiosiora in vrinis apparent contenta. Ratione ætatis ita differunt vrinae. Pueri habent vrinas albas crassiores cum copioso sedimento. nam ob humiditatis abundantiam, & quod voraciores sunt, & copiosiore sæpe, quàm par est, alimento vtuntur, vrinae minus coloratæ redduntur, & crudum succum multum continent; vnde vrinae fiunt & crassiores; & habent multum sedimenti. De quo intelligi potest illud, quod Hippocrates, 2. *progn. t.* 33. scribit: *in mulieribus*, inquit, *& viris vrina nigra, in pueris aquosa deterrima est.* Cùm enim, vt addit Galenus, *in comm.* maximè naturæ contraria perniciosissima habeatur; crassa verò vrina nannaturalis sit: illa, quæ tenuis & aquosa est, in pueris pro pessima, vt naturæ maximè contraria habeatur. Non verò ita à iuuenum natura vrina tenuis aliena est. Nam iuuenum vrinae substantiæ tenuioris sunt, & contentum paucius habent; sed sunt coloratiores. iuuenes enim, vt pote calidiores, materiam magis attenuant, & ob humorum biliosorum aut bili cognatorum maiorem prouentum, maiorem colorem inducunt vrinae. Senes habent vrinas albas, tenues & sine contentis. Verùm quia senes multa excrementa coacervant, si illa cum vrinis permisceantur, accidit, vt vrinas crassas & cum copioso contento mingant. Qui medii sūt inter has ætates, medias habent vrinas. Qui inter pueritiam & iuuentutem medij, cùm calorem ferè moderatum habeant, etiam reddunt vrinas colore, substantia, contentis mediocres. Qui verò inter senectutem & iuuentutem sunt medij, habent vrinas nec iuuenum, nec senum vrinis planè similes, sed medias, non tamen planè moderatas. Ratione sexus quoque in vrinis aliqua differentia conspicitur. Virorum vrinae mulierum vrinis sūt lō gè coloratiores, tenuiores, & pauciora habent contenta; seu, vt Avicenna loquitur, vrinae mulierū sunt maioris crassitiei ac albedinis, & minoris pulchritudinis. Cùm enim viri nō solum naturâ sint calidiores, sed & vitæ genus plerumque habeant, quo plus exercentur, quàm fœminæ, & hinc plus incalescunt: vrinae eorum colore excedunt vrinas mulierum, & sunt tenuiores ac cum pauco sedimento. Mulierum verò vrinae sunt pallidiores, & ob crudorum humorum copiam cras-

Calidiorum
vrinae quales.

Frigidiorum
vrinae.

Puerorum
vrinae.

Iuuenum
vrinae.

Senū vrinae.

Mediorum
vrinae.

Mulierum
vrinae.

An ex vrinâ
na sexus cog-
nosci possit.

fiore, & cum sedimento copiosiore. Addunt nonnulli & hanc causam, quod plerumque etiam ex vtero aliquid vrinæ miscetur. Nonnulli verò eò progressi sunt audacia, vt putent, se ex vrinæ inspectione iudicare posse, an vrina viti vel fœminæ sit. Cui rei Arabes & superiorum seculorum Medici nonnulli occasionem præbuerunt. Ex Rhase & Avicenna Nicol. Florent. tract. 5. doct. 3. c. 38. docet, vrinâs virorum, quando mouentur, turbari, & quidem versus superiora; vrinam verò mulierum esse subtilem, & quando mouetur, non turbari, & in superficie eius spumam esse rotundam, ob admissionem vntuositatis propter gulositatem, vt loquitur, & viscositatem materiæ. Verùm hæc experientia proculdubio non respondent: & si omnino quid in mulierum vrinis plerumque conspicitur, id tamen tale est, vt etiam in vrinis virorum, præsentibus illis causis, non rarò inueniri possit. Vnde ex sola vrinæ inspectione tale quid colligere temerarium est. De vrinis vtero gerentium maior est difficultas, & an peculiare aliquæ sint vrinæ grauidarum, seu an ex vrina cognosci possit, mulierem esse grauidam, nec ne, inter auctores ambigitur. Medicorum quidem nonnullorum culpâ apud vulgus praua radices egit opinio, vt existiment, non solum sexum, sed in primis an mulier grauida sit, ex solius vrinæ inspectione cognosci posse. Qua de causa etiam cum de conceptione dubiæ sunt mulierculæ, non rarò hoc solum sine vrinâs ad Medicum afferunt, vt ipse ex vrinæ inspectione patefaciat, an conceperint necne. Vbi si Medicus quis cordatior non ad libitum ipsis respondeat, accidit interdum, vt ea de causa, sed immeritò, pro minus docto habeatur. Cui errori non paruam ansam præbuerunt, & adhuc præbent ij, qui, vt apud vulgus in maiori precio habeantur, multa hac de re promittunt. Arabes in hac diuinatione fuerunt audaciores, & ex sedimento gossypio carminato simili, & nescio quibus aliis conditionibus, an mulier grauida sit, agnoscere docuerunt. Alij Medici plerique contrâ docent, non esse peculiare & proprias vrinâs vtero gerentium; & statuunt, ex solius vrinæ inspectione, an mulier grauida sit, perspicere non posse. Neque enim si certum aliquod signum ex vrinis hac de re peti possit, Hippocrates, alias in signis ex vrina recensendis diligentissimus, id prætermisisset, & proculdubio, 5. aph. sect. in qua, aph. 51. & 61. signa conceptionis, & alia multa in aliis aphorismis de grauidis proponit, hoc signum proposuisset. Verùm vt ex hac controuersia breuiter nos expediamus, id quidem negandum non est, aliquam mutationem in vrinis fieri in grauidis. Nam cum menstruus sanguis, qui singulis mensibus euacuari solet, in grauidis retineatur; neque tamen, præsertim primis mensibus, in fœtus adhuc exigui nutritione absorberi possit: hinc non parua fit in corpore mutatio, coctio ventriculi turbatur, atque appetitus læditur, vnde crudi succi & excrementa multa in corpore cumulantur, atque adeò ipse sanguis impurius euadit; quod color faciei mutatus, atque alia symptomata testantur. Mutato autem sanguine, & statu corporis, fieri non potest, quin etiam vrina mutetur. Verùm quod vrinæ illæ tales sint, vt ex jis solis, an fœmina grauida sit, certò cognosci possit, concedendum non est. Nam vrinarum illa, quæ in grauidis fit mutatio, cum ex suppressione menstruorum, & crudorum ac vitiosorum humorum in corpore coacervatione ortum habeat, propriū signū non est conceptionis; sed commune, quod in aliis etiâ fœminis, quibus vel ob menses suppressionem, vel alia de causa, multi vitiosi

An ex vrinâ
cognosci
possit mulierem
esse grauidam.

humores in corpore cumulantur, apparere potest. Vnde eos, qui ex solius vrinæ inspectione iudicant, an fœmina sit grauida, necne, fallere & falli necesse est. Variantur & vrinæ secundum anni tempora. Vere enim medio cuiuscunque generis vrinæ sunt moderatæ; vt & in autumni medio. Quò magis verò versus æstatem annus accedit, eò magis color vrinæ intenditur, ac crassities & contenta imminuuntur. In æstate autem sunt vrinæ coloratiores, tenuiores & pauca habent sedimenta. Nam tum temporis corpora nostra bile magis abundant. De autumno alij aliter docent. Nonnulli statuunt, Autumnum cuncta diminuere, colorem, substantiam & contenta, alij verò, vt Mercurialis, probabiliter statuunt, colores vrinarum remitti & tenuitatem. Nam bilis iam in autumno imminuitur, & ob fructuum crudorum vsum, & alias causas, multi humores crudi cumulantur, ob quos color vrinæ remittitur, & sedimenti maior copia cumulatur. Ita & de hyeme non idem statuunt. Alij docent incunte hyeme vrinâs fieri minus coloratas, tenues & pauca habere contenta. Mercurialis verò docet, vrinâs hyeme ad optimum statum propius accedere. Cum enim eo tempore corpora sint calidiora, & coctio fiat melior, & calor & substantia, & sedimentum vrinæ à naturali statu non multum recedunt. Cum secundum regiones & cœli statum in corpore nostro à calore & frigore, humiditate & siccitate, humores afficiantur: vrinis quoque aliqua inde inducitur mutatio. In calidis enim regionibus & calidioris cœli statu vrinæ redduntur coloratiores, tenuiores & pauca sedimenti: in frigidis regionibus fieri vrinâs coloratas, & sæpenumero perturbatas, docet Mercurialis; quod à frigore externo intus cohibitus calor augeatur, & auctus vrinam efficiat coloratam, intusque etiam vrinam agitet & conturbet. Verùm quis non immeritò dubitare possit, an calor naturalis ita ab externo & ambiente frigore augeri possit, vt etiam vrinam conturbare, eiusque colorem intendere valeat. Sunt & alia, præter has, causas, ob quas vrinæ mutantur. Ij, qui modice exercentur & laborant, bene coctas vrinâs, & in colore, substantia, ac contentis moderatas reddunt. Exercitationes enim moderatæ calorem natium augent. Qui autem immodicè exercentur & laborant, in iis primo color augetur ac crassities: & contenta imminuuntur. Nam quæ diutius durant exercitationes, vires resoluunt. Qui verò in otio viuunt, vrinâs habent non multum coloratas, & præterea crassas, & cum multis sedimentis. Nam in otio vires & calor languent. Gignunt & vigiliæ, & somni mutatio nem aliquam. In vigiliis immoderatis principio color eodem modo, vt in exercitiis, augetur; sed si diutius durent, remittitur. Somnus si moderatus sit, vrinæ secundum substantiam, colorem & contenta moderatæ & bonæ redduntur. In somno enim reuocatur calor ad partes interiores, atque hinc optimæ coctiones & vrinæ fiunt: si verò, iam absoluta coctione, quis amplius dormiat, initio calorem intus detentum, & supra modum alimentum permutare, & colorem vrinæ augere, contenta verò & substantiam imminuere statuunt: postea verò cum non amplius agit in alimentum, nec foras etiam fertur, otiosum euadere, imbecillumque reddi, & hinc vrinâs à perfecta coctione deficere. Nō secus ab animi affectibus & perturbationibus vrinæ nonnihil mutantur. Qui lenes & breues sunt, illi nō magnâ vrinâs mutandi vim habent, qui verò sūt grauiore & diuturniores, ij non leuiter vrinâs im-

Mutatio vrinæ
na secundum
anni tempora.

Mutatio vrinarum secundum
coeli
statum.

Vrinæ post
laborem.

Vigiliæ &
somnia qua-
les vrinâs pa-
riant.

mutat. Cum autem affectus alij calorem augeant, alii imminuant, de quo alibi dictum, secundum caliditatem & frigiditatem, quam corpori inducunt, urinas alterant. Tandem & cibi urinas immutare valent. Nam cibus moderatè sumptus mediocre suppeditat sedimentum, copiosus copiosum, tenuis nullum. Vt iam nihil dicamus de iis cibis, sicut & potu, & medicamentis, quæ magnam vim colorem & odorem urinae mutandi habent.

Quæ observanda sint in urina inspectione.

C A P V T X I.

Postquam iam omnes urinarum differentias & differentiarum causas explicavimus, unicum hoc restat, cuius gratia hæc tractatio instituta est, ut iam videamus, quæ usum habeant urinae in agnoscendis morbis & morborum causis, & quid ex iis prædici possit. Antequam tamen id faciamus, præmittendum videtur, quæ observanda sint in urinae inspectione. Multa enim possunt interuenire, quæ, nisi observentur, iudicium corrumpunt. Primum autem observandum, quo tempore urina excipienda sit. Nam etsi non inutile sit, omnes quocumque tempore exceptas urinas inspicere: tamen non omnes ad significandas corporis dispositiones vim eandem habent. Quæ enim mox sumpto cibo emittuntur, certi nihil significant, (præcipuè verò si copiosius quis bibierit) quia nondum absoluta est concoctio & excrementorum separatio. Itaque perfecta concoctione demum urina excipienda est. Laurentius Iouertus, *de urin. c. 1* tempus hoc non longè ante horam prandii esse dicit. Verùm nimis longus hic videtur terminus. Circa tempus matutinum enim plerumque coctio absoluta est, & urinae satis tum ad inspectionem sunt idoneæ. Nonnulli existimant eam urinam quoque (quod non inutile est) quæ ante cænam & post cibi in prandio sumpti coctionem excipitur, inspiciendam esse: quanquam tamen certa indicia exhibere non possit, ut matutina; cum noctu fiat melior concoctio. In febribus etiã ad paroxysmos respiciendum. Nam secundum hos urinae quoque variari solent, atque experientia docet, alio modo tempore paroxysmi, alio extra paroxysmum urinam sese habere; id quod ob materiae morbificæ, quæ tempore paroxysmi fit, expulsionem accidit. Secundò videndum, an causæ aliquæ præcesserint, & loco cibi, potus, vel medicamenti quid assumptum sit, quo urina mutari possit: exempli gratia, ex cassia sumpta urina nigra; ex rhabarbaro flava redditur, ex terebinthinae usu violæ odorem acquirit. Medicus itaque cognitum habeat, an tale aliquid præcesserit, ne in iudicando decipiatur. Tertio tota urina vnâ vice emissa simul excipienda, neque pluribus vicibus emissa miscendæ sunt. Nam nisi tota urina excipiat, neque substantia integra, neque ipsa contenta satis apparent. Si autem quæ pluribus vicibus emissa sunt, vno vase excipiantur, diuersæ substantiæ & contenta confunduntur, neque certum iudicium inde peti potest. Quarto etsi non inutile sit, ubicumque datur occasio mox redditam urinam inspicere: tamen integram iudicium ferendum non est, antequam subsederit, & contenta propria loca occupauerint. Nam si urina mox excepta inspiciatur: tantum color apparet; consistentia verò urinae & contenta atque bullæ ita exactè agnoscere non possunt. Nam quamuis in urina statim

A reddita aliquæ bullæ appareant: fieri tamen potest, ut postea omnes evanescant. Contenta quoque non statim apparent, sed demum ubi urina quieverit. Et sæpè initio apparent nubeculæ, quæ tamen sensim postea ad medium matulæ, atque hinc ad fundum descendunt. Separatis iam & ad fundum segregatis contentis, tum demum vera urinae consistentia patet. Sæpe enim, dum contenta adhuc cum liquore permiscuntur, urinae substantia crassior apparet. Auicenna tempus, post quod observari debet urina, horâ ferè definit, & post horam sextam urinam inspicere non vult, cum tanto spatio iam corrumpatur. Verùm spatium ita exactè defini non potest. Dantur enim sæpe urinae, quæ non solum per sex horas, sed per totum diem integræ conservantur. Dantur contra & aliæ quæ vel intra horæ spatium conturbantur. Hæc itaque urinarum conditiones animadvertendæ sunt.

B Quintò cavendum, nec urina aëre frigido, vel ventis, præcipuè vase aperto, aëructur, atque corrumpatur. Ut verò nimium frigus est vitandum, ita & nimius calor, & proinde urina neque igni aut fornaci admouenda est; nec radiis solaribus obicienda. Nam à calore nimio non minus, quam à frigore mutari potest. Sextò cum autem non raro accidat, ut urina diligenter etiam asservata suâ naturâ turbetur: quæritur quid cum ea agendum sit? Nonnulli, inter quos est Mercurialis, *de urin. cap. 9.* urinae semel turbatae non multam si rem habendam censent; quod igne vitari atque extenuari urinam credant: & ut Mercurialis ratio habet, cum id, quod semel corruptum est, idem numero amplius redire non possit. Verùm etsi melius sit, urinam inspicere, antequam turbatur: tamen si turbata contingat, visitatum est, turbatas ad ignem aut potius in aqua calida iterum solvere, ut ad pristinum statum redeant: solutæ autem aliquandiu quiescere debent, ut contenta omnia locum naturalem petant. Et testatur experientia, colorem, substantiæ modum & contenta, quæ in turbatis omnia turbata erant, iterum conspicienda exhiberi. Neque violentus aliquis calor adhiberi debet, qui urinam possit vitare & corrumpere, sed lenis & blandus, qualis est aquæ calidæ. Ludit verò in vocabulo corruptionis Mercurialis. Nam quamuis verum sit, quod semel corruptum est, idem numero redire non posse: tamen in urina, quæ sæpè mox atque emissa est, turbatur, nullam talem corruptionem concedimus, sed saltem aliquam alterationem & mutationem, quæ levi calore emendari & facile tolli potest, ita ut urina planè ad pristinum statum redeat. Cuius rei exempla quoque sæpe offeruntur in aliis liquoribus, qui eandem numero essentiam retinentes in locis calidis sunt clari & perspicui, in frigidis turbantur. Sed quæritur, & istud hoc loco; an urinae turbatae, antequam iterum solvantur, inspiciendæ sint. Valesius, *de urin. cap. 3.* multò minus ex perturbata frigore, quam ex solata igni perspicui posse statuit; cum in perturbata, neque substantia urinae, neque quod continetur, agnosci possit, color vero omnino obscurè. Argenterius, *de urin. c. 3.* refert, Ioan. Bapt. Mont. solitum fuisse urinas turbatas, antequam ad ignem reciperent, quam prius habebant, naturam, inspicere, idque sibi sæpe risum, dum Patavii cum ipso ægrotos communi opera inuiseret, movisse. Nam quid, inquit, ostendere possunt tales urinae corruptæ à frigore, vel à calore externo? Quandoquidem videmus omnes urinas, & tenues, & crassas, & albas, & pallidas, & alias quascumque tandem ita

Quo loco asservanda urina.

An urina turbata inspicienda.

An ex urinis turbatis, antequam clarescant, quid cognosci possit.

Quando urina excipienda.

Tota urina vna vice emissa excipienda.

Urina antequam inspiciatur, quiescat.

C **D** **E**

corrumpi, perturbari & confundi. Verùm enim verò non causam habet sufficientem Argenterius, cur virum hunc diligentem & peritum rideat. Nam etsi verum sit, vrinæ omnes tandem turbari: tamen falsum est, omnes vrinæ tenues & crassas, albas & pallidas, aut alias quascunque, vbi turbata fuerint, eiusdem naturæ apparere. Sed conspicitur longè maxima in turbatis vrinis differentia: & sæpe vrinæ, quæ non turbata ferè conuenire videntur, vbi turbantur, maximè differunt: & in turbatis vrinis ea sæpe vrinæ materia sese exhibet, quàm vix in claris contineri quis credidisset. Quapropter inutile, non fuerit, turbatas vrinæ, antequam iterum igne soluuntur, inspicere. Septimò, Matula quieta contineatur & non agitetur. Quamuis enim vsitatum fuerit barbaris Medicis, vt scribit Valesius, vt vrinæ mouerent, & matulam circumducerent, antequam eam inspicerent: tamen praua hæc est consuetudo. Nam cuncta hoc modo turbantur, vt neque substantia vrinæ, neque color, neque contentum rectè agnosci possit. Octauo, & vasis, in quo inspicienda est vrina, habeatur ratio. Imprimis autem vas sit clarum, perspicuum & omnis coloris expers. Nisi enim sit planè perspicuum & omnis coloris expers, neque substantia, neque color vrinæ rectè percipi potest, sed color vitri colorem vrinæ mutat. Deinde sit eâ figurâ præditum, qua illa vasa vitrea vulgo parari solent. Nono, Neque in loco nimis vmbroso, neque luminoso plerique Medici vrinæ inspicere iubent: cum lumen nimium fallat & alios colores inducat, locus vero obscurus colores obscurare solet. Quomodo se gesserit hac in re Valesius, scriptum reliquit, *de vrin. cap. 3. Si, inquit, adsit Solis splendor, transfero matulam à Sole in vmbra, & rursus in Solem: si quid variegatum, aut insigni colore affectum, moueo, & rursus eo versus reduco, idque ter aut quater facio, vt res videtur exigere, quousque non possit me fallere, quid id, quod circumstat, faciat aut non faciat, & proinde quid proprium, quid alienum sit vrina. Neque quidem ita me fugit quicquam.* Quædam enim melius in loco vmbrosi, quædam in Solis splendore videntur. Colores in vmbrosi, nisi omnino obscurus sit, melius percipiuntur: an vero contineatur aliquid, in Sole rectius cognoscitur. Et ipsa testatur experientia, commodiùs esse, vitrum cum vrina non in vno saltem loco fixum retinere, sed situm & locum mutare: ne tamen moueatur vrina. Alia enim in alio loco, vt diximus, commodius conspiciuntur. Ne vero lumen incidens quem fallat, aut colorem aliquem in vrina mentiat, manu vel brachio interiecto lumen interciperi iubent Medici nonnulli. Decimò tandè etiam præcipiunt nonnulli, ne nimis longè amoueatur vrina, sed ita propè retineatur, vt etiam odor, si opus sit, aliquo modo percipi possit. Ita enim à vino & alijs liquoribus rectius discerni potest vrina. Verùm cum vulgus nonnunquam, Medicos decipiendi gratiâ, alios quosdam liquores, vel aliorum etiam animantium vrinæ pro humana vrina ad Medicos mittat: qua ratione fraus illa animaduerti possit, à nonnullis docetur. Primò, nonnulli, vt Argenterius, *de vrin. cap. 27.* monent in vrina semper aliquid sursum deorsumque ferri, more atomorum, quod in alijs rebus non fiat. Verùm rectè Mercurialis, *de vrin. c. vlt.* hoc signum pro incerto habet; cum sint multi liquores, quibus huiusmodi corpuscula miscuntur, & exempli loco adducit vina, quæ aqua Tyberina temperantur. Deinde falsum est, in omni vrina talia corpuscula conspici. Sæpe enim vrinæ tam claræ

Vas, in quo vrina inspicienda, quale esse debeat. Quoloco vrina inspicienda.

Qua ratione vrina hominis ab aliorum animalium vrinis vel alijs liquoribus discerni possit.

sunt, vt nihil talium corpusculorum vel ascenderè vel descendere videamus. Secundò, hoc modo alios liquores ab vrinis discernere docent. Alij liquores omnes ex syrpto acetoso, aqua mellis, aqua croco tinctâ, & similes, quò propius oculis admouentur, eò clariore & tenuiores apparent: quantò verò longius ab oculis remouentur, eò crassiores apparent, atque eò magis eorum claritas imminuitur. Vinum excipiunt, vt quod & propinquum, & remotum semper sui tenuitatè ostendat. In vrina verò contrarium accidit. Nā quanto maiore distantia ab oculis remouetur, eò clarior & tenuior apparet, si vero propius oculis admouetur, crassior, & minus clara redditur. Optimè autè odor vrinam ab alijs omnibus liquoribus discernit. Ab aliorum vero animalium vrinis hominis vrinam discernere hoc modo docet Auicenna, *lib. 1. fen. 2. doct. 3. sum. 2. cap. 11.* & qui eum sequuntur. Vrinæ asinorum aiunt esse sicut butyrum liquidum, turbidas & crassas: Boum autem equorumque vrinæ vrinis asinorum esse similes, sed magis citrinæ & parte superiore clariore, inferiore turbidas. Vrinæ ouium esse albas, propinquas vrinis hominum, ad citrinum colorem inclinantes, sed non habere substantiam (forfan intelligit consistentiam crassiorem) & earum sedimentum esse sicut oleum aut amurca: vrinæ capreoli vrinis ouium & hominum similes esse, & neque substantiam habere, neque sedimenta, sed esse clariore. Verum forsan hæc non ita exactè vrinam ab alijs liquoribus & vrinis discernunt, vt quis etiam, cum maximè cauet, decipi possit, & si quis Medicum fallere velit, non adeo difficulter id præstare queat. Sed seipsos maximè decipiunt, qui hoc modo Medicos decipere cupiunt. Danda autem est opera Medicis, ne quam tale quid tentandi ansam præbeant vulgo: quod fiet rectissimè, si ex inspectione vrinæ non plura promittant, quàm in potestate artis est. Nam si candidè vulgum monerent, quid ex vrina prædici possit, neque facile ægro non viso & ad cuiusvis ignotæ fallacis & subdolæ mulierculæ libitum multa ex vrina vaticinantur: vix vnquam tale quid tentare auderet.

Quid ex vrina perspicere & prædici possit.

CAPVT XII.

ET si ex præcedente de causis vrinarum doctrina satis pateat, quid quælibet vrina portendat: tamen in specie quædam explicare non inutile est. Primo autem videndum, quousque sese extendat hoc ex vrinis iudicium, ne Medicus plus, quàm in artis potestate est, polliceatur, & cum artis dedecore omnia sese ex vrinis agnoscere posse temerè iactitet. Falli enim tales omnino existimamus, ex causis, quæ mox dicentur, qui omnes omnium partium affectus, ex vrinæ solius inspectione, ægro etiam absente, certeque & sufficienter totam morbi naturam sese cognoscere posse existimant, & inspecta sola vrina, etsi aliunde nullam morbi cognitionem habeant, medicamenta cum ægri periculo præscribere audent. Primo enim, ni alia signa coniungantur, vrinæ sufficientia signa non exhibent, neque omnes morbi & affectus ex sola vrina perspicere possunt cum dentur multarum partium morbi, qui nihil vrinam alterant, & de quorum causis vrinæ nihil permiscetur. Et vt hoc iam solum dicamus, potest quis morbo maximè bilioso laborare, ita tamen, vt nulla bilis in vrina signa appareant, si videat bilis cum vrina non excernatur, sed ad

Vrina sufficientia omnium affectionum signa non exhibet.

alias partes feratur, exempli gratia, si tota ad caput moueatur, vt docet Galenus 4. aph. 72. Vnde & Hippocrat. citato aphorif. pellucidas & albas vrinas malas esse scribit, maximè si in phreniticis appareant. Deinde patet ex ijs, quæ capite præcedente diximus; magnas ex cibo & potu, medicamentisque, vt & ætate, sexu, tempore anni, vitæ genere posse fieri vrinarum mutationes, quæ si ignotæ sint Medico, neque ægri naturam & alias circumstantias cognitas habeat, plurimis modis errare potest. Facit & ad errandum illud non parum, quod vrina ad eos, qui hac in re vulgi applausum quarunt, & ex prædictione ex vrinis famam captat, multis modis corruptæ, negligentius asseruatæ; in vasculis non mundis, sed alienâ qualitate imbutis exceptæ afferuntur. Ex quibus nihil certi cognosci posse, quilibet facillè perspicit. Sed his missis iam videamus, quid ex vrina cognosci & prædici possit. Primò eam, quæ in iecore & venis est, dispositionem indicare vrinam, extra controuersiam est. Docuit Galenus id multis in locis. 2. progn. t. 26. hæc habet: *Facultatis in ventre iudiciz agnoscuntur ex ijs, quæ quotidie deiciuntur: facultatis vero in iecore & venis, ex vrina.* Et, 1. de cris. c. 7. ait: *inferioris ventris concoctionem excreta, venosi generis vrina; instrumentorum autem, quibus spirantur, sputa coctionem ostendunt.* Et, ibid. *Coctionis, quæ in spirandi instrumentis sit, sputa, eius vero, quæ in venis, vrinæ similis autem, quæ in ventre, alui excrementa signa esse statuere oportet. Et in febribus omnibus ad vrinam præcipuè attendere oportet.* Quod repetit, 3. de cris. c. 3. Non aqua, inquit, omnium signorum dignitas est existimanda, sed in morbis quædam thoracis, & pulmonis præcipue sputamina sunt animaduertenda, non tamen vrinarum contemplatio negligenda, sed & alui excrementa sunt inspicienda. Si vero tantum febricitent sine visceris alicuius passione aut cum inflammatione hepatis, vel renum, vel vesicæ, vel splenis, maxime vrinis animum adhibere oportet. Neque hæc sine causâ statuit Galenus, sed fundamenta huius re habet, 1. de loc. affect. cap. 5. vbi inter signa, per quæ simul locus affectus & dispositio deprehenditur, excreta etiam recenset. Et, 1. de cris. cap. 7. vbi monstrat, cuiusque partis in corpore superfluitatem eam, quæ illi inest, dispositionem ostendere. Quales enim intus humores sunt, & qualis coctio in qualibet parte, talia quoque excrementa eiciuntur. Secundò est & hoc extra controuersiam; quod Galenus secundo loco addit, 1. de cris. c. 7. Vrinæ quoque renum & meatum, per quos vrina defluit, & vesicæ ac penis affectus significare. Nam si quid in vjjs, per quas vrina transit, præter naturam contineatur, id facillè vrinæ permisceri potest. Vnde & Hippoc.

Hepatis & venarum distorsio ex vrina cognosci potest.

Renum, meatum vrinariorum & vesicæ affectus signa.

An præter hepatis, venarum, & vrinarum, per quas transit, affectus aliud etiam significet vrinam.

2. progn. t. 37. postquam de vrinis quædam dixisset, concludit: *Non te fallat, inquit, si ipsa vesicæ agrotans aliquam talem vrinam reddiderit. Non enim totius, sed ipsius per se vesicæ indicium est.* Tertio, an verò præterea quid ex vrina cognosci possit, Medici dissentiant. Nonnulli enim nihil præter hepatis & venarum dispositionem, ac meatum, per quos vrina transit, hinc agnosci statuunt: citantque pro se Galenum, qui, comm. 2. prorrh. ad. 2. vbi Hippocrates hæc habet, multoque magis, si vrina in sublime elata sit & quæcumque aliam ea sunt desipientia signa, hæc addit: *memoriâ tenere tyrones oportet, nullum in vrina esse signum, quod delirium portendat. Nempe hæc paruum hepatis, renumque & vesicæ affectionem significat, & asorumque sanguinem continentium, & virtutis succos generantis tum robur, tum imbecillitatem. Affectionum vero cerebri alia sunt turba symptomata,*

A tum signa. Alij verò longè latius extendunt hoc ex vrinis prognosticum. Actuarius, de vrin. iudic. l. 2. cap. 25. cerebri, membranarum cerebrum succingentium, lienis, pulmonis, colli & aliarum partium affectiones ex vrina cognosci posse autumat. Latius etiam videtur hoc iudicium extendere Hippocrates, qui, 4. aph. 70. scribit: *quibus per febres vrina sunt turbida, qualis instrumentorum, vel dolor capitis adest, vel aderit.* Et inuenias Medicos, qui nescio quæ ex vrina prædicant. Verùm enim verò si rem æquâ lance expensamus, animaduertemus, hoc ex vrinis iudicium neque nimis latè extendendum, neque etiam nimis arctè contrahendum. Nam hoc certum est, ex vrina de nullius partis affectu posse fieri iudicium, nisi aliquid causæ morbificæ, quæ affectum illum generat, vrinæ permisceatur, vel ipse partis affectus quocumque etiam modo vrinam immutet. Cùm autem vrina venosi generis excrementum sit, hinc manifestum euadit, eas partes affectas, quæ vel nihil ad venas mittunt, vel sanguinem in venis non mutant, etiam ex vrinis cognosci non posse. Quarto, quàm latè autem extendi possit hoc prognosticum, hæc docebunt. Primò cum non solum illa materia, quæ in venis continetur, sed & alijs quæ in partibus, vrinæ permisceri possit, credibile est, illarum etiam partium, è quibus materia in venas mittitur, & vrinæ permisceatur, affectiones vrinam significare posse. Deinde cùm materia, quæ in venis continetur, ad alias partes ferri, easque lædere possit, & de illarum partium affectibus aliquid iudicabit vrina. Tertio cùm multarum partium affectus cum venosi generis affectibus coniungi possint, etiam de partium illarum, quæ vna affliguntur, conditione & flatu aliquid significabit. Primò enim negari vix potest, non solum materiam, quæ in hepate, venis & renibus continetur, vrinæ permisceri, sed & aliunde non rarò affluere. Nam totius corporis excrementa ad vesicam & ad aluum confluere posse rectè scripsit Galenus, 2. progn. t. 37. & epid. comm. 2. t. 41. Ita ex capite pituita in venas fluere, & hinc cum vrina permisceri potest. Vnde spumosas vrinæ capitis plenitudinem, & ab eo descensum pituitæ in partes subiectas significare docet Argenterius, de vrinis cap. 25. Idem docet; cum pituita generatio fiat in hepate, non solum vitio hepatis, sed & quando ventriculus non satis concoxit, nec præparauit alimenrum hepatis, id etiam posse vrinam significare existimat; & proinde statuit, vbi aquosæ minguntur vrinæ, rarò aberrare Medicos, si debilem ventriculi coctionem inde colligant. Eodem modo & ex alijs partibus materia ad renes & hinc ad vesicam mitti potest. Hippocrates, 6. aphor. 44. scribit: *quibus à stranguria ileus superuenit, intra septem dies moriuntur, nisi febre superueniente copiosa vrina fluxerit.* Et 4. aph. 73. tormenta intestinorum & hypochondriorum, vrina quoque multa profuente, solui posse existimat. Sic testatur experientia, aquas hydropicorum interdù euacuari per vesicam; pus in pulmone & thorace collectum per vrinam interdù expurgari statuit Galenus, 6. de loc. affect. cap. 4. Quamquàm autem hæc viæ difficiliore esse videantur: tamen certum est, materiâ ex venis in omnia corporis loca posse penetrare; quod non solum partium nutritio, sed & alia docent, & contra attenuatam in eisdem restare posse & remeare. Quæ cùm ita sese habeant, non solum substantia, contenta, & omnia accidentia vrinæ diligenter sunt consideranda, sed aliarum partium Symptomata & affectiones perpendendæ. Nam si aliqua pars peculiariter afficiatur, & mutatâ vrinâ, etiam in parte affecta

Quousque se extendat ex vrinis iudicium.

Ex quibus partibus aliquid materiae vrinæ permisceri possit. Spumosa vrinæ quid significet. Aquosa vrinæ quid significet.

peculiaris aliqua fiat mutatio, indicio est, ex parte illa ad renes & vesicam fuisse transmissam materiam. Secundò accidit & hoc interdum, ut ad alias partes humores ex venis ferantur, & varia symptomata inducant; ut si ad caput tendat, delirium & phrenitidem gignat. De urinis turbidis, quales sunt inuentorū, dolorē capitis significantibus, allegatus iam est aphorismus 70. sect. 4. ubi est & alter aphorismus, 72. quibus pellucida & alba sunt urina, mala, maximè vero si in phreniticis appareant: cum ut Galenus in comm. addit, totius bilis fluxus motum sursum ad caput factum esse denunciant, & comm. prorrh. t. 4. inquit: *Urina in turbulentis vigilibusque nigra sublimis petentes, phrenitica.* Et, 2. prorrh. t. 1. si quippiam in urina sublimis petieris, occultato coxa dolore, de lirium portendit. Verum de his urinis obseruandum est, quod habet Galenus in commento allegati modo loci ex prorrh. t. 4. *Phreniticorum ea signa sunt certissima, qua perpetuo & solis insunt phreniticis. Deinde ab his, qua perpetuo quidem, sed non solis, qua in suis tractatibus à nobis sunt tradita demonstratumque neque in urinis, neque in diæctionibus, neque in sudoribus, neque in spuitis, neque in vomitibus phrenitica signa esse.* Nam neque turbata, neque tenues urinae, neque enteroneia habentes, perpetuò tale quid significare; cum etiam ex alijs causis ortum habere possint. Itaque sciendum, tales urinas non per se, sed per accidens tales affectus significare, & propterea consultissimum fuerit, non solum ad urinas respicere, sed quomodo se actiones animales & aliarum partium habeant, inuestigare. Nam si ingruentia symptomata, verbi gratia, instante delirio, capitis dolor, vigilia, oculorum rubedo & similia adint, & consentiant cum his urina: tum forsan delirium aut similem morbum prædicere licet. Aliàs verum est, neque in diæctionibus, neque in urinis certa phreniticorum signa esse. Docuit hoc etiam Galenus, 3. epid. comm. 3. *egror. 12. sect. 83.* cum ait: *Quia etiam in alijs aegris cum dixerit: suspensiones elatae, statim subicit, delirauit: inuens, quod eiusmodi suspensiones deliria comitantur in presæcijs, ubi omnia, qua accidunt urinis, est persecutus, nullum fecit presægium ex eis delirij. Quare signum hoc videtur per se ipsum delirium nunquam denunciare, sed casu nonnunquam demonstrari, quia statuosiores esse sanguinem significat.* Tertio cum multarum partium affectibus febres & venosi generis affectus coniungi possunt. Quapropter etsi tunc urinae illum ipsum partis priuatae morbum primò non indicent: tamen non inutile fuerit tum urinas considerare, & salutis & mortis signa inde petere. Quod ipsum monuit Galenus, 1. prorrh. t. 4. *Qua de urinis, ait, dicta sunt, à phreniticis quidem separata sunt, sed ad inspiciendum, utrum perniciose aut salubriter ager habuerit, conducunt.* Itaque etiam ipsa luxatio, fractura, vulnus, aut tumor alicuius partis ex urina cognosci non possit: tamen cum febres non raro coniungantur talibus affectibus, non inutile est, urinas inspicere. Ex urinae enim inspectione cognosci potest, an febris coniungatur, necne, & cuius conditionis febris sit: vnde colligi potest, quam periculosè ager decumbat. Melius enim semper est febre in talibus vacare, quam febrem coniunctam habere: & ipsa febris conditio maius vel minus periculum denunciabit. Monuit hac de re Galenus, 1. de cris. c. 7. in fine, his verbis: *In iis, qui laterali morbo afficiuntur, primo quidem insuetamina, secundo loco urinas attendere oportet, quoniam is morbus omnino cum febribus coniungitur: in passionibus autem ventris, si sine febre fuerint, sola alui excrementa inspiciere oportet, si autem cum febre, etiam urinas.* La-

Opertum D. Sennerti Tom. I.

A tius si quis urinae inspectionem extendat, non videmus, quo modo & quibus de causis ei assentiri possimus. Conatur quidem Hercul. Saxonia de *An intemperies partium priuatarum venis non communicari, ex urinis percipi possit.* *urin. cap. 18.* defendere, intemperiem quoque partium determinatarum (verbi gratia, neruorum, pulmonum, cerebri) etiam venis non communicatam posse ex urinis agnosci; atque huius rei hanc affert rationem, quòd serum accedat ad partes determinatas, ut sit vehiculum sanguinis, ac proinde accipiat qualitates partium illarum. Vnde existimat, si postea regurgitet, & per urinas emittatur illarum partium affectus posse ostendere. Verum enim verò longè peuta videtur hæc ratio. Nam etsi negari non possit, aliquid serosi humoris cum sanguine per venas distabui, & forsan in exiguis venis sanguini vehiculi loco esse; tamen illud pauxillum est, & per sudores, ac insensibilem transpirationem discutitur. Et si omnino eius aliquid per vesicam expurgetur, cum maiore quantitate reliqui humoris serosi & potulenti permixtum, vix potest aliqua peculiaris partium determinatarum & longè remotarum exhibere indicia. Sed quæ in specie ex urinis cognosci possint, pluribus recensere opus non est, ne actum agamus. Nam qui cognitum habet ex superioribus, ex qua causa quælibet urinarum differentia proueniat, ille eadem operâ intelliget, quid quælibet urina significet. Exempli loco saltem aliquid de vno serè colore, ex c. 5. afferamus. Cum enim eò loci dictum sit, urinam tingi à bile seu sero biliolo & tincto, & in corpore temperato bilem nec nimis calidam, nec maiori copia generari, seu serum non nimis aduri & coloratum reddi, atque hinc urinas ex moderata bile seu feri bilioli admistione accipere colorem aureum: facillè quiuis inde colliget, ubi est urina bene colorata, ibi moderatam esse coctionem. Si verò urina sit alba ex admistione substantiæ alicuius, quales sunt lactæ, ex eodem capite colliget, puritatem vel pus admisceri; quod quale sit, ubi urina subsederit, facillè agnosci, & alijs in corpore symptomatis consideratis, ex qua parte proueniat, inuestigari poterit. Si verò sit alba & aquosa, & nulla sit suspicio obstructionis, neque etiam bilis ad alium locum feratur; quòd ex eo colligi potest, si consideretur, an urina antea colorata fuerit, necne, neque etiam quis copiosius biberit: ex eodem capite discet, à cruditate urinas ortum habere, dum scilicet in hepate & venis præcipuè calor natius ob imbecillitatem suam officium non facit, sanguinemque non rectè elaborat, & serum biliolum & salsum humorem non separat; siue hæc imbecillitas proueniat à frigiditate, siue calore nimio. Ab vtro autem ortum habeat, ex eo colligi potest, quòd scilicet febris adest, vel non adest. Verum reliqua de his suo in loco, in speciali de signis doctrina, proponentur.

Urina phrenitica.

In omnibus morbis, quibus febris coniungitur, urina consideranda.

LIBRI III. PARS I.
De Pulsibus. SECT. IV.

Quid sit Pulsus.

CAPVT I.



Pulsus nomen
antiquis quo-
modo usurpa-
tum.

PULSUS nomen, qui Græcis *σπυγμός* & *σπύζις*, antiquioribus Medicis non ea planè significatione, quâ nunc, usurpabatur. Nam vt Galenus, 4. de rat.

videt. in ac. t. 26. docet, tantùm de motionibus, dolorè in memoris inflâmatibus excitantibus, depalpitationibus quoque, & præterea de vehementi arteriarum motione, seu, vt idem annotauit, in lib. quod animi mores temperam. corporis seq. cap. 8. non de omni arteriarum motu, sed de sensibili solùm, & qui ipsi homini profus vehemens esset, nomen pulsus veteres accipiebant. Quem loquendi modum ipse etiam Hippocrates tenuit, dum, 2. epid. scribit: *cui vena que in cubito est, pu. fuerit, is iracundus & furiosus euadit.* Id enim de conspicua, vehementi & celeri arteriarum pulsatione saltem intelligendum. Verùm idem Hippocrates primus omnium, vt Galenus, 1. de diff. pu. s. cap. 2. annotauit, omnem arteriarum motum pulsum nominauit. Quem posteriores Medici omnes imprimis Erasistratus, Herophilus & Praxagoras secuti sunt, qui omnes perpetuum illum arteriarum motum pulsuum nominant. Nimirum, vt Galenus, 4. de diff. pu. s. c. 2. habet, quibusdam in partibus corporis percipimus motum quendam, non modò si attingamus, sed interdum oculis etiam. Hic in omnibus valentibus multis corporis partibus cernitur, de quibus est carpus manus, atque primò quidem animaduertimus quiddam de profundo ascendere & nos ferire, ab ictu interdum apertè iterùm recedere, inde requiescere: interdum primò statim species ostenditur requiescentis, ac deinde ascendens, iterum ferientis, atque mox reprimentis se rursus, atque quiescentis. Eum motum omnes homines pulsuum appellant. Quem si definire placet, *Est motus cordis & arteriarum dilatatione & constrictione constans à facultate vitali, a symmetria caloris natui conseruandam institutus.* Verùm enim verò vt natura & definitio pulsus clarior reddatur, quatuor, quorum in definitione mentio facta, ordine consideranda sunt, primò instrumenta seu corporis partes, quibus pulsus perficitur, secundo facultas seu causa efficiens, quæ organa illa mouendo pulsus autò est, tertio vltus, quarto partes pulsus. Instrumenta pulsus sunt cor & arteriæ. Nam cum animalium vita & actiones sine spiritu & calore viuifico persistere & perfici non possint: cor conditum est, quod eorum & spiritus vitalis fons, dom cilium, focus, atq; officina sit. Cum verò spiritus vitalis calidæ naturæ sit, & vt conseruetur, refrigeratione & ventilatione perpetuò opus habeat: ita comparatum est cor, vt perpetuo motu, sese dilatando & contrahendo, moueatur, quò & aërem frigidum à pulmonibus per respirationem attractum & admissum ad sese attraheret, & fulgines calidas expelleret. Et quia calorem vitalem non sui gratia solum cor generat, sed vt totum corpus eo quasi viuificaret: canalibus opus fuit, quibus è corde, tanquam fonte, ca-

Instrumenta
pulsus.

Arte iarum
pulsus.

A lo hic viuificus in vniuersum corpus deriuaretur; atque isti canales arteriæ sunt. Vt est in lib. de corde. *Ha sunt natura humana fontes, hincque flumina excurrunt, quibus corporis alueus irrigatur. Atque hac vitam homini conferunt, & si resiccata fuerint, homo perit.* Cùm vero calor iste per totum corpus diffusus, non minus quàm in corde, refrigeratione atque ventilatione opus habeat, & ipsas arterias, itidem vt cor, moueri, & motu aërem frigidum attrahere, ac fulgines, quæ calorem suffocare possent, expellere oportuit. Hoc loco illud non prætereundum, quod à quibusdam in dubium vocari solet: An eodem tempore cor & arteriæ dilatentur & constringantur, an vero corde dilatato constringantur arteriæ, & constricto corde dilatentur arteriæ? Verùm cùm temerarium sit his, quæ sensibus percipiuntur, non acquiescere, non est cur nequeamus, cor & arterias simul atque eodem tempore dilatari, & simul etiam constringi. Nam non solum ex viuorum anatomia, vt monet Galenus, 7. de administr. anat. cap. 14. sed ex eo quoque percipi potest, cor & arterias simul atque eodem tempore moueri, quod, si vna minus imponatur cordi, altera vero arteriæ, simul atque eodem tempore pulsus percipiuntur. Quod vero nonnullos, vt contrariam sententiam fouerent, & statuerent, cor quando arteriæ constringuntur, dilatari, & contra, quando dilatantur, constringi, adduxit, istud est præcipuè. Cor & arteriæ, tum constringuntur, expellunt; dum vero dilatantur, attrahunt. Si igitur, quo tempore cor constringitur & expellit, etiam arteriæ constringantur; sequeretur, neque ipsas posse, recipere, quod eodem tempore cor transmittit, neque cor posse expellere, cum arteriæ, quæ comprimuntur, id non possint recipere: & contra, si quo tempore cor dilatatur, & arteriæ dilatentur, cor non posset ab arteriis trahere, nec contra; quoniam mutua tractione sese mutuo impedirent. Verum tantum abest, vt aliquid incommodi ex eo, si cor & arteriæ simul dilatentur & comprimantur, sequatur, vt etiam id ad sanguinis & spiritus vitalis in corde elaborationem commodissimum sit. Nam etsi arteriæ simul cum corde constringantur: tamen non ita comprimuntur & clauduntur, vt planè nihil possint recipere, sed sufficiens adhuc in contractis est cavitatis ad id, quod cor transmittit, recipiendum. Deinde cor & è pulmonibus trahit, neque arteriæ solum ex corde, sed etiam ex vicinis partibus & venis in dilatatione trahere possunt, & qui cordis ac valvularum cordis structuram perpendit diligenter, facillè animaduertit, hanc sententiam nihil absurdi includere. Deinde post organa Causa efficiens pulsus inquirenda est, videndumque, quæ ea sit, quæ organa ista moueat. Vbi sese mox quædam opinionum diuortia offerunt, disputaturque, An pulsus à peculiari aliqua facultate excitetur, an vero alia causa sit, quæ sine peculiari facultatis ope arterias moueat? Ar stot. de resp. c. 20. statuit, quod *ὄγκος* seu tumefactio, quæ fit ex alimento per calorem, pulsum faciat, exemplumque affert ebullitionis, quæ fit, cum inflatur humidum à calido. Eleuatur enim propterea, quod amplior fiat moles. Quæ etiã a'ij nonnulli sequuntur, qui putant cor & arterias ideo distendi, quia replentur. Repleri autè cor & arterias ob sanguinis quasi ebullitionem & *ἀμβρόπιαν*. Nam quia ob talem ebullitionem maior moles fit, arterias & cor dilatari necesse est. Subsistere verò, vbi illa efferuescètia, & quasi ebullitio cessat, quod fit aëris frigidi, qui feruor è sanguinis cōpescit, attractione.

An eodem
tempore cor
& arteria
dilatentur ac
constringantur.

Causa efficiens
pulsus.

An pulsus à
peculiari fa-
cultate proue-
niat.

Ex qua sententia sequitur, pulsus non ab aliqua peculiari facultate edi, sed tantum à sanguinis & spiritus effluencia. Et licet alij aliter hanc Aristotelis sententiam explicent: in eo tamen omnes conueniunt, cor & arterias dilatari, quia implentur. Verum fidem hæc sententia non meretur, neque pulsus pro accidentario solum motu habendus, sed pro tali, qui à natura ad finem aliquem est ordinatus, & animalibus secundum naturam ipsorum competit. Etenim à principio ad mortem usque animalis durat, & si intercipiatur, animal moritur. Et si repletio solum atque *ἐκτασις* sanguinis vitalis est causa dilatationis: sequeretur, hunc motum potius esse violentum, quam naturalem. Neque hinc sufficiens causa reddi posset, cur, moto corde, simul omnes capillares arterie, & quidem eodem motu, moueantur. Etenim non sunt tam duræ, ut corde eleuato ipsæ ob continuitatem simul eleuentur; neque etiam par est omnium artenarum ratio, sed quæ cordi sunt propiores, sanguinem & spiritum feruentiorem habent, quam quæ in remotioribus partibus. Multorum quoque pulsuum rationes reddi non possent. Nam si solum à *ἐκτασει* atque inflatione organorum vitalium pulsus fieret, nulla à facultatis peculiari constitutione daretur pulsuum differentia; cum tamen certum sit, pulsus vehementem à facultate forti, debilem à debili ortum habere: adestque interdum in pestilentibus febribus maximus feruor atque æstus; cum tamen pulsus ob debilitatem virtutis sint languidi. Sicut & illud absurdum est, motum tam certum, & in quo tam exactus ordo & harmonia obseruatur, & multa præsentia & futura cognosci possunt, solum à causa accidentali dependere. Quibus omnibus ipsa experientia & sensus suffragatur. Si enim viuum animal aperiatur, atque cor eximatur, aliquandiu adhuc videtur moueri; etsi sanguis iam effluxit. Quapropter cum Galeno & Medicis statuimus, cor & arterias non dilatari, quia implentur, sed impleri, quia dilatantur. Dilatatur autem cor à peculiari facultate sibi insitâ, quam vitalem & pulsificam nominant, quæ qualis sit, alibi dictum. Atque hanc vim & potentiam cordi inesse manifestum est: sed an & arterie talis vis insit; an verò aliunde eam arterie accipiant, controuertitur. Nam ut de ea opinione, quæ iam refutata est, nihil dicam, quæ statuit, ob sanguinem feruidum, qui in arteriis continetur, artenarum pulsus fieri, aliqui in ea sunt sententia, arterias vim *σπυρνω* seu pulsificam insitam habere, quæ tamen facultas à spiritu à corde effuso exciteretur, atque in actum deducatur. Atque hinc accidere, ut, si spiritus à corde non influat, & pulsus non edatur, neque vlla vis pulsandi moueat. Alij & plerique Medici Galenum secuti vim pulsificam primò cordi competere statuunt, atque hinc eam in arterias influere, iisque communicari, & quidem non per tunicas earum; quod inde colligunt, quod pars arterie vinculo intercepta non pulsatur, quod non fieret, si facultatem *σπυρνω* in se haberet arteria. Verum hac de re prolixius disputandum non censemus. Nam si facultates omnes ab animæ essentia per emanationem simplicem fluunt, in organis verò idoneis, ut subiecto, recipiuntur, arterie autem & ipsæ non solum animatæ sunt, sed non minus, quam cor, pulsandi organa: quid absurdum est, statuere, ipsis etiam arteriis aliquam vim pulsandi inesse? Interim tamen facile conceditur, arterias moueri non posse, nisi rectè sint dispositæ, calidoque viuifico à corde perfusæ. Vnde Galenus, 8. de Operum D. Sennerti Tom. I.

An arteria
insitam ha-
beant facul-
tatem pulsi-
ficam.

A placit. Hipp. & Platonis cap. 7. ab insito calore artenarum motus causari scribit: non quod calor præcipua pulsus causa, sed tantum instrumentum sit. Sicut & id concedi potest, esse quidem in arteriis facultatem *σπυρνω*, sed cum dependentia à corde. Cum enim omnes quidem partes, atque inter has arterie quoque, animatæ sint, sed ita, ut anima in corde quasi radiceatur, atque hinc in omnes corporis partes sese distendat; facultates verò ab anima dependant: eo modo, quo anima à corde communicatur & dependet, etiam facultatem pulsificam à corde communicari arteriis concedimus: sed an facultas sola absque anima à corde in arterias influere possit, non sine causa dubitatur. Tandem *Vsus pulsus.*
B quod vsus & partes pulsus, quæ coniunctim cõmodissime explicantur, attinet, vsus pulsus in genere est, conseruare *σπυρνω* caloris natui, seu ut Auienna, l. 1. fen. 2. doct. 3. c. 1. loquitur, regere spiritum. Qui generalis vsus alios sub se complectitur, nimirum refrigerationem, ventilationem & nutritionem spiritus & caloris natui, ac fuliginosorum excrementotum expulsionem. Idque docet Galenus, 8. de placit. cap. 8. Arteria, inquit, dum distenduntur per capita, quibus cutem adeunt, exteriorem aërem in corpus attrahunt, atque id tribus de causis, ut refrigeret, ut ventilet, ut spiritum animalè gignant. Dum contrahuntur verò, quicquid in ipsis fuliginosum fumosumque creatum fuit, id expellendo elidunt. Primò enim cum viuentium calor sit feruidior, quam plantarum, quæ ob id etiã pulsus & respiratione opus non habent, aëre non solù per inspirationem (quæ fit per pulmones) sed & transpirationem (quæ fit per poros cutis) attracto opus fuit, qui calorem internum temperaret, ne nimium effrueretur. Deinde ventilatione præstat pulsus, id est, separationem fuliginum à calida substantia. Cum enim aëris motu quælibet flamma feruidior reddatur, deinde eo fumi, à quibus extingui poterat, auferantur ac separentur, & flamma ad alimentum remittatur, ut nutrita quasi reuiuifcat & viuidior reddatur, animalium verò calor in reconditis corporis partibus delitescat, aërisque externi beneficio frui non possit: ne à suffocatione periclitaretur, Creator istud artificium corpori indidit, & arterias constituit, quarum pulsus aër attractus calorem internum ventilaret. Etsi enim & per respirationem aër attrahatur: tamen vniuersi corporis & partium à corde remotarum calor per eam gubernari non potuit, sed hæc per poros cutis aëris attractio adiungenda fuit. Tertio pulsus ad generationem spirituum animalium facere, alleg. loc. docuit Galenus. Vbi cõmodius dictum putarè, ad generationem spirituum simpliciter, vel ad generationem spiritus vitalis: nisi quis forsitan in generaliiori significatione per *σπυρνω* etiam vitalem spiritum intelligere velit. Nam motus tam cordis, quam artenarum non proximè ad generationem spirituum animalium, sed vitalium destinatus est. Licet enim per respirationem quidem aër etiam per nares proximè ad cerebrum attrahatur: tamen motus cordis & artenarum cerebro proximè aërem non communicant, sed per illos attractus aër spiritus solum vitales reficit, qui postea animali materiam suppediunt. Nutriti enim, seu potius generari spiritus vitales etiam ex aere attracto, negandum non est, quod tum ex aliis, tum ex isto patet, quod pro constitutione aeris spiritus puriores & impuriores generantur. Docuitque Galen. idem, 12. meth. med. c. 5. vbi spiritum in corde & arteriis contineri, & tum ex sanguine, tum ex respiratione nutriti scribit. Et 7. de placit. Hipp. & Platonis c. 3. inquit: spiritus, qui in arteriis continetur, vitalis & est, & dicitur, & in

arteriis ac corde gignitur, materiã generationis ex inspiratione & humorũ exhalatione sumpta. Quod & ipsum docuit Hippocr. *lib. de aliment. ἀρχή*, inquit, *ἡ ἀρχὴ τῆς ἀναπνοῆς πῖνευς, πῶμα, βρογχος, ἀναπνοή, καὶ ἡ ἀλλή διαπνοή*: alimenti spiritus principium, nares os guttur, pulmo reliquaque perspiratio. Tandem etiam per pulsum fuliginosa excrementa, quæ in generatione spiritus vitalis & sanguinis arteriosi proneniunt, expelluntur. Hos verò vsus præstat pulsus per geminum illum motum, ex quo ceu

Partes pulsus. partibus componitur, nimirum per *συστάω* & *διαστάω*, seu arteriæ dilatationem & contractionem. Cùm verò hi duo motus sint oppositi: etiam duæ quietes intercedant necesse est. Cùm enim motus ad suum terminum peruenit, necessarium est, vt ibi quiescat; neque potest res moveri ad oppositum, nisi prius quiescat. Atque ita necessario inter hos motus oppositos duæ quietes intercedunt, vna, quæ diastolen; altera, quæ systolen sequitur: & nisi hoc fieret, idem moueretur motibus oppositis, & ex oppositis motibus vnus continuus motus fieret; quod est impossibile, vt monstrat Aristoteles, *8. phys. cap. 7. t. 62*. Vt autem hi motus sunt oppositi, & ad oppositos terminos fiunt: ita non ad eundem finem destinantur, nec eundem vsuum habent. Dilatatione quidem fit attractio, ad caloris refrigerationem, ventilationem & spirituum generationem. Contractio verò imprimis ad fuliginum expulsionem facta est. Cor quidem, dum dilatatur, attrahit sanguinem, spirituum vitalium sanguinisque arteriosi materiam, & aërem ex pulmone per arteriam venosam. Arteriæ verò à venis vicinis aliquid sanguinis tenuioris alliciunt, præcipuè verò aërem per oscula sua in poros cutis attrahunt, ad spirituum generationem, refrigerationem & ventilationem. Per systolen autem seu compressionem imprimis fuliginosa excrementa expelluntur, deinde & spiritus, & sanguinis arteriosi aliquid singulis partibus communicatur. Atque hinc accidit, quòd, vbi in febribus est magnus calor, multique fuliginosi vapores ascendunt, quod fit præcipuè in principio paroxysmi, contractio fit major, quàm dilatatio: cùm verò postea calor est in summo, dilatatio fit major, quia maiore refrigeratione & ventilatione tum opus est.

Dilatationis vsus. Contractio vsus.

A fit, secundo tempus, quod consumitur in spatij transitu, tertio quies quæ motum vtrumque sequitur, quarto mouens, quinto instrumenta. Atque hinc differentia pulsum simplices peruntur. Et si enim in vnoquoque pulsu quinque hæc requirantur: tamen quælibet simplex differentia vnum horum præcipuè respicit, & simplices differentia sunt, quarum quælibet vni causarum pulsus respondet. Primo enim, respectu spatij seu quantitatis distensionis, in spatio æstimatur magnitudo & paritas pulsus, atque hinc dicitur pulsus alius magnus, alius paruus. Tempori, quod arteria in motu consumit, respondet qualitas pulsus, vt pulsus alius dicatur celer, alius tardus. Quantitati quietis respondet crebritas & raritas pulsus, & prout parum vel diu in quiete moratur, dicitur creber vel rarus. A motore pendet vehementia & debilitas, atque hinc pulsus alius dicitur vehemens, alius debilis. Tandem ab organo pulsus, quod est arteria, quæ nunc est mollior, nunc durior, oritur differentia, quod pulsus alius est mollis, alius durus. Atq; ita simplices pulsus decem erunt, magnus, paruus, celer, tardus, creber, rarus, vehemens, debilis, durus, mollis: aut si inter oppositos pulsus moderatum seu mediocre in suo genere interijciamus, quindecim erunt pulsus simplices, quos iam in specie considerabimus. Et si verò nonnulli alias etiam differentias addant: tamen sunt vel incomprehensibiles (cùm tactu non percipiuntur) vel inutiles, & propterea merito prætermittuntur. Neque sine causa dixisse videtur Ioan. Baptista Montanus, *consil. 256*. ea, quæ alij de alijs dicunt, forsitan esse imposturam, & imprimis quod minores differentias illas, in quas enumerata pulsum genera ab autoribus diuiduntur, arinet, de ijs ingenue fatetur idem Montanus, *consil. 257*. se eas cognoscere non potuisse, & Galenum hac in re nescio quid Græci habuisse existimat, atque se credere ait, Galenum, cum ista scriberet, & pulsum genera ad minima diuideret, risisse. Vt ut autem sese istæ differentia habeant, & ratione atque intellectu colligi possint: tamen proculdubio omnes tactu perceptibiles non sunt, vt suo loco dicitur. Primo pulsum magnum & paruum dici diximus respectu spatij, per quod transit & mouetur arteria, seu magna ea sit, seu parua. Et si enim arteriæ aliæ sint maiores, aliæ minores, & proinde aliæ maius, aliæ minus, in motu spatium occupent: tamen cuique suum & definitum, in quo naturaliter moueatur, spatium attributum est, quod si arteria motu saltem occupet & permeet, pulsus est moderatus, atque inter paruum & magnum medius: quod si id excedat, est pulsus magnus: contra, si illud non totum peruadat, erit pulsus paruus. Cùm vero in spatio longitudo, latitudo & profunditas considerari possit: pulsum magnum & paruum nonnulli in alias tres differentias diuidunt, scilicet longum & breuem, altum & profundum, latum & angustum: quibus si moderatus addatur, nouem inde fiunt genera. Atque si isti modi inter se coniungantur viginti septem differentia, quæ pulsus octoginta & vnum complectuntur, emergunt, quas qui volent cognoscere, legat Galenum, *1. de diff. puls. c. 5*. Secunda differentia est à tempore, quod in motu consumitur, seu à qualitate motus petitur, atque hinc pulsus alius celer, alius tardus, alius moderatus dicitur. Celer pulsus est, cum arteria breui tempore spatium suum percurrit, tardus, cum longo, moderatus, cum mediocri tempore spatium id emittitur.

Pulsuum simplices differentia.

Pulsuum simplices differentia quot.

Pulsus magnus & parvus.

Celer & tardus.

De simplicibus Pulsuum differentijs.

C A P. I I.

Pulsuum differentia plurimæ ab autoribus recensentur; sed ab alijs aliter: quæ tamen omnes commodissimè in tres classes redigi possunt. Primo enim differentia aliæ sunt absolutæ, aliæ relatiuæ. Absolutæ differentia sunt, cum pulsus quamque differentiam absolutè & in sua natura, nullâ ad aliam differentiam factâ comparatione, consideramus. Respectiuæ verò differentia illæ sunt, quæ ex pulsum comparatione inter se oriuntur. Absolutæ rursus sunt duplices, simplices & compositæ. Quæ tria pulsum genera, simplices, compositos, & relatiuos, ordine videbimus; initio factò à simplicibus pulsum differentijs. Cùm autem ad motum localem quinque requirantur, Mouens; spatium, per quod fit motus; Tempus; & si motus ex contrarijs est compositus, Quies inter duas oppositos motus intercedens, & tandem Instrumenta, per quæ motus perficitur: pulsus verò motus localis sit: etiam hæc quinque in eo considerata sunt, primò spatium, per quod

Quæ in pulsum sunt consideranda.

In motu enim celeri & tardo definiendo non solum temporis quantitas, sed & spatium, per quod fit motus, respiciendum est. Isque est motus celer qui equali tempore maius spatium, vel minori equali conficit: Tardus vero, qui equali tempore minus spatium, vel maiori equali conficit: Exempli gratia, si duo currant, atque alter 12. horis sex miliaria conficiat, alter tria horis sex: neuter altero tardius vel celerius mouebitur; etsi alter 12. horas, alter sex saltem insumpserit: quia utrobique est eadem ratio temporis ad spatium, nempe dupla. Si vero alter duodecim horis quatuor, alter duodecim horis sex miliaria percurrat: celeritate & tarditate motus discrepant; etsi uterque idem tempus insumpserit: quia impar est ratio temporis ad spatium; ibi tripla, hic dupla. Vnde & pulsus moderati non immerito sunt dicendi, qui equali, & quod naturaliter visitatum est, tempore equali spatium conficiunt; qui vero idem spatium minore, vel equali tempore maius spatium percurrunt, celeres; contra, qui maiori vel pari tempore minus, tardi sunt appellandi. Verum quia non omne spatium, quod arteria transit, tactu cognoscere licet: Medici in definiendo & dignoscendo pulsu celeri, vel tardo ad ipsam motus qualitatem imprimis respiciunt; An nimirum is incitatus vel remissus sit. Ut enim in aliis corporibus, quae mouentur, ea, quae a locis, a quibus discedunt, sese facile explicant, celeriter moueri iudicantur: tarde vero ea, quae in locis morantur, & nec facile, nec leuiter sese ab iis explicant: Ita etiam inter pulsus ij habentur celeriores, qui a locis suis sese facile explicant, atque in iis moram non faciunt, tardi contra. Cum enim celeritas non sit differentia, sed qualitas motus: ex effectu potissimum cognoscitur. Effectus autem celeritatis est, citò transferre corpus de loco in locum; tarditatis vero lentè. Hippocrates, 6. epid. com. 2. 1. 10. celeritatem & tarditatem in respiratione extensionem & vrgentiam nominat. Extendens enim, ut Galenus, 3. de difficult. respir. c. 3. explicat, spiritus tardus est, vrgens autem velox. Idem docuit Galenus, in libello de puls. ad tyr. cap. 3. Proprie, inquit, ad motum pertinent celeritas & tarditas; quorum haec est motus remissus, illa incitatus: de quibus faciendum est iudicium ex comparatione naturalis pulsus. Tertia differentia sumitur a tempore quietis. Cum enim pulsus ex duobus contrariis motibus constet, dilatatione nimirum & cōstrictione, geminam quietem, ut dictum, in eo reperiri necessarium est; vnam post diastolen ante systolen, alteram post systolen ante diastolen. Non enim Natura alium motum inchoat, nisi prius sedato contrario. Cum autem quietis tempus non semper vnum sit, haec oritur inde pulsus differentia, quod alius dicitur frequens, seu creber, alius rarus. Frequens seu creber est, qui breui quiete interposita perficitur, Rarus, qui longa; Mediocris, qui medio modo sese habet. Etsi vero cum quies gemina in pulsu sit, inde etiam duplex crebritatis & raritatis pulsuum possit statui differentia, vna in quiete externa, in qua si non diu pulsus immoratur, fit pulsus in externa quiete creber; & si diu immoratur, fit pulsus in eadem quiete rarus: altera in quiete interna, ob quam etiam pulsus fit creber, vel rarus, prout parum vel diu in ea pulsus immoratur: tamen, ut Galenus rectè monet, in libello de puls. ad tyron. cap. 4. consultus est, si tyrones hic, quasi insensibilis sit omnino contractio, sese exercent, & in pulsu crebritatem & raritatem ex toto eo tempore, quod contractionem & geminam quietem complectitur, aestiment. Vnde diuidit pulsus in ictum & interuallum. Ictū

A nominat arteriae motum tactui occurrentem: Interuallum vero interpositum tempus inter duos ictus, quo contrahitur, distenditurque arteria, quod quod breuius vel longius est, eò pulsus dicitur esse frequentior vel rarior. Quarta differentia sumitur à virtute arteriam mouente, quae ut fortis est vel debilis, ita etiam pulsus efficit vehementem vel debilem. Vehemens enim pulsus est, qui tangentis manum valde, & cum renitenti percutit, & quasi tactum euerit: Debilis, qui debiliter manum ferit. In vehementi nimirum pulsu est vehemens, & quasi tactui resistens arteriae motus: debilis vero non vehementer tactum afficit, eique facile cedit. Etsi vero vulgò apud authores *σφοδρῆς* seu vehementiae nomen dicatur κατ' ἐπιρροίαν ἰσχυρῆς τῆς ἀφ' αὐτῆς ταχέως, de contenta seu forti, simulque celeri actione; & homines ij *σφοδρῆς* dicantur, qui *δύναμις πάλαι ἐπιρροῆς κινήσει*, qui contentam & celerem edunt actionem, ut habet Galenus, 3. de diff. puls. cap. 5. & propterea idem Galenus, *ibidem*, scribat, si vocabula medica constituendi potestatem haberet, sibi que liberum esset nomina pulsibus imponere, simplicem qualitatem ac differentiam *τῆς ἀντιθέσεως* ac tactum euerentium pulsuum, se nominatum ἰσχυρῆς, ἢ σφοδρῆς, ἢ δυνάμει, vim vel robur, vel contentionem, vel simile quid: differentiam vero ex hac & celeritate compositam, *σφοδρῆς*, seu vehementiam se appellaturum. Verumtamen quia nomen *σφοδρῆς*, seu vehementiae maxima pars Medicorum de vna è simplicibus differentis usurpat, & illud retinendum nec mutandum censet. An vero moderatus quoque pulsus hic adiungendus sit, non immeritò dubitatur. Cum enim sani ac temperati corporis actiones omnes fortes esse debeant: etiam pulsus eius debet esse ἰσχυρῆς ἢ σφοδρῆς, & non inter vehementem & languidum medius, qui iam aliquam debilitatem includere videtur. Et reuera si vehementem pulsus debili opponamus, hominis sani pulsus vehemens esse, atque ab omni debilitate recedere, neque moderatus esse debet, si mediocritatem eum vehementi pulsui conferamus. Verum cum quaedam latitudo sit vehementiae, atque alio modo vehemens sit pulsus in corpore naturaliter & rectè sese habente, alio vero, & longè vehementer in corporibus, qui sese exercuerunt, aut ira cōcitati sunt, aut qui vino sese repleuerunt: si hi pro extremis habeantur, illi quodammodo pro temperatis & moderatis haberi possunt: ipsi tamen etiam vehementes, verum inter debiles & vehementes illos, qui à causa non naturali proueniunt, medijs. Vltima differentia pulsuum simplicium sumitur à qualitate arteriae. Haec enim aut dura est, & resistit tactui, aut est & mollis & flaccida, eique cedit, atque hinc pulsus dicitur, alius durus, alius mollis. Etsi vero inter pulsuum durum & vehementem, ac mollem & debilem magna sit convenientia, & tam in duro, quam vehementi sit quaedam violentia, quae abest à molli & debili: tamen non ita difficulter discerni possunt. Vehementia enim pulsuum consistit imprimis in impellendo & eueritendo: durities in premendo & contundendo: & vehemens pulsus quod agit, id impetu & vi agit, per quam quasi tactum euerit, & prementis digitos reicit: Durus autem non vi & vehementia agit, quod agit, digitosque non à se pellit, sed eorum pulpas comprimit, & quasi ingreditur. Id quod etiam in alijs rebus videre est. Actiones leonum, tauro- rum, ventorumque & fluuiorum decursus sunt vehementes, & quaecunque renituntur, euerunt vehementia, non duritie: lapides & ferrum dura

Vehemens & debilis.

Frequens & rarus.

Duri & molle.

sunt. Finge itaque manum rapido atque fluctui occurrere: finge eandem occurrere lapidi, qui sensum admoueat: ex aquæ rapido fluctu manus impellitur, & evertitur, non duritie, sed impetu; ex lapide premitur, sed non impellitur atque evertitur. Cum verò durities non eiusdem modi semper esse videatur; & alia sint dura, quia tenduntur, ut vesica inflata; alia, quia concreuerunt, ut glacies; alia ob siccitatem, ut ossa, lapides, lutum: etiam pulsum durorum non eadem est ratio. Præcipue & proprie ij pulsus dicuntur duri, qui ab arteriæ siccitate proueniunt: deinde qui tales euadunt obtensionem, seu ea fiat ob plenitudinem vasorum, ut in inflammationibus accidit, seu conuulsionem morbosarum partium.

De compositis Pulsuum differentiis.

CAPVT. III.

QVI pulsum simplices differentias perspectas habet, facile etiam compositas differentias inuenire poterit, easque omnino plurimas, & tam varias, ut si quis omnes recensere velit, obscuritatem ferè aliquam huic doctrinæ allaturus sit. Quapropter danda opera, ut vtiliores ac vsui medico magis accommodatæ saltem enumerentur. Imprimis verò cauendum, ne *ἡ ποιεὶ ἀόριστοι*, ut Græci appellant, hoc est differentia, quæ simul consistere non possunt, inter compositos pulsus referantur. Exempli gratia, pulsus magnus cum debili subsistere non potest. Virtus enim languida arteriam per magnum spatium non distendit & attollit, sed ut pulsus magnus fiat, naturæ robur requiritur. Ita pulsus magnus & durus coniungi non possunt. Durities enim obsistit magnitudini: neque possibile est, ut arteria durior tantum distendatur, ut possit efficere pulsum magnum. Hæ itaque præcipue sunt pulsum compositorum differentia.

Magnus,	Celer,	Creber,	Vehemens,	Mollis.
Magnus,	Celer,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus.
Magnus,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus.
Moderatus,	Celer,	Creber,	Vehemens,	Durus.
Moderatus,	Celer,	Rarus,	Debilis,	Mollis.
Moderatus,	Moderatus,	Creber,	Vehemens,	Durus.
Moderatus,	Moderatus,	Moderatus,	Vehemens,	Moderatus.
Moderatus,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus.
Moderatus,	Moderatus,	Moderatus,	Debilis,	Mollis.
Moderatus,	Moderatus,	Rarus,	Debilis,	Mollis.
Moderatus,	Tardus,	Rarus,	Debilis,	Mollis.
Paruus,	Celer,	Creber,	Vehemens,	Durus.
Paruus,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus.
Paruus,	Tardus,	Moderatus,	Moderatus,	Moderatus.
Paruus,	Tardus,	Rarus,	Debilis,	Durus.

Et quæ septimo loco posita est differentia, eam Authores pro norma quasi & regula reliquorum pulsum constituunt, & propterea quadratum seu *ἰσοπέπλον* nominant, quod corpori optimè temperato, quod Medicis *ἰσοπέπλον* & quadratum appellatur, sit peculiaris. Verum qui pulsus simplices coniungi, & quidem vtiliter possint, clariùs ex causis pulsum patebit; quæ ad tria potissimum redigi possunt, nimirum facultatem, vsuum, & instrumenta, quæ quia variè inter se implicantur, variæ etiam oriuntur pulsum compositorum differentia. Implicantur autem aut omnes simul, aut vsus & instrumenta, aut vsus & facultas, aut facultas & instrumenta, quæ omnia rursus variis modis possunt sese habere. Potest enim facultas esse firma, vsus mediocris, instrumenta mollia: potest esse facultas infirma, vsus magnus, instrumenta mollia: quæ

A omnia plures pulsum differentias pariunt.

De Pulsu aequali & inaequali.

CAPVT. IV.

R ESPECTIUE seu relatiue pulsum differentia tres sunt. Vel enim respectus fit ad æqualitatem, & inæqualitatem, vel ad ordinem, vel ad proportionem seu *ῥυθμὸν*. Primum æqualitatem seu inæqualitatem quod attinet, nihil aliud est æqualitas & inæqualitas, quam vnius rei in pulsibus cum alia collatæ convenientia, vel discrepantia. *Æqualitatem autem & inæqualitatem Medici primò diuidunt in æqualitatem vel inæqualitatem simpliciter & absolutè talem; vel æqualitatem aut inæqualitatem secundum quid, quæ in quodam saltem genere est. Absolutè enim & simpliciter æqualis pulsus dicitur, qui neque in magnitudine, neque in celeritate, neque in frequentia, neque in vehementia, neque in mollitie immutatur. Si verò in nullo horum æqualitas seruetur, & neque eadem quantitas distensionis, neque qualitas motus, neque quies, neque vehementia, neque arteriæ status permaneat, vocatur pulsus absolutè & simpliciter inæqualis. Si autem non in omnibus his pulsus æqualitatem seruat, neque tamen etiam in omnibus inæqualis redditur: secundum quid, & in quodam inæqualis esse dicitur, denominatione ab eo desumpta, in quo æqualitatem non seruat. Ita potest dici inæqualis in magnitudine, in celeritate, si in his solum quædam inæqualitas obseruetur, in reliquis verò maneat æqualitas. Deinde has inæqualitates rursus diuidunt in systematicam seu collectitiã, & singularem. Inæqualitas systematica est, quæ in pluribus pulsibus obseruatur; seu, est primi pulsus, ac reliquorum insequentium inæqualitas. Hæc rursus duplex est, nimirum inæqualitas æqualiter, & inæqualitas inæqualiter. Inæquales æqualiter pulsus sunt, cum sicut se habet in mutatione primus ad secundum, ita se habet secundus ad tertium, & tertius ad quartum, & sic deinceps. Inæquales verò inæqualiter sunt, qui non æqualiter sese habent in mutatione, nec sicut primus habet sese ad secundum, secundus se habet ad tertium, & tertius ad quartum. Neque alicui hoc mirum videri debet, rem eandem dici æqualem simul & inæqualem. Quatenus enim pulsus à propria natura permutati æqualitatem amittunt, dicuntur inæquales: sed quatenus semper æqualem faciunt mutationem, dicuntur æqualiter inæquales: sicut si faciant inæquales mutationes, inæqualiter inæquales nominantur. Exempli gratia, sit secundus pulsus paulò minor primo; & tertius tantò minor secundo, quantò secundus fuit minor primo: & rursus quartus tertio tantò minor, quantò tertius fuit minor secundo, atque ita deinceps: hæc pulsum series est quidem inæqualis, sed quia semper æqualem facit mutationem, appellatur inæqualis æqualiter. Atque hos pulsus hoc modo se habentes Græci *ῥυθμίους* à similitudine caudæ muris appellant; nonnulli decurtatos nominant. Ut enim muris vel foricis cauda ab aliqua crassitie sensum & æqualiter in acutum tendit: ita pulsus hic in magnitudine sensum & æqualiter imminuitur, sequensque ictus semper minor est priore. Horum autem pulsum Medici potèd aliquas differentias constituunt. Quidam enim perpetuò imminuuntur, donec tandem planè in quietem desinant, & pulsare amplius cessent, quos Græci *ῥυθμίους ἐκλειπνύσας*,*

Æquales & inæquales pulsus quos simplices.

Absolutè æqualis pulsus.

Absolutè inæqualis pulsus.

Pulsus secundum quid inæqualis.

Inæqualitas systematica.

Inæquales æqualiter.

Inæquales inæqualiter.

Pulsus ῥυθμίους seu decurtatos.

ἄγυρι deficiētes.

myrtos deficientes nominant. Quidam verò mi-
nui tandem cessant, ac non planè in quietem desinunt. Vtrique rursum non sunt vnus generis. Alij enim paruitatem, ad quam gradatim peruenerunt, seruant, qui proprio nomine carent: alij non perseverant in ea paruitate, sed iterum augentur, & ad magnitudinem redeunt, quos Græci *μυρτινὴν τὰν ἀποκινωμένην*, decurtatos reciprocos recurrentesve nominant. Et huiusmodi varij sunt. Qui enim iterum augentur, vel ad pristinam redeunt magnitudinem, vel ad minorem, vel ad maiorem; & quidem ambo iis excessibus augentur, quibus immutari sunt, vel maioribus, vel minoribus. Idem etiam de deficientibus accipiendum est. Alij enim ex his reciproci sunt alij non. Inæqualiter verò inæquales pulsus & ipsi varij sunt, in magnitudine distensionis, in celeritate & tarditate, & raritate, & crebritate, in vehementia & debilitate, in duritie & mollitie. Qui tamen omnes peculiaribus nominibus carent, præter paucos, quibus nomina indiderunt antiqui, atque alios appellarunt intermittentes, alios deficientes, alios intercurrentes, intercedentesve, Intercurrentis nomen ei, quæ in crebritate est, inæqualitati conuenit. Intermittentis verò illi, quæ in paruitate & raritate: vel, ut Galeno magis placet, intermittentis nomen ei proprie conuenit inæqualitati, quæ fit in sola raritate: cum, qui in paruitate habent inæqualitatem, potius deficientes vocandi sint. Intermittens enim pulsus inæqualis fit ob nimiam raritatem, deestque ei vna, vel duæ, vel tres pulsationes. Arteria enim in quiete illa immoratur, ut pulsatio aliqua interdus deficere videatur, & pulsus tam fit rarus, ut cessasse plane ab omni actione videatur, vnde intermittens appellatur: verum postea rursus motum aggreditur. In deficiente autem pulsus arteria postquam inæquales fecit pulsationes, planè deficere in motu, & cessare videtur, ut præ nimia paruitate arteria putetur esse motu omnino destituta. Hic si ad pristinum redit motum, deficiens reciprocus nominatur. Etiam verò intermittens & deficiens conuenire videntur: tamen non parum differunt. Deficiens enim reciprocus post longum intervalum, quo homo videtur pulsu destitui (solum enim ad sensum, non reuera, tum quiescit arteria) redit: intermittens verò ad summum post quinque pulsus intermissos reuertitur, aut si diutius moretur, mortis prænunciatus est, & iam pulsus abolitionem significat. Intermittens enim pulsus fit à facultate ob debilitatem quiescente, & ab actione cessante: Deficiens verò à facultate diminutè agente, & pulsus tam paruum efficiente, ut tactu amplius percipi non possit: et si reuera planè non cesset: idè deficiens pulsus saltem spectat paruitatem; intermittens verò raritatem. Intercurrentes seu intercedentes intermittentes sunt oppositi. Nam sicut intermittentes post aliquot pulsationes vna atque altera pulsatione deficient: ita in intercurrentibus post quosdam pulsationes vna, vel plures pulsationes interueniunt, quæ inæqualitatem crebritatis inducunt, sicut illæ raritatis. Nonnullis tamen placet, etiam hac in specie inæqualitatem in celeritate reperiri. Nam ea pulsatio, quæ inter duas media intercurrit, celerior est iis, inter quas media existit. Quapropter detrahit natura à quietibus, quod in hoc intermedio motu temporis consumit, atque ob id quietes esse breuiiores oportet, pulsusque crebriores. Hoc tamen loco obseruandum, ne quis in hac re turbetur, auctores pulsus *μυρτινὴν* non solum in systematica inæqualitate, quæ in pluribus pulsibus deprehenditur, constituere,

verum etiam in inæqualitate simplici atque in vno pulsu. Atque hic *μυρτινὴν* nominant eos, pulsus, quando tangentibus pulsus quatuor digitis, pulsus, qui apparet sub digito, qui tangit arteriæ partem cordi propiorem, & maior cæteris; sub secundo vero est maior; & adhuc minor sub tertio; & adhuc sub quarto minor. Nam & hic pulsus emulatur eandem moris. Verum de inæqualitate pulsus singulari, & quæ in vno pulsu fit, iam dicendum est. Est autem inæqualitas singularis, seu simplex pulsus, quæ in vno arteriæ actu deprehenditur. Atque hæc vel est in vna parte arteriæ, vel in pluribus, siue sub vno digito, vel pluribus, vel omnibus. Inæqualitas in vna parte arteriæ, seu sub vno digito est, quando in dilatatione, vel constrictione diuersitas quædam in celeritate reperitur, ita ut vnus motus pars alia celerior, alia tardior percipiatur. Atque hanc inæqualitatem auctores in tres differentias diuidunt, pulsus nimirum intermittentem, imparitatem, & *διχοτόμην* seu bis pulsantem. Intermittens in vno pulsu est, quando dilatatio arteriæ, antequam ad terminum suum & externam quietem peruenit, in medio quasi motu interruptitur, & quiete interpolatur, ita tamen, ut non maneat in quiete, sed motum perficiat, & ad consuetum terminum, quietem externam perueniat. Cuius Auctores nonnulli plures differentias constituunt, inter quæ præcipua est pulsus Græcis *ἀποκινωμένη*, Latinis caprizans dictus, cum scilicet diastole quasi media quiete interruptitur, ita tamen, ut post quietem facultas fortius insurgat, motumque perficiat: vnde in caprizante pulsus est in vna diastole quasi duplex ictus, & quidem posterior priore celerior. Nomenque hic pulsus accipit à saltu caprarum, quæ, cum aliquem adorantur, inter saltandum quasi sublimes hærent, & antequam motum perficiant, quiescere videntur, sed mox maiore impetu & celeritate motum absoluunt & perficiunt. Deinde imparitatem, qui Græcis *ἀποκινωμένη* dicitur, est, quando motus quidem est continuus, nullaque quiete interruptus, verum pars distensionis alia est tardior, alia celerior: ut si motus distensionis tardè incipiat, & postea celeriter absoluitur, aut contra celeriter incipiat, & postea tarde desinat. Tertius est pulsus *διχοτόμος* Græcis dictus, *ἀποκινωμένη*, quod est bis pulsare, qui accidit, quando arteria incipit moueri, sed antequam motum perficit, retrò cedit, & exiguâ factâ contractione, iterum assurgit ad motum perficiendum, & secundò ferit, ut ita duplex appareat pulsatio, quæ tamen vnicâ distensione constat. Altera enim distensio noua non est, sed prioris complementum; cum non separentur & discernantur cognoscibili quiete. Nam licet arteria recurrat: nulla tamen apparet quies (quamuis adit) quæ inter motus illos interueniat, eosque discernat. Huius pulsus naturam respiratio nobis monstrare potest. Nam accidit sæpe, ut qui aliquid meditantur, aut affectu aliquo tenentur, loco vnus in respirando distensionis, parua interpositâ contractione, duas quasi faciant; quod & in pueris stentibus, dum anhelant, videre est. Atque horum pulsuum nonnulli plures differentias ponunt, quas qui cognoscere cupit, legat Galenum, *lib. 1. de differ. puls. cap. 14. 15. 16.* Combinationes enim tales faciliè institui possunt: sed an cognosci queant, id non ita planum est, de quo postea dicitur. Secunda verò inæqualitas etiam quoque in vno pulsus contingat: tamen non in vna parte arteriæ accidit, sed in pluribus, cum nimirum in vna diastole pulsus duos, tres aut quatuor digitos ferit, sed eos in-

Decurtati reciprocus.

Intercurrentis. Intermittens.

Deficiens reciprocus.

Pulsus μυρτινὴν duplex.

Inæqualitas singularis.

Intermittens in vno pulsu.

Imparitas.

Dichotoma.

æqualiter; ita ut in vno digito pulsus aliter percipiatur, quam in alio: idque duplici modo. Vel enim est motus interruptus, ita ut aliqui digiti motum sentiant, aliqui non: vel est motus continuus, & arteria sub aliquibus digitis mouetur celerius, sub aliquibus vero tardius. Et quod exempli loco de celeritate dictum est, idem etiam de reliquis generibus, de quantitate distensionis, de vehementia, de mollitie dici potest. Et quidem qui ob magnitudinem in hoc genere sunt æquales, eos *μωύρος in vno pulsu.* cum scilicet pulsus sub primo digito est maior, minor sub secundo, adhuc minor sub tertio. Si vero pulsus sub medijs digitis sit maior, sub extremis utrinque minor, nominant pulsus prominentes, emimulos & prominulos, Græci *μωύρος* in vtramque partem; Archigenes *αενοεικόμα*, circumnutantem, siue circumnutentem pulsus appellat. Ex his porro simplicibus inæqualitatis differentiis alię compositę oriuntur. Possunt enim simplices inæqualitates variè coniungi, & vel inæqualitas systematica cum simplici, vel systematica cum systematica, vel singularis cum singulari complicari: vnde varię pulsuum differentię constitui possent. Verum pleręque nomine carent, paucisque tantum ab antiquis nomina indita sunt. Ex quibus præcipue sunt caprizans, vndosus, vermiculans, formicans, ferratus, hecticus. De Caprizante iam antea dictum est, quod sit in vna pulsatione, & in vna parte arteriæ, cum diastole quasi media quiete intercipitur, sed postea celerius & vehementius perficitur. Vnde in caprizante pulsu est duplex inæqualitas, in celeritate, & vehementia. Altera enim pars motus est celerior, & vehementior priore. Vndosum pulsuum constituunt duę potissimum inæqualitates, magnitudo nimirum diastoles, diuersa in diuersis partibus arteriæ, & crebritas diuersa; cum scilicet arteria quidem continuo ac motu non interrupto mouetur, verum inæqualiter, ita ut magnitudo appareat primo sub primo digito, deinde sub secundo, hinc sub tertio, tandem sub quarto, admodum vndarum sese attolentium & fluctuantium; vnde & nomen accepit. Ab vndoso pulsu sola magnitudine differunt vermiculans, & formicans. Nam vermiculans, ut & formicans, eodem modo hanc inæqualitatem habent, ut pulsus maior primo deprehendatur sub primo digito, hinc sub secundo, postea tertio, tandem quarto: sed in vermiculante arteria minus & tardius attollitur, quam in vndoso: estque gressui vermium similis, qui, sese inflectendo & contorquendo, lentè & paulatim progrediuntur, exhibetque speciem quasi arteriam perreptantis vermīs; vnde & nomen sortitus est. Vermiculante adhuc minor & tardior, sed frequentissimus est formicans; soletque fieri transitus ab vndoso in vermiculantem, à vermiculante in formicantem, ita dictum à gressu formicę, quę quidem crebros gradus facit, sed paruos, crebręque pedes monet, sed parum promouet, & parum spatij etiam longiore tempore emeritur. Serratus est, quando vna pars arteriæ magis attollitur, digitosque magis ferit, altera minus attollitur, digitosque minus pulsat. Hecticus pulsus à similitudine febris hecticę dictus videtur. Ut enim febris hectica nullam ferè in calore habet mutationem: ita & hic pulsus semper in eadem inæqualitate persistit, siue magnus sit, siue paruus; siue celer, siue tardus; siue creber, siue rarus; siue debilis, siue vehemens, siue durus, siue mollis. Tremens tandem seu tremulans ac palpitans pulsus habet inæqualitatem in pluribus pulsibus, in

A magnitudine, crebriate & vehementia, eo modo, quo in cordis palpitatione id videre est. Atque istę sunt præcipue pulsuum inæqualium differentię.

De Ordine ac Rhythmo in Pulsibus.

C A P. V.

Secunda pulsuum relatiuorum differentia constituitur, dum ad ordinem sit respectus. Hęc autem differentia solum competit pulsibus inæqualibus, atq; ordo & ordinis perturbatio in pulsibus, solum in pulsibus inæqualibus spectatur. Æquales enim semper ordinati sunt. Est autem pulsus ordinatus, qui etsi sit inæqualis, ordinem in pulsando aliquem seruat. Inordinatus vero est, qui & inæqualis est, & ordinem nullum in pulsando seruat, seu, ut Galenus, in lib. de puls. ad tyron. cap. 6. loquitur, cum pari semper numero paribus pulsibus intercurrit vnus impar, æqualitatem quidem corrumpit, sed proportio circuituum quendam ordinem conseruat. Est autem circuitus eius rei, quę fit, in seipsam conuersio seu reductio. Itaque si accidat, vt arteria quatuor efficiat pulsus æquales, quintus vero ab æqualitate desciscat: pulsus circuitus quidam factus dicitur. Quod si alter circuitus huic par sit, atque arteria etiam quatuor efficiat pulsus æquales, deinde iterum succedat quintus, qui ab illa æqualitate deflectat, dicitur pulsus ordinatus. Licet enim sint inæquales: tamen quia pares circuitus obseruant, & quintus semper in ordine reliquis inæqualis, dicitur pulsus esse ordinatus. Exempli gratia, sint primus, secundus, tertius, quartus pulsus magnitudine æquales, quintus vero minor sit, & à magnitudine præcedenti deflectat: pulsus talem inæqualem esse manifestum est: sed an ordinatus vel inordinatus sit, reliqui pulsus monstrabunt. Nam si sextus, septimus, octauus, nonus, æquales sint, & primo, secundo, tertio, quarto respondeant; decimus autem minor iis sit, ac quinto respondeat: pulsus est ordinatus. Quod si primus & secundus pulsus sint in magnitudine æquales, tertius vero minor; quartus, quintus, sextus, iterum magnitudine æquales, & septimus minor: est pulsus inordinatus. Non enim habet circuitus pares. Nam in primo circuitu post duos pulsus æquales vnus impar intercurtebat: in secundo vero circuitu, post quatuor demum æquales vnus inæqualis interuenit. Eodem modo sese res habet, si post plures pulsationes idem ordo obseruetur. Nam si pulsus decem sint magni, vndecimus paruus, & rursus decem magni, atque iterum vndecimus minor, est ordinatus pulsus. Quod si primo decem magni sint, & post hos paruus, & post paruum quinque saltem magni, est pulsus inordinatus. Ac, quod exempli loco de magnitudine diximus, etiam de celeritate, crebriate, & vehementia accipiendum est. Si enim in his æquales circuitus obseruentur, est pulsus ordinatus; si non, inordinatus. Inordinatos nonnulli rursus in absolute inordinatos, & non absolute inordinatos, seu inter ordinatos & inordinatos quasi medios diuidunt. Plures enim circuitus considerare iubent, atque si sequentes circuitus nullo modo primis respondeant, absolute inordinatum pulsuum nomen indum censent. Quod si posteriores circuitus, licet inter se impares, primis respondeant, non absolute inordinatos, sed medios inter ordinatos atque inordinatos esse existimant. Exempli gratia,

Pulsus ordinatus.
Inordinatus.

Inordinatum pulsuum differentie.

μωύρος in vno pulsu.

Caprizans.

Vndosus.

Vermiculans.

Formicans.

Serratus.

Hecticus.

Tremens.

fit primus & secundus magnus, tertius parvus; A quartus, quintus, sextus magni, septimus parvus; octauus, nonus, decimus, undecimus magni, duodecimus parvus, decimus tertius, decimus quartus magni, decimus quintus paruus; decimus sextus, decimus septimus, decimus octauus magni, decimus nonus paruus; vigesimus, vigesimus primus, vigesimus secundus, vigesimus tertius magni, vigesimus quartus paruus. Est quidem hęc quædam inordinatio, nec omnes circuitus sibi sunt pares: sed tamen in hac *ἀρῆσι* etiam quidam ordo reperitur; cùm quartus circuitus sit par primo, quintus secundo, sextus tertio, atque ita hic pulsus inter ordinatum & inordinatum quasi medius constituitur.

Rhythmus in pulsibus.

Antiquorum de rhythmo in pulsibus opinio.

Antiquorum de rhythmis opiniones tres erant. Primò enim quidam contractionem percipi posse negabant. Atque hi conferebant tempus distensionis cum tempore interualli, quod, vt supra dictum, comprehendit quietem externam, seu superam contractionem, & quietem internam seu inferam, & ex proportione diaholes cum interuallo rhythmum æstimabant. Alij verò contractionem sentiri posse docebant, atque hi rursus in duas sectas diuidebantur. Alij enim conferebant tempus systoles cum tempore dilatationis; Rhythmusque his nihil aliud erat, quam proportio temporis diaholes ad tempus systoles. Alij vero quietem adiungebant, & diahole cum quiete externa conferebant cum contractione cum quiete interna, rhythmumque ex proportione diaholes, ac quietis externę cum systole ac quiete interna æstimabant. Inter istas autem sententias potior fuit secunda, eorum scilicet, qui tempus systoles cum tempore diaholes conferebant: secundum quos *ρῦθμῶν* duæ præcipuè sunt differentiæ. Rhythmus enim alius est æqualis, alius inæqualis. Æqualis est, quando tempus contractionis æquale est tempori distensionis. Inæqualis verò, quando diaholes tempus maius vel minus est tempore contractionis. Æqualis sanorum hominum est proprius. Cuius tamen est magna latitudo, sicut etiam sanitatis est magna latitudo. Alij enim homines sunt calidiores, alij frigidiores, alij temperati, alij pueri, alij iuuenes, alij viri, alij senes, alij mares, alij mulieres; viuunt nunc in ætate, nunc in hyeme, in regione calida, vel frigida: secundum quæ rhythmus habent nunc tempora longiora, nunc breuiora. Pulsus igitur secundum horum sententiam, qui proprium temperamento, ætati, sexui rhythmum seruet, *ἄρρυθμος* dicitur; *ἄρρυθμος* verò, qui à proprio ætatis, temperamenti, sexus, rhythmo deflectit. *ἀρρυθμος* enim pulsus non *ρῦθμῶν* priuationem planè significat, sed vitium eius. Vitii autem huius tres differentiæ constitui possunt. Nam si pulsus dum à proprio rhythmo mutatur, vel deflectat in proximum ætatis vel temperamenti rhythmum, & *ἄρρυθμος* nominatur, vel non proximum, alium tamen in eodem genere, & *ἑτερορρυθμος* appellatur. Nam si planè à totius generis rhythmo deflectat, *ἔκρρυθμος* dicitur. Vt de ætate solum, quasi exemplo loco, dicamus, ætas quælibet proprium rhythmum in pulsu habet: exempli gratia, si puerorum motum pulsationis comparamus miuinz, iuuenum semibre-

Rhythmorum in pulsu asserentia.

Pulsus *ἄρρυθμος* *ἑτερορρυθμος* *ἔκρρυθμος*.

ἄρρυθμος *ἑτερορρυθμος* *ἔκρρυθμος*.

ui, virorū breui, senectutis longæ: si hunc rhythmum pulsus obseruet, *ἄρρυθμος* dicitur. Si verò pulsus pueri degeneret in pulsus iuuenis, aut viciniorum, dicitur *ἑτερορρυθμος*. Si in pulsus ætati simili proprium, nominatur pulsus *ἑτερορρυθμος*. Si autem deflectat in pulsus, qui nulli ætati est proprius, vt si diahole sit instar semibreuis, systola instar longæ, dicitur pulsus *ἔκρρυθμος*. Verum cùm fieri nequeat, vt tactus arteriæ motum, cum se intrò recipit, integrè cognoscat & percipiat: si ex collatione partium pulsus, quæ sensibus obuiæ sunt, de toto coniecturam facere velimus, decipi facilè possumus. Galenus itaque rhythmum non ex collatione temporis contractionis cum tempore distensionis constituit, sed potius ex collatione qualitatis motus, seu celeritatis & tarditatis, quas facilius est inter se conferre: vt ita illi rhythmus nihil aliud sit, quàm qualitatis diaholes & systoles; contractionis & distensionis inter se proportio, & pulsus *ἄρρυθμος* sit, in quo systole ac diahole æquè celeres sunt; *ἑτερορρυθμος* autem, in quo systoles & diaholes est inæqualis celeritas. Horum autem rhythmorum inæqualitatem in nouem differentias diuidere possumus. Nam diahole vel est celeris, vel moderata, vel tarda; systole itidem celeris, moderata vel tarda: quæ variè inter se coniungi possunt. Etenim diahole vel celeris, & systole celeris; vel diahole est celeris, & systole moderata; vel diahole est celeris, & systole tarda; vel diahole est moderata, & systole moderata; vel diahole est moderata, systole tarda; vel diahole est tarda, & systole celeris; vel diahole est tarda, & systole moderata, vel diahole est tarda, & systole tarda. Atque hæc, vt Galeni verbis, ex libello de puls. ad tyron. cap. 8. vtamur tyronibus de pulsuum differentiis sufficere existimamus: imò forsitan pauciora sufficissent. Etsi enim plures proponi possent, & ab alijs proponantur: tamen pleræque non tantum sunt difficiles, & coniectura potius, quàm sensu constitutæ ac comprehensibiles, verum etiam, vt plurimi doctissimi Medici censent, non solum tyronibus, sed & veteranis inutiles: plurimique, vt habet Herc. Saxonia, l. 1. de puls. cap. 32. cas differentiæ quæ ad Artem nihil conferunt, proponunt, non quod ipsi sensu eas cognouerint, sed vt Galeni mentem, alioquin obscuris verbis inuolutam, quoad fieri potest, plenius aperiant, aut nihil, quod à Galeno aliquando propositum fuerit, neglexisse videantur.

Galeni de rhythmis sententia.

De requisitis quibusdam ad Pulsus cognoscendos necessariis.

CAPIT. VI.

Altera pars doctrinæ de pulsibus complectitur rationem dignoscendi pulsus, camque maximi momenti, & Medico summo opere necessariam. Etsi enim ratione & discursu multæ differentiæ possint colligi, & multa de pulsibus constitui: tamen nisi tactu agnosci & comprehendi queant, Medico parum sunt vtilia. Vt verò summe vtilis hæc est doctrina: ita non paruam difficultatē coniunctam habet, ita vt nonnullis vix verisimile videatur, Galeni illas cogitationes immensas & *ἀκατάλαβους* à quoquam vnquam ad vsum practicum reuocatas esse, aut reuocari posse: quidam etiam censeant, nonnullos de pulsuum quorundam dignotione multa iactare, eo sine potius, vt non minus, quàm Galenus, & alii Medici sapere videantur.

Pulsus cognoscere difficile.

cur, quàm quod reuera eos agnoscant. Ita enim Ioannes Baptista Montanus, consil. 257. refert de quodam Medico, qui cùm dixisset, ægrum habere pulsuum ferrinum, atque alter doctior eum se deprehendere negaret, tandem & ipse professus est, nec se deprehendisse, hoc tamen ideo dixisse, ne, si forte alter eum cognouisset, ipse minus scire videretur. Ipse verò Montanus, *parte 2. Medicina p. 534.* ingenuè fateatur, se nunquam potuisse percipere constrictionem, neque se cupere, quod multi in rebus difficillimis faciunt, vt excellere videantur. Ac Galenus ipse, *lib. 1. de dignosc. puls. cap. 1.* scribit, se quidem à primis ætatis temporibus, & quamprimum Medicis cœpit operam dare, mirificam cupiditatem pulsus cognoscendi habuisse, nondum tamen vsque ad eum diem, quo ista commentatus est, omnem artem se assecutum esse. Fateretur etiam multos annos, an dignosci tactu clarè arteriæ contractio possit, se incertum fuisse, & in profunda hæsitatione volutatum fuisse: tandem verò cum acrius in inuestigationem incubuisset, speciem cōtractionis tactui apertè repræsentatam esse. Itaque, vt Ioannes Baptista Montanus, *allegato loco*, scribit, vel difficulter cognoscitur contractio, vel impossibile est illam percipi. *Quomodo enim, inquit, illam percipies, cum Galenus, qui subtilis fuit ingenij, de se narret, quòd viginti annis non potuerit illam exquisitè dignoscere? Exercuit enim se in tangendis pulsibus per continuos annos viginti, vt omnino illam perciperet: tandem se illam agnouisse dicit.* Verum idem, *pag. seq.* addit: *Deus scit, an quisquam reperiatur, qui illam cognouerit. Atque ego, ait, de Galeno etiam dubitauerim, qui ob id se illam percipisse fortassis dixit, vt maximus omnium videretur. Solet enim de se gloriosus loqui, in his præsertim rebus, quæ videntur aliquid noui habere.* Verum enim uerò difficultas ista, quantum potest, studio superanda est, Nam vt Galenus *1. de dignosc. puls. c. 1.* scribit, *quidam in inquirendo clam inducitur habitus, vsusque comparatur, qui progreditur pedetentim, neque dum absolutus sit, vngquam cepisse apparet. Simul ac completus est, cumulatè fert omnium exhaustorum laborum quàm citissimè fructum, adeoque cum ipsa usura.* Vt autem ista exercitatio rectè instituat, & exactè, quæ pulsuum differentia cognosci possunt, perspicatur primò quædam, quæ requiruntur ad exercitationem in tangendis pulsibus, & principia quædam ad dignoscendos pulsus necessaria cognoscenda sunt. Primò ergo, vt pulsus rectè percipiantur, quædam in Medico, quædam in ægro requiruntur. In Medico requiritur primò, vt habeat tactus sensum exquisitum manumque mollem, præcipuè in pulpa extremi digitorum articuli, quam partem pro pulsus exploratione arteriæ applicare oportet. Si enim molles sunt digiti, cedunt, & faciliè in se arteriam recipiunt. Eadem de causâ Medici manus, nec valde calida sit, nec valde frigida, sed temperata. Secundò Medicus non mox, vt ad ægrum ingressus est, arteriam attingat, ne forsan, ægro vel reuerentia erga Medicum, vel alia de causâ ob aduentum Medici turbato, pulsus sit immutatus; atque ita Medicus in pulsui diiudicando decipiatur: sed expectet aliquantisper, donec ægrum animo tranquillo & pacato esse intellexerit. Tertio attingere debet arteriam in loco patenti & obuiò, hoc est, in carpo alterutrius brachii. Quarto videndum, vt digiti rectè applicentur arteriæ. Primò quatuor aut tres digiti arteriæ apponantur, vt plures differentia pulsuum possint apprehendi. Deinde debito modo appli-

In Medico
pulsuum cog-
nitionem
necessariam.

Qua ratione
applicanda
manus ad
arteriam.

A canda est arteriæ manus. Potest verò triplex manus applicatio ad arteriam esse, comprimens, suspensa, & media, vt nominant. Comprimens applicatio est, quando digiti arteriam quasi comprimunt. Suspensa est, quando manus leniter, & vt tantum cutem sine vlla compressione tangat, arteriæ applicatur. Media est, quando medio modo, seu cum aliqua compressione applicatur. Neque parum refert, quo horum modorum manus arteriæ applicatur. Prima enim applicatio aliquid demit de spatio, in quo naturaliter mouetur arteria, ita vt arteria, si tam fortis sit, in pulpas digitorum quasi penetret, & in eas sese insinuet, vt satis spatii pro motu proprio habeat. Ita ad contractionem, si potest, cognoscendam magis conueniens est, vt & pro vehementibus pulsibus, qui manum quasi repellere possunt. In languidis verò pulsibus compressio magna ex parte pulsuum aufert. Suspensa applicatio spatium arteriæ motui destinatum integrum relinquit, & propterea pulsus vehementes per eam non satis percipiuntur. Tertius modus medio modo sese habet. Hic enim, nec vt in vehementibus lenis contrectatio, nec vt in languidis compressio, motum obscurat. Ex parte verò ægri vt pulsus rectè percipiantur, etiam quædam attendenda sunt. Primò, de quo etiam dictum, videndum, vt æger, quo tempore pulsuum tangit Medicus, sit liber ab omni animi affectu & perturbatione, ne ea, quæ ex animi affectu accidunt, pulsuum mutationes Medico imponant. Neque etiam pulsus explorandus mox post corporis motum, ne & hac de causâ decipiatur Medicus, sed expectandum, donec, quæ à motu prouenit, in corpore perturbatione omnis sit sedata. Secundò, manus ægri situm rectum habeat. Neque enim manum quomodolibet sitam tangere licet, sed vt pulsus rectè percipiatur, manus sit ab omni motu voluntario libera, ægerque digitos non flectat multum aut distendat, sed in media & naturali forma retineat. Manum quoque æger suis viribus non eleuet, ne tremat, pulsuumque variet. Interest etiam, an manus sit supina vel prona, & an Medicus supra, vel subter arteriam tangat. Supra autem applicari manus dicitur, quando supinâ locatâ manu ægri supra ipsam Medici manus imponitur: Subter verò, quando brachium prorum situm habet, vt quodammodo ab ipsa arteria pendeat manus. Et si autem vterque situs pro diuersis pulsibus cognoscendis sit necessarius: medius tamen frequentissimè vsurpatur, qui minimum etiam pulsuum variat. Secundò principia quædam & fundamēta quasi præsupponenda sunt, quibus præcognitis Medicus facilius in cognitionem differentiarum pulsuum perueniet. Primum autem principium hoc est, Principio corporis temperati pulsuum esse cognoscendum, vt ad illum quasi normam reliqui pulsus conferantur & æstimentur. Cùm enim pulsus alii dētur magni, alii parui, alii celeres, alii tardi: alterius respectu ita nominari necesse est. Itaque primò danda est opera, vt in hominum, qui corpore sano, quadrato & temperato videntur præditi, pulsibus explorandis sese exerceat, & qualem tales homines in magnitudine, celeritate, frequentia, vehementia, mollitie pulsuum habeant, exploret; ad quam, quasi regulam, postea aliorum hominum pulsus examinet, & quantum ab eo deflectant, inuestiget. Non solum verò pulsus ægrorum ad hominum optimè temperatorum pulsuum expendere oportet, sed quoque, si fieri potest, cuiusque ægri pulsus cum proprio ac naturali pulsu, quem habebat, antequam in morbum incidere, conferendus

Qua in ægro
ad cognoscē-
dos pulsus
requirantur.

Pulsus homi-
num tempe-
ratorum primò
explorā-
dus.

dus est. Verum cum fieri non possit, ut Medicus
 omnium hominum, qui curandi offeruntur, pul-
 sus exploratos habeat: danda est opera, ut com-
 muni cuique generi natura perspecta habeatur.
 Cum enim alius pulsus sit marium, alius femi-
 narum; alius puerorum, alius virorum, alius se-
 num; alius corporum gracilium, alius obcorum,
 alius calidorum, alius frigidorum: Medicus in
 id incumbat, ut menti pulsus, qui cuique ge-
 neri communis est, iningat ad quem postea cui-
 usque individui pulsus conferre poterit. Vbi &
 hoc non prætereundum, quorundam hominum
 esse, quasi monstruosum pulsum constitutionem
 à primo ortu; in quibusdam etiam pulsus deprauari
 ob vulnera accepta, similesque causas. Ac-
 cidit enim interdum, ut quidam arterias in car-
 po profundissime latentes, & multâ carne tectas
 habeant. Observatum etiam est, nonnullis vici-
 osum arteriæ situm à natura obtigisse, ob quem
 pulsus non in consueto loco percipitur; nonnullos
 quoque naturaliter habuisse multum intermittem-
 tem. Ita interdum post arteriarum vulnera, ob
 cicatrices relictas, aut ob tubercula circa arterias
 pulsus deprauatur, & natatur: quæ nisi Medi-
 co perspecta sint, aut referantur, facile fieri po-
 test, ut in prædictione ex pulsu erret. Alterum
 principium est, tactu non solum ictum percipi
 posse, sed etiam distensionem arteriæ, hoc est,
 motum arteriæ in longum, latum & profundum.
 Nam nisi distensio percipiatur, multæ differentiæ
 pulsum cognosci non possent; cum ictus pluri-
 bus pulsibus communis sit, in quibus tamen dis-
 tensio aliter atque aliter se habet. Animadu-
 verti autem distensio non solum visu in corporibus
 gracilibus, sed & tactu percipi potest. Sentimus
 enim differentiam inter pulsus magnos & paruos,
 & pulsus magni vel parui apparent, ob maiorem
 vel minorem distensionem arteriæ: quod & in
 aliis differentiis locum habere potest. Tertium
 principium à plerisque constituitur hoc; Arteriæ
 contractionem sentiri posse. Verum non solum
 ex antiquis multi id negarunt, sed & à recentio-
 ribus idem in dubium vocatum. Ioannem Bapti-
 stam Montanum ingenuè falsum esse, se nunquam
 systolen percipere potuisse, antea dictum est. Idem
 fatetur Hercules Saxonia, *lib. de moribus arteriarum*
cap. 7. statuitque systolen vel nullo modo, vel dif-
 ficillimè comprehendi posse, & propterea consu-
 lit, ne in indaganda systole, vel distinguendis du-
 bus illis quietibus tantum studium, tantusque la-
 bor adhibeatur: imprimis, cum systoles compre-
 hensio adeò insignem utilitatem nõ habeat. Nam
 cum, ut Galenus, *lib. 1. de dign. puls. cap. 5.* docet
 systole non possit sentiri, nisi in vehementibus &
 maximis pulsibus; pulsus verò vehementissimi &
 maximi, vel in sanis tantum sint, vel in leuioribus
 morbis, in quibus pulsus exploratio tam necessaria
 non est; in pulsibus verò languidis, nec admodum
 magnis, quales sunt in grauioribus morbis, con-
 tractio cognosci non possit: non adeò de eius co-
 gnitione laborandum censet, sed totum illud tem-
 pus, quod est inter vnam & alteram diastolen pro
 interuallo, cum Galeno, *in libello de puls. ad tyrones,*
 accipi iubet. Idem etiam *de puls. lib. 2. cap. 5.* multa
 in eandem sententiam profert: tandemque con-
 cludit, Galenum hac in re nimium proprio tactui
 credidisse, & mente potius, quàm tactu systolen
 cognouisse. Verum ne quenquam ab industria &
 studio hinc auocare videamur, modum viamque ag-
 noscendi systolen, qui à Galeno eiusque interpreti-
 bus traditur, proponere libet. Cum autem à non-
 Operum D. Sennerti Tom. I.

A nullis systole ea de causa insensibilis putetur;
 quod ea tantum, quæ contingunt & palparum,
 tactu perceptibilia sint; ea verò, quæ amplius nos
 non attingunt, atque à contactu nostro discesse-
 runt (id quod in contr. Etone arteriæ fieri videtur)
 sentiri non possint, incho distinguendum est inter
 ea, quæ se contingunt, seu inter modum potius
 contactus. Nam corpora, quæ se inuicem tan-
 gunt, vel leniter saltem atque superficie tenus se
 contingunt, vel impetu ac impulsu quodam id, quod
 validius ac durius est in alterum, quod mollius est
 ceditque, quasi penetrat & ingreditur. Quæ pri-
 mo modo sese contingunt, citissime discedunt, &
 temporis momento alterum ab altero separatur,
 B ut discessus tempus sub sensum cadens nullum ani-
 maduerti possit. Quod verò cum impetu ac quo-
 dam impulsu aliud tangit, eius recessus sub sensum
 cadens tempus animaduerti potest: neque illud,
 quod in aliud impetu quasi penetrat, ab eo sub-
 bito & insensibili recedit. Etenim inter primum
 discessus initium, & illud momentum, quo cor-
 pora ista se tangere amplius desinunt, intercedit
 tempus medium, quo scilicet ab eo loco, in quem
 ex durioris impetu mollius redactum est, peruenit
 ad eum terminum, quem occupabat, antequam à
 duro impelleretur. Videre hoc est in multis rebus,
 ut in vtribus, follibus, vesicisque inflatis & simili-
 bus. Tale enim corpus si quis leniter & superficie
 tenus digito contrectet, momento etiam temporis
 C digitus ab eo iterum remoueri potest, neque vllus
 cum in applicatione digiti, tum in retractione
 eius sit motus: verum si fortius digito imprimas,
 follis vel vtris partem, quæ digito premitur, & in
 applicatione, & in retractione digiti moueri, di-
 gitumque, qui impellebat & imprimebatur, comi-
 tati vsque quoad priorem statum redeat, vide-
 bis. Quod si eorum alterum, mollius scilicet sen-
 su esset præditum, alterius corporis abeuntis mo-
 tum perciperet. Vnde Galen. *1. de dign. puls. c. 4.*
 comparat arteriam digito, & vasi corpus, quod ar-
 teriam contingit, vasi que sensum inesse fingit. Ver-
 um fictione hic opus non est; cum in corporibus
 sentientibus huius rei exemplum haberi possit. Si
 quis enim carnosiorē musculum vel etiam abdo-
 men pressius tangat, & digito comprimat, digitum-
 que paulò tardius ab eo iterum remoueat: manife-
 ste non solum compressionem, quæ digito fit, sed
 & digiti recessum, & musculi vel abdominis com-
 pressi dilatationem percipiet. Eodè modo sese res
 habet in pulsi. Si enim arteria debiliter & leniter
 moueatur: digitos saltem superficie tenus pulsabit,
 nequeon pulpas cõprimet, & propterea eius rec-
 cessus, & contractio sentiri non poterit, neque tem-
 pus erit, quo quis dicere possit, illam recedere, sed
 solum recessisse dicere poterit. Verum si arteria ve-
 hemèter & quasi cum impetu moueatur, ac pulpas
 digitorum comprimat: digitus non solum arteriæ
 impetum, & compressionem ab impellente arteria
 factam sentiet, sed & eam amoueri ac recedere per-
 cipiet, ut quis non solum arteriam recessisse, sed &
 iam recedere dicere possit. Ex quibus iam per se li-
 quet, non omnes pulsus ad dignotionem contractionis
 esse vtilis, sed tantum vehementes, & quò ve-
 hementior est pulsus, eo facilius contractionem sen-
 tiri posse; in languidis verò cõtractionem percipi
 non posse. Ad contractionem commodius perci-
 piendam magnitudo quoque facit. Quò enim alti-
 us adscendit arteria: eò longius ad descensum tẽ-
 pus requirit. Quod si tarditas inluper accedat, ex-
 actius adhuc sentietur: quia in motu longius tempus
 consumit. Huic principio quartum subiungunt,
 T t

Non solum
 ictus arteriæ
 percipitur,
 sed & disten-
 sio.

An systole
 tactu percipi
 possit.

Modus co-
 gnoscendi
 systolen se-
 cundum Ga-
 lenum.

Qui pulsus
 ad systolen
 cognoscendâ
 vtilis.

Initium distensionis & finis contractionis sensu non potest.

nimirum initium distensionis, & finem contractionis sentiri non posse. Vt enim arteriarum illarum, quæ profundiores situm habent, & carne multâ turgentur, motus non sentitur, quod digitum contingere non possint: ita eadem de causâ diastoles initium, & systoles finis percipi non potest. Nam cum arteria cutem ita arctè non attingat, sed aliqui d habeat spatii, in quo naturaliter moueri possit: is motus arteriæ, qui fit, antequam cutem attingat, percipi non potest. Eadè ratio est finis contractionis. Siquidem in quo spatio mouetur arteria in principio diastoles, in eodem mouetur in fine systoles: ad quod cum tactus noster penetrare non possit, illam quoque percipere non potest. Quibus tandem & hoc addunt, externam quietem integram posse cognosci, si quis aptè manum applicet: cum quando abest motus, sentiatur quies.

De cognoscendis simplicibus Pulsuum differentiis.

C A P. VII.

Qui pulsus facilius percipiatur.

H Is præmissis, ad ipsas pulsuum differentias agnoscendas accedimus: & primò quidem simplices. Nam in his, qui in pulsuum exercitatione proficere vult, primò exerceri oportet, & imprimis in pulsu magno, forti, duro. Cum enim pulsus tactu percipi debeat: ii pulsus facilius percipiuntur, qui fortius movent, quales sunt magnus, fortis, durus, qui maiorem compressionem faciunt. Pulsus verò debilis, si fortius arteria prematur, ne percipitur quidem; atque ita nec diastole, multò minùs verò systole deprehenditur. Primò autem quod pulsus magnos & paruos attinet, pulsus magnos & paruos dici non respectu magnitudinis arteriæ, sed respectu magnitudinis motus, ex differentiis supra propositis notum est. Pulsus enim magnus est, quando arteria in spatio, in quo mouetur, valde distenditur: paruos, quando parum; siue arteria sit magna, siue parua. Cuius rei exempla, & in aliis corporibus habentur. Ita vesicam etiam paruam valde inflatam distentam dicimus: contra saccù, qui etià multas vesicas capere possit, laxum nominamus, si non valde distentus sit. Eodem modo sese res habet in arteriis. Earum enim, siue magnæ sint, siue paruæ, tunicæ si valde distendantur, vt vix vlla pars laxa relinquatur, pulsus magnus dicitur: si verò parùm distenditur, ita vt multò magis distendi possit arteria, pulsus paruos dicitur: si medio modo distenditur, moderatus. Ita puer etsi multò minores habeat arterias, quàm senex: tamen pulsus habet maiores. Puerorum enim paruæ arteriæ magis distenduntur, quàm senum. Vt verò, quanta sit distensio, cognoscamus, ad optimam naturam semper respiciendum, & ad magnitudinem arteriæ, quam tangimus. Si enim animaduertamus arteriam plus, quàm debebat naturaliter, distendi, & valde dilatari: & propter distensionem magnam repellere quasi digitos, aut foueam iis imprimere: pulsus esse magnum censebimus; si parum, paruum. Auertendum tamen hîc, an corpus sit gracile, an verò carnosum. Nam in corpore gracili magnitudo pulsus magis apparet: in carnosus verò corporibus pulsus etiam magni moderati videntur. Potest autem in magnitudine pulsus considerari longitudo, latitudo & profunditas. Verùm non omnis dimensionis quantitas exactè sentiri potest. Moles enim corporum, quæ, vt omnis arteriæ

Pulsus magnus & paruos quomodo cognoscatur.

A distensio non percipiatur, in causa est, eadè prohibet, ne omnis magnitudo percipiatur. Itaque danda opera, vt is tangendi modus adhibeatur, qui ad omnem dimensionem, quantum fieri potest, percipiendam commodissimus est. Ad longitudinem autem percipiendam leniter saltem applicare digitos oportet. Etenim pulsus vehemens, etsi nihil prematur, tamen, quantus sit, percipitur. Si verò pulsus paruos & languidos premamus, maxima pars motus obscurabitur. Ad latitudinem verò & profunditatem integrè percipiendam si tactus non satisfacit, ratione supplendum, quod sensus non assequitur; & quidem hoc modo. Leniter contrectemus arteriam, & si pluribus vel paucioribus partibus occurrit, inde colligere licet, magnam vel paruam esse distensionem. Cum enim arteriæ teretes sint, & cylindri quasi figuram obtineant: ea maior est distensio, quæ maiore circulo comprehenditur; minor, quæ minore. Itaque cum arteria partes quasdam habeat supremas, quasdam obliquas, quæ ex vtroque sunt latere: si obliquæ illæ, & quæ ad latus arteriæ sunt, partes magis appareant, talis pulsus latus est; si verò obliquæ illæ & ad latera positæ partes nihil aut parum appareant, pulsus est angustus. Secundam differentiam constituit celeritas & tarditas, celerque pulsus dicitur, quando arteria citò de loco in locum transit, tardus, quando tardè. Cognoscitur autem celeritas & tarditas comparando pulsuum ad hominis temperati, vel cuiuscunque hominis naturalem pulsuum. Si enim animaduertatur, arteriam de termino ad terminum celeriore & citatiorè, quàm in homine temperato vel sano fieri consuevit, impetu moueri: pulsus is celer est: si verò spatium suum tardiorè quasi gressu permeet arteria, tardus est. Frequentes & rari pulsus quomodo agnoscendi sint, in libris de dignosc. puls. non tradidit Galenus; idque ea de causa, quòd tota crebritatis & raritatis ratio à tempore quietis dependet. Itaque quietis cognoscendæ modo perspecto, facile etiam pulsus frequens & rarus cognoscitur. Duplicem autem esse quietem, vnâ externam, alteram internam; & propterea etiam hîc frequentiam & raritatem considerari posse, supra dictum est. Si enim arteria diutius moratur in loco, ad quem per diastolen peruenit, antequam iterum contrahi incipiat: pulsus rarus secundum quietem externam dici potest: si non diu in eo moretur, frequens. Eodem modo sese res habet de quiete interna. Galenus lib. 1. de dignosc. puls. c. 10. quietem externam sentiri posse integram affirmat. Verùm cum contractione difficulter, neque in omnibus pulsibus percipiatur; & quies externa nisi cognita contractione percipi non possit, neque aliàs quies externa, licet reuera intercedat, præcipuè in pulsu celeriore, ita facile animaduerti possit; quies verò interna saltem per ratiocinationem possit colligi, cum media sit inter finem contractionis, & principium distensionis: quorum vtrumque percipi non potest: rectissimè fecerint tyrones, si, quod supra quoque proposuimus, Galeni consilium in l. de puls. ad tyron. c. 4. sequantur, & omne illud, quod inter duos ictus intercurrit, quietem scilicet externam contractionem, quietem internam, adeoq; etiam principium distensionis, pro intervallo & quiete habeant, & hinc pulsuum crebritatem & raritatem æstiment, comparando nimirum pulsus cum hominis temperati & sani pulsus. Si enim cognouerit quis, quodnâ in homine temperato aut sano intervallum sit inter vnâ atque alterum ictum, atq; cum hoc alios pulsus comparauerit;

Pulsus celer & tardus, quomodo agnoscatur.

Frequens & rarus quomodo deprehendatur.

facile intelligere poterit, qui pulsus sit frequens, A. qui rarus. Nam si interuallum inter vnum atque alterum ictum sit longius, pulsus erit rarus: si breuius, frequens. In quarta differentia seu pulsu vehementi ac debili cognoscendo videndum, ne pulsus magnus, celer, durus, & vehemens confundantur. Omnes enim hi pulsus quodammodo in hoc conueniunt, vt tactum, hoc est, digitorum pulpam, qua arteriam contrectamus, validius afficiant. Verum si cautio adhibeatur, non ita difficulter discerni possunt. Pulsui enim vehementi soli hoc peculiare est, reniti & sese opponere quasi manus comprimenti applicationi: id quod reliqui pulsus, nisi simul vehementes sint, non faciunt. Nam etsi pulsus magni, duri, aut etiam celeres tactum euertant: tamen hoc solummodo faciunt in leni & suspensa manus applicatione: si vero manu in pressu applices, tactui amplius non resistunt, sed cedunt, & propterea vehementes non sunt. Solus vero vehemens compressioni manus resistit, tactuique renititur. Si vero magnus aut durus, aut celer simul comprimenti manus applicationi renitatur, cum pro vehementi quoque habendus est. Vltima superest differentia, quae pulsus duros & molles complectitur. Est autem magna pulsus duri & vehementis cognatio, & propterea ne confundantur, diligenter attendendum est. Vterque enim pulsus, vt ante etiam dictum, durus scilicet & vehemens, tactum euertit in ictu, sine quo vterque non percipitur. Differunt autem secundum Galeni, & plerorumque Medicorum sententiam, quod vehemens proprie ad motum pertinet, arteriaeque motum sequitur: durus vero etsi sine ictu non deprehendatur, non tamen a motu provenit, sed ab arteriae duritie & mollitie. Molles enim arteriae humidae sunt, carnosae, & digitis cedunt: durae vero siccae sunt instar corii, & rigidae, digitosque premunt. Ac propterea licet vterque pulsus tactum euertat: vehemens tamen solum euertit tactum, & quidem vehementer impellendo; durus vero praeterea premit: sicut videmus ventum & aquae rapidae fluctum hominem & obuia quaeque impetu ac violentia euertere, sed sine compressione, dura vero praeterea comprimere & contundere. Verum cum vehementia etiam duritiem habere, & propterea etiam comprimere possit: vt certius adhuc pulsus durus & vehemens distinguantur, tenendum; duritiem nunquam cum magnitudine, neque vehementia cum paruitate, licet vehementia cum duritie, & durities cum paruitate coniungi possit, vt in caust. puls. dicitur, coniungi. Itaque si tactus euertatur quodammodo in pulsu, verum is pulsus sit paruus: hinc colligere licet, pulsus eum esse proprie durum, non vero vehementem; id quod in pleuritide obseruari potest, in qua nonnunquam pulsus duri sub falsa vehementie specie Medicis illudunt, a cautiorebus tamen ob paruitatem deprehenduntur. Sin contra pulsus sit magnus, tactumque euertat: magnitudo indicat adesse veram vehementia, non duritiem. Ex quibus nonnulli hos pulsus ita discernunt; quod pulsus durus, si leniter tangatur arteria, non occurrit digitis, quemadmodum vehemens; si vero fortiter comprimatur, non ita fortiter resistit, vt vehemens.

Vehemens & debilis quomodo percipitur.

Durus & mollis quomodo cognoscendus.

De cognoscendis respectibus Pulsuum differentibus.

CAPVT. VIII.

Postquam qua ratione pulsuum simplices differentiae cognosci possint, dictum: iam de compositis & respectibus cognoscendis, dicendum: Verum de compositis differentiis cognoscendis peculiaribus praecipis opus non est. Qui enim simplices cognouit, eademque opera etiam compositas deprehendet; & qui cognoscere potest pulsus magnum, pulsus celerem, pulsus frequentem, vehementem: is facile simul cognoscet pulsus magnum, celerem, frequentem, vehementem Eodem modo inaequales atque inordinati pulsus facile cognoscuntur, si simplices differentiae perspectae habeantur, & ea, quae supra de differentiis pulsuum inaequalium, ac inordinatorum dicta sunt, nota sint. Quapropter primo in pulsibus simplicibus cognoscendis diligentissime sese exerceat Medicus, cum sine horum cognitione pulsus inaequales atque ordinati cognosci non possint. Primo autem pulsuum inaequalitatem in vna pulsatione, atque sub vno digito deprehendere inter reliquos difficillimum ferè est, & penè impossibile. Nam cum haec inaequalitas in vna distensione spectetur, si agnosci debet, necessarium est, vt omnes partes distensionis cognoscantur, quod tamen nulla manus applicatione in omnibus pulsibus fieri potest. Etenim si comprimente manus applicatione vtaris, posterior pars motus plerumque obseruari non poterit: si suspensam manus applicationem adhibeas, solum ictum, non vero inaequalitatem percipies: quod si mediam applicationem vsurpes, aliquas differentias pulsuum percipies, aliquas non. Itaque si inaequalitas ista singularis percipi potest, solum in maximis & vehementibus pulsibus cognoscetur, qui compressionem sustinent. At in paruis & debilibus eam obseruari impossibile est. Sit enim, exempli gratia, reuera in pulsu paruo & debili diastoles initium celerius, medium eiusdem motus tardius, finis rursus celerior: tamen in tantillo spatio, in quo tum mouetur arteria, motum ad sensum ita in tres partes dispescere impossibile est. Cui & hoc accedit, quod si comprimentem applicationem adhibeas, arteriae motus obscuratur & succumbit. Quin imò & in pulsibus maximis ac vehementibus vix agnosci potest haec inaequalitas singularis: atque vt melius cognoscatur, quantum quidem potest, vario modo manus applicanda est, & nunc comprimente applicatione vtendum, mox suspensâ, interdum mediocri, & quidem prout cuiusuis pulsus natura fert & requirit. Quandoquidem maximus & vehementissimus pulsus sustinet comprimentem applicationem; reliqui eam non ferunt; & prout quilibet a vehementia & magnitudine magis deflectit, eò magis suspensam applicationem requirit. Praeterea nunc vnus, nunc duo, nunc tres, nunc quatuor digiti applicandi, vt si forsitan sub vno aut omnibus digitis inaequalitas non percipitur, sub aliquo tamen non deprehendatur. Si enim sub vno digito diastole aut interrumpi, aut finem pul-

in aequalitas singularis sub vno digito vix sensibus est.

fationis à principio diuersum esse tactu deprehendatur, pulsus is dicitur inæqualis, & quidem ea inæqualitas singularis, ac in vno ictu, & sub vno digito appellatur. Si verò inæqualitas vnius ictus sub variis digitis exploranda est, quatuor digitos arteriæ applicare oportet. Nam si pulsus maximè appareat sub digito versus cor atque originem arteriæ, sub reliquis sensim & consequenter minor, est pulsus myurus. Qui si iterum à paruitate ad magnitudinem redeat, myurus reciprocus nominatur. Quod si subtrahas digitos atque iterum applices, nihil tamen de pulsû percipias, *ἀσπυξία* dicitur; quæ in eoa pulsû deficiente differt, quòd pulsus deficientes tum solùm quiescere videntur, cum digitis onerantur: si verò digitos amoueas, iterum sentiuntur. In *ἀσπυξία* verò neque si manum imponas, neque si subtrahas, neque in pronò, neque in supino manus situ vllus motus percipitur. Si in vnâ manus applicatione post vnum atque alterum pulsus defectum iterum pulsus tactui occurrat, est intermittens: si verò in vna manus applicatione pulsus non reuertatur, sed tum demum, vbi manum submoueris, atque iterum applicaueris, est pulsus deficiens reciprocus. Deinde ad ordinem atque ordinis perturbationem cognoscendam diuturniore manus applicatione opus est. Si enim in longa pulsuum serie aliqua pulsuum diuersitas obseruetur, ea tamen talis, quæ aliquem ordinem, de quo supra in differentiis dictum, retineat, pulsus is ordinatus est: verùm si in pulsibus quidem appareat diuersitas, sed inter pulsus illos diuersos nullus ordo obseruetur, nominatur pulsus inordinatus. Tandem quòd rhythmorum cognitionem attinet, ea proculdubio, si acquiri debet & potest, accurata diligentia opus habet. Nam vt de antiquorum rhythmis nihil dicamus, quos, vt tactu non perceptibiles, ipse Galenus, reiecit, vtpote ad quorum cognitionem notitia temporum distensionis & contractionis requiritur, quæ tamen inuestigari non possunt: ipsius Galeni rhythmi difficultate, vt cognoscantur, non carent. Cùm enim tota rhythmorum illorum cognitio pendeat à cognitione systoles ac diastoles, ac horum motuum inter se collatione; systolem verò in pulsibus omnibus cognoscere si non impossibile, tamen difficile sit; in quibusdam verò planè impossibile sit eam deprehendere, vt quæ non nisi in vehementibus pulsibus perceptibilis habeatur: patet hinc, rhythmum, qui ex horum motuum inter se collatione oritur, facilem cognitu non esse. Ex iisdem manifestum, alia ad rhythmos cognoscendos necessaria non esse, quàm quæ ad pulsus celeres cognoscendos requiruntur.

De causis Pulsuum in genere.

C A P V T IX.

C Vm tota hæc de pulsibus tractatio eo fine instituat, vt Medici in presentes corporis affectus inde cognoscere, ac futura præfagire possint: id verò sine causarum cognitione fieri non queat; causæ pulsuum iam inuestigandæ sunt. Diuiduntur autem causæ pulsuum à Medicis in causas generationis, & causas mutationis. Generationis causas eas nominant, quæ pulsuum efficiunt, eiusque naturam quasi continent, & propterea *αὐτικαὶ*, hoc est, continentis no-

minantur: commutationis verò causas eas appellant, quæ pulsuum non efficiunt, sed alterant, atque immutant. Alii has causas nominant immediatas seu proximas, & mediatas, alii primarias & secundarias. Immediatas, proximas seu primarias appellant, quæ proximè ad pulsuum generationem faciunt, & necessariae sunt, è quibus positis, ponuntur pulsus; ablatis cessant. Mediatæ seu secundariæ sunt, quæ continentibus intermediis pulsuum mutant. Continentes causæ pulsuum, vt ex his, quæ supra de natura pulsus dicta sunt, colligere est, sunt tres, facultas, vitalis nimirum, quæ est author & causa efficiens pulsus, instrumenta, & vltus seu finis, cuius gratia facultas motrix per instrumenta pulsuum efficit. Mediatæ seu secundariæ, seu commutationis causæ sunt plurimæ, quæ tamè ad tria capita redigi possunt, ad res scilicet naturales, non naturales, & res præter naturam. Naturales sunt temperamentum, sexus, ætas, habitus corporis. Non naturales sunt illæ vulgò notæ, aër, cibus, potus, motus, quies, somnus, vigilia, excreta, & retenta, animi *πυθνατά*. Præter naturam sunt morbi, causæ morbi, symptomatica. Causæ continentis pulsuum singulæ duas habent differentias. Facultas enim vel est fortis, vel debilis; vltus est auctus, vel imminutus; instrumenta sunt mollia, vel dura. Quibus potest, & mediocritas adiungi. Atque ex his hoc vel illo modo sese habentibus oriuntur illæ primæ pulsuum differentie; sed non eodem modo. Alii enim pulsus ex vna saltem causa perpetuè oriuntur, quos Galenus *ἐξ ἀδύνατος ἐπιπτάς*, necessario consequentes, alii proprios & inseparabiles vocant. Tales pulsus facultatem & instrumenta consequuntur, non verò vltum. Vltus enim nullum proprium habet pulsuum, sed cum reliquis causis continentibus communes. Facultatem propriè & inseparabiliter, atque *ἐξ ἀδύνατος* consequuntur pulsus fortis & debilis; fortis quidem facultatem fortem, debilis debilem. Arteriæ faciunt pulsuum durum & mollem, durusque solùm, arteriam durum, mollis mollem necessario sequitur, aded vt pulsus hi cum causa sua sint convertibiles. Licet enim dicere: facultas est fortis, ergo pulsus est vehemens: & contra, pulsus est vehemens, ergo facultas est fortis: facultas est debilis; ergo pulsus est languidus: & contra, pulsus est languidus; Ergo facultas est debilis. Alii vero ex pluribus causis oriuntur, seu vt fiant, semper duas; vel etiam tres causas requirunt, atque hos *οἰκίους* seu familiares nominant. Licet enim tales pulsus magis fiant ab vna causa continentis, quàm illa: ab illa tamen sola non proficiscuntur, sed alias quoque concurrere oportet. Familiares fortis facultatis pulsus sunt, magnus, celer, rarus, debilis, paruus, tardus, creber: vltus adaucti pulsus, familiares sunt, magnus, celer, creber; diminuti, paruus, tardus, rarus. Arteriæ molles familiares pulsus habent, magnos, celeres, raros; duræ paruos, tardos, crebros. Nominantur autem hi pulsus familiares, quod vni aut alteri causæ plus vel minus cognati & familiares sunt. Magnos celeres & frequentes pulsus vltus aucto familiares esse diximus: idque ita sese habere ex eo cognoscere licet, quòd licet facultas & instrumenta nihil mutantur, ex sola vltus mutatione tales pulsus oriuntur, primò quidem magni, deinde celeres, tandem etiam frequentes. Non enim in pulsuum solùm, sed & in respiratione vna harum actionum id, quod ab altera præstari non potest, supplere & com-

Quomodo inæqualitas singularis sub pluribus digitis cognoscatur.

Ordo quomodo cognoscatur.

Rhythmi quomodo cognoscantur.

Communitatis.

Immediata & primaria.

Mediatæ. Continentes pulsuum causæ.

Communitatis pulsuum causæ quomultiplices.

Pulsus proprii & inseparabiles.

Pulsus familiares.

Causæ pulsuum quomultiplices. Generationis.

penfare solet. Nam ubi calor augetur, primò A magnitudo cum respirationis, tum pulsus augetur: verùm si calori temperando magnitudo non satisfacit, celeritas accedit: si nec celeritas sufficiat, adiungitur frequentia. Natura enim rectè agens primò semper agit id, quod est optimum. Optimum verò, id est, quod finem maximè assequitur. Melius autè calorem attemperat aer multus in magno pulsù, ut & magna respiratione attractus, quàm celeriter saltem attractus. Ita melius est, aëtem celeriter attrahere, quia citius ad membra alteranda peruenit; quàm frequenter solum & crebrò. Itaque natura rectissimè aucto vsui primò magnitudine, deinde celeritate, tertio frequentia subuenit. Istud tamen accipiendum est; si antequam vsus augeri incipiat, hæc pulsuum differentia rectè & naturaliter sese habeant. Nam cum natura maximè naturales differèntias obseruare soleat: si aliqua differèntia à statu naturali deflexerit, eam priùs, quàm quæ naturales sunt, mutat natura, naturalisquæ tam diu retinet, donec præternaturalis ad mediocritatem reducerit. Exempli gratiâ, si vsus augetur, calorque augmentum lumere incipiat, cum pulsus in aliquo corpore est moderatus, verùm tardior & rarior naturali: tum pulsus primò mutabitur in celeritate, deinde in tarditate, & tertio demum, ubi illæ duæ differentie ad naturalem statum redactæ fuerint, etiam magnitudo augebitur. Contrariò modo sese res habet decrecente vsu: primò imminuitur frequentia, deinde celeritas, tandem magnitudo; atque ubi frigiditas incrementum sumit, primò pulsus rari sunt; si plus augetur, tardi, & si adhuc magis augetur, tandem parui. Facultati robustæ ex differentia familiares & accommodatiores sunt, quæ vsum melius complent. Talis autem est magnitudo & celeritas: frequentia vero est familiaris debilitati, per quam natura supplet magnitudinis & celeritatis defectum. Id quod exemplo senum & puerorum illustrari potest. Senes enim & pueri, nec multum progredi possunt, nec celeriter, etsi id vsus & necessitas requirit; quod facultatem, quæ motum cedere debet, debiliorem habent. Arteriae molles promptè mouentem facultatem sequuntur, & multum, ac celeriter distenduntur: duræ autem ad distensionem sunt ineptiores, & valde dilatari non possunt: ut in vesica videre est, quæ si sit mollis, facilè, multum & citò distenditur; si verò sit dura, nec multum, nec celeriter distendi potest, licet quis id præstare conetur. Et proinde ad pulsuum magnum aptior est arteria mollis; pulsus verò paruus arteriæ duræ familiaris est: & quia ob arteriam duram pulsus fit paruus, necesse est, si cætera causæ consentiunt, ut idem pulsus fiat celer & creber. Etsi verò tam celer, quàm magnus pulsus facultati fortis & mollibus instrumentis sit familiaris: tamen familiares magis iisdem sunt magni, quàm celeres; quòd facultatis robur, & instrumentorum mollities plus faciant ad motus magnitudinem, quàm eiusdem celeritatem. Id quod vel ex eo colligi potest, quòd ubi vsus imminuitur, firma manente facultate, plus de celeritate, quàm de magnitudine remittitur; & quòd mollia primò apta sunt, ut in omnem partem distendantur, deinde ut celeriter moueantur: quòdque dura non ita inepta sunt ad celeritatem motus, quàm ad distensionem. Atque hæc causarum istarum ad pulsus efficiendos vis est, si seorsim & solæ considerentur. Verùm cum sæpè non solum vna causa, sed & reliquæ simul mutari possint: iam, quæ

causarum istarum complicatarum ad pulsus efficiendos vis sit, videndum. Galenus & Medici plerique duplicem causarum istarum complicationem faciunt. Vel enim duæ tantum causæ complantur, ut vsus & facultas, aut vsus & instrumentum; aut facultas & instrumentum, vel omnes simul, facultas scilicet, vsus, & instrumentum. Etsi verò Hercules Saxonia, de motibus arter. c. 10. vltimam saltem complicationem retineat, reliquas verò ut superuacaneas atque inutiles reiciat: tamen causa, cur id faciat, vix sufficiens videtur. Quia enim fieri non potest pulsus magnus, celer vel frequens, aut oppositi ex solo vsu & facultate, aut solo vsu & instrumento, sed semper hæc tria necessariò concurrunt: idcirco eam saltem complicationem, quæ omnes tres causas complectitur, retinendam censet. Verùm licet ita res sese habeat, & ad omnem pulsuum hæc tres causæ requirantur: tamen non necessariò in omni pulsuum præternaturali omnes tres necessariò mutantur, & præter naturam sese habent; sed fieri potest, ut vna sese rectè habente, reliquæ duæ à naturali statu deflectant. Exempli gratiâ, potest instrumentum esse naturaliter constitutum, virtus verò & vsus à mediocritate deflectere: Id quod iam in singulis complicationibus videbimus. Primò enim si facultas & vsus complentur, & vtraque causa à naturali statu reeedat, instrumenta verò naturalem obtineant constitutionem, hi pulsus oriuntur. Facultas fortis & vsus auctus faciunt pulsus magnos, celeres, frequentes, & præterea vehementes. Facultatem enim fortem semper & necessariò pulsus vehementes sequitur, ut supra dictum. Facultas fortis & vsus imminutus edit pulsus magnitudine moderatos, tardiores, raros, vehementes tamen. Nam sicut magnitudo forti facultati familiaris: sic paruitas vsui diminuto, ex quibus complicatis fit mediocritas. Tarditas verò est infra mediocritatem. Nam tarditas magis familiaris est vsui diminuto, quàm forti virtuti celeritas. Insignis verò est raritas, cum per eam vsui per omnia satisfieri possit. A facultate infirma, atque vsu modice aucto prouenit pulsus in magnitudine & celeritate moderatus, creber, languidus. Facultas enim non extreme debilis ab vsu stimulata non nihil magnitudinis & celeritatis retinet. Si verò valde sit debilis virtus, pulsus est paruus, tardus, creberrimus, debilis. A facultate debili & vsu imminuto proueniunt pulsus paruus, tardi, crebri, languidi, & si magna sit infirmitas, minimi, intermittentes, deficientes. Secundò si vsus & instrumentum simul à naturali statu deflectant, hi producuntur pulsus. Vfus auctus cum instrumento molli facit pulsus magnos, celeres, infrequentia moderatos, aut si magnus fuerit excessus, frequentes, molles. Vfus auctus, & instrumenta dura edunt pulsus minores, celeres, crebros, si durities superet; si verò vsus, maiores. Si mediocris vtriusque sit excessus, in magnitudine mediocres, celeres, crebros. Cum enim vsui aucto familiaris sit magnitudo; instrumento duro paruitas; si vsus vincat, & nimium excedat; magnus fieri pulsus debet; si instrumenti durities, paruus: quod si ob duritiem arteriæ vsui satisfieri non potest, celeritatem & crebritatem accedere necesse est. Vfus imminutus cum instrumento molli efficit pulsus moderatos magnitudine, tardos, raros, molles. Vfus imminutus cum instrumento duro reddit pulsus minores, tardiores, crebriores, duos: & excedente duritie instrumenti pulsus in paruitatem magis, quàm in tarditatem deflectunt; cum potius

Facultas cum vsu mutato quos pulsus faciat.

Vfus mutatus & instrumentum quos pulsus efficiant.

Causarum pulsuum complicatio.

ad magnitudinem, quam ad celeritatē inepta sint instrumenta dura. Contrario modo sese res habet, si refrigeratio excedat. Nam caloris defectui primum raritas, hinc paruitas succedit. Tertio si facultas & instrumentum complicentur, hi sunt pulsus. Facultas fortis & instrumenta mollia faciunt pulsus manifestō maiores, aliquantum tardiores & rariore ac molliore. Cū enim facultas & instrumentum vsui satisfacere possint, celeritatem & crebritatem accedere opus non est. Facultas fortis & instrumenta dura edunt pulsus paruos, crebros, & plerumque celeriores, si scilicet excedat durities. In equali verò vtriusque causæ recessu pulsus in omnibus moderati, hoc excepto, quod sint duriore. Facultas verò debilis cum instrumentis mollibus facit plerumque pulsus in magnitudine & celeritate moderatos & molles. Si enim par est vtriusque recessus, isque modicus, facultas etsi parum inbecilla fuerit: tamen si instrumenta non obstiterint, retinebit, & motus quantitatem & qualitatem. In recessu verò immodico erunt parui, tardi, crebri. Quod si facultas valde infirma sit, pulsus parui & tardi fiunt, & cū hoc modo vsui non satisfiat, crebritas necessariō accedit. Si tandem facultas sit infirma cum instrumento duro, pulsus oriuntur parui, tardi, crebri & duri. Nonnunquam verò omnes tres causæ complicantur; idque pluribus modis. Primò enim complicari possunt facultas fortis, vsus auctus, & instrumenta mollia: & tum fiunt pulsus magni, celeres, frequentia moderati, vehementes, molles. Secundò si complicetur facultas fortis, vsus auctus, & instrumenta dura, atque durities sit parua, vsus verò valde auctus: pulsus iusto maiores, celeriores & crebriore fiunt. Si verò nec instrumenti durities, nec vsus sit valde auctus, pulsus magnitudine moderati, celeriores & crebriore eduntur. Tertio si facultas sit fortis, vsus imminutus & instrumenta mollia: pulsus magnitudine moderati, tardiores, rariore, vehementes, molles; & si vsus multum imminuatur, apertè minores, tardiores & rari. Quarto si facultas sit fortis, vsus imminutus, & instrumenta dura, fiunt pulsus minores, celeritate & crebritate moderati, vel etiam si magnus sit vsus, & instrumenti à mediocritate recessus, minores, tardiores & rariore. Duritie verò instrumenti superante magnum vsus à natura recessum, erunt parui tardiores, crebrique. Quintò si facultas sit debilis, vsus auctus, & instrumenta mollia, pulsus fiunt magnitudine & celeritate moderati, crebriore tamen. Moderati in magnitudine & celeritate fiunt; quia arteria mollis facile dilatatur: vsus verò auctus vrget facultatem ad dilatandum, quæ licet infirma sit, moderatè tamen dilatat, & qua potest celeritate mouet. Cū verò hoc modo vsui satisfacere non possit, frequentia id supplet: si tamen virtus valde sit debilis, pulsū efficit, paruum, tardum & creberrimū. Sextò si facultas sit debilis, vsus auctus & instrumenta dura, fiunt pulsus parui, tardi, crebri. Facultas enim debilis non potest arteriam duram multum extendere: ob vsum tamen auctum facit pulsū satis frequētē, & nisi sit maximè debilis, celeritate moderatum. Septimò si facultas sit debilis, vsus imminutus, instrumenta mollia: fiunt pulsus minores, tardiores, crebritate moderati, vel etiam rari. Tandem si facultas sit languida, vsus, imminutus, & instrumenta dura: pulsus eduntur parui, tardi, crebri; non tamen semper eiusdem paruitatis, tarditatis & frequentia, sed pro causarum excessu minores, tardiores & frequentiores. De quo in genere hic

Facultas & instrumentis quos pulsus edant.

Facultas instrumentum & vsus auctus quos pulsus faciat.

notandum. Primò, vires & potentiam potius causarum æstimandam esse, quàm numerum; cum vna potentior plus possit in mutandis pulsibus, quàm plures debiliores. Tantò verò causarum quælibet potentior habetur, quantò longiùs à statu naturali recedit. Secundò duritiem arteriæ semper resistere pulsus magnitudini; cū arteria dura dilatari non possit: celeritati verò & frequentia non ita resistere. Tertio ad pulsus paruos nullam esse efficaciorē causam, quàm virtutis debilitatem. Cū enim facultas inter pulsus causas sit efficacissima, ex nulla alia causa pulsus magis imminui potest, quàm ex virium debilitate.

De causis simplicium pulsus differentiarum.

C A P V T. X.

ET si ex his quibus colligere possit, quæ pulsuum simplicium causæ sint: tamen vt in specie hæc clariora fiant; & quia præter enumeratas causas continentes interdum etiam quædam alia, quæ concausas nominant, concurrunt, præter ea, quæ hæcenus dicta sunt, quædam adhuc addere libet. Sunt autem concausæ illæ, quæ commoditatem aliquam ad pulsuum generationem præstant, & sine quibus illi non fiunt, ac recensentur à Medicis quinque; nimirum crassities corporis, gracilitas, locus circa arteriam vacuus, grauitas superiacentium corporum, & formationis partium proprietas. Magni pulsus continentes causæ sunt virtus fortis, quæ possit dilatare arteriam; vsus seu necessitas, calorque auctus, qui aturam ad magnam dilatationem cogat, & tandem aptitudo arteriæ, quæ ob molliem virtuti dilatanti facile cedat. Itaque pulsus magnus à sola facultate, licet robusta, non editur, nisi conspirantibus reliquis causis. Pulsus paruos fit præcipuè ob debilitatem virtutis, quæ dilatare arteriam non potest: interdum etiam causa paruitatis est vsus, cum scilicet magna refrigeratione opus non est; & durities instrumenti, quod ad dilatationem magnam est ineptum. Et quidem si facultas sit fortis, vsusque auctus, ac simul locus circa arteriam amplus, fit pulsus simpliciter magnus. Alti vero pulsus causa est virtus fortis, vsusque auctus, accedente crassitie corporis mediocri, & circum arteriam loco stricto & angusto. Nam cum vsus auctus magnam postulet fieri dilatationem; facultasque fortis eam præstare possit: locus verò ob crassitiem corporis sit angustus; nec arteria locum, in quo liberè distendatur, habeat, quàm versus cutem: pars eius superior, quæ cuti proxima est, extenditur liberius, atque ita fit pulsus altus. Humilis pulsus fit à facultate languida, cui accedit vt concausa corporis crassities. Cū enim caro & adeps arteriam profundius demergat: à facultate debili altiùs attolli non potest. Nonnunquam tam in gracilibus, quàm in crassis corporibus ex naturali conformatione pulsus est humilior, quod natura profundiore loco arteriam recondiderit, vt vix tactu percipi possit. Latus pulsus fit à virtute non admodum debili, accedentibus vt concausis loco amplo & grauitate superiacentium corporum. Cū enim virtus non sit admodum debilis, & amplum sit circa arteriam spatium; superior autè arteriæ pars à grauitate incumbentis seu carnis, seu rugosæ cutis, vt in senibus, seu madore & humore, vt in hydropicis,

Magni pulsus causa.

Paruus pulsus causa.

Alti pulsus causa.

Humilis pulsus causa.

Lati pulsus causa.

deprimatur: quantum ab altitudine detrahitur, A tantum in latitudine in sese extendit arteria. Gracilis pulsus causa est facultas debilis, atque arteria dura. Concaussa verò sunt corporis gracilitas, & cutis tenuitas ac siccitas. Hæ enim caussa si concurrant, efficiunt pulsum inftar fili seu chordæ exilis & tenuis. Celeris pulsus causa est vsus auctus, virtus mediocriter fortis, & instrumentum molle. Cùm enim vsui aucto virtutis robur planè satisfacere non possit, per celeritatem id, quod deest, compensat. Quod si vsus sit auctus, & facultas debilior, augebitur celeritas. Tardi pulsus causa est vel virtus debilis, vel vsus imminutus, vel vtraque harum caussarum concurrens. Frequentis pulsus causa est vsus auctus vel cum debilitate virtutis, vel cum duritie arteriæ. Etenim siue ob duritiem arteria non possit multum dilatari, siue virtus ob debilitatem valde vel celeriter attollere eam non queat: necessarium est, vt adiungatur frequentia. Rarus pulsus prouenit à robore virtutis cum vsu imminuto. Cùm enim vsus non vrgeat, facultas post vnum motum absolutum diutius quiescit, moramque necit, antequam alium motum inchoet. Vehementis seu fortis pulsus causa est virtutis robur, siue ex naturali constitutione, siue ex accidenti, vt in iratis. Debilis contrà pulsus fit ob virtutem languidam, quacunque etiam de causa virium & natiui caloris debilitas proueniat. Mollis pulsus prouenit à mollitie arteriæ. Durus ab eiusdem duritie, seu illa fiat propter tensionem, vt in inflammatione, aut causa conuellente, seu ob siccitatem & humidi absorptionem, vt in heclicis.

De caussis respectuarum differentiarum in Pulsibus.

CAP. XI.

HÆ sunt caussa simplicium differentiarum: proximū est, vt iam, qua ratione ab iisdem caussis respectiua pulsum differentia fluant, perpendamus. Primò inæqualitatem quod attinet, aliunde, quàm à tribus istis caussis, peti non potest. Verùm ex vsu solo inæqualitas in pulsu non oritur. Neque enim tam subito calor augeri vel minui, atque vsus tam citò immutari potest, vt hinc aliqua fiat in pulsu inæqualitas. Hinc in febribus ephemeris & tertianis, quia nihil ferè insigniter præter vsum mutatur, pulsus inæquales non percipimus. Inæqualitas autem ista solum intelligenda est, quæ tactu deprehendi potest. Alius enim si pulsus multo ratione inter se conferamus, exempli gratia, primum cum tricesimo comparemus, aliqua inæqualitas etiam occurrere potest. Cùm igitur ex vsu mutatione tum solum fiat inæqualitas, cum ad contrarium permutatur; hoc verò in momento & subito fieri non possit: inæqualitatis causa in facultate & instrumentis potissimum quærenda est. Facultas quidem inæqualitatis causa est, cum debilis est, vel sua natura, vel onere pressa, atque humorum copia grauata. Instrumenta verò inæqualitatis causa sunt, cum vel obstructa, vel compressa, vel nimis mollia aut dura fuerint. Ex his itaque caussis petenda omnis in pulsu inæqualitas, sicut in specie iam videbimus. Dictum autem est supra, inæqualitatem esse duplicem, singularem, & systematicam, singularem rursus esse, vel in vna parte arteriæ, vel in pluribus; atque in vna parte arteriæ, seu sub vno digito esse inæquales pulsus vel intermittentes, vel con-

tinuos, sed motus celeritate impares; vel recurrentes. Intermittentes primò quod attinet, quando facultas à motu inchoato desistit, cumque paulò post continuat, & ad finem perducit, eorum causa hæc est, quod vsus quidem dilatationem poscit, & facultas etiam prompta ac parata est, vt vsui satisfaciatur, verùm vel humorum copia atque onere grauata, vel compressis aut obstructis instrumentis impeditur. Cùm enim vsus motum postulet, facultas etià bene valeat, rectè & promptè motum inchoat; sed quia humorum onere premittur, vel quia propter obstructionem aut compressionem aër deest, qui arteriam distentam compleat, facultas à motu quasi quiescit. Verùm, quia, vt dictum, & vsus motum flagitat, & facultas eum sequi potest, iterum à quiete motum aggreditur, & interruptum quasi absoluit. Deinde Inæqualitatis in motus celeritate & tarditate, cum scilicet in vno continuo motu arteria non eadem celeritate mouetur, eadem caussa sunt, verùm leuiores. Nam facile conijcere est, non tam magnum incommodum facultati inferri, cum saltem motus celeritatem mutare, quàm cum motum interrompere quasi cogitur. Itaque imprimis talis pulsus fiet à facultate non per se debili, sed onerata, & instrumentorum obstructione, repletionem & compressionem. Tertio *διὰ τὸ πρῶτον* seu bis ferientis pulsus causam plerique cum Galeno referunt in cordis vel arteriarum inæqualem intemperiem seu facultatem, ob inæqualem intemperiem vitiatam, quæ motum perficere non potest, sed à contraria causa urgente in medio itinere contrarium quasi inchoare cogitur. Inæquales verò sub pluribus digitis, seu in diuersis partibus arteriæ pulsus proueniunt vel à facultate debili, vel ab humorum copia, vel arteriarum mollitie. Facultas enim debilis non æqualiter omnes partes arteriæ mouet, sed alias celerius, alias tardius, alias plus, alias minus; ac tales pulsus simul sunt parui ac debiles. Deinde etiam fit talis inæqualitas ab humorum copia, quæ facultatis impetum remoratur, & quasi interruptit. Hoc vbi fit, licet pulsus sint inæquales, aliquando tamen sunt vehementes & magni. Tertio huius inæqualitatis causam referunt in arteriæ mollitiem, quæ simul in omnibus partibus eleuari nequeat. Atque ab his caussis proueniunt pulsus myuri, & eminuli atque prominuli seu prominentes, quos appellant. Myuri enim ex facultatis debilitate proueniunt, quæ cum à corde seu inflant, seu dependat, quò remotior est à corde, eò languidiores motus efficit. Quod si contrarium contingat, & pars arteriæ cordi vicinior motum minorem atque debiliorem edat; remotior verò maiorem & vehementiorem: in arteriæ situm huius rei causam referendam censent Authores, cuius scilicet pars à corde remotior magis in superficie & propatulo sita sit, cordi verò propior in profundum magis demersa lateat. Prominentes pulsus ex arteriæ inæquali situ, & inæquali intemperie, tum ex imbecilla facultate fieri scribunt. Cum enim facultas sit imbecillis, non potest mouere omnes partes arteriæ, sed eas, quæ ad motum magis dispositæ reliquis, facilius quæ ad motum minus sunt dispositæ, difficilius mouet. Possent enim, aiunt, in aliqua parte nullam, vel omnino paucam, in alia multam carnem superiacere, posse etiam arteriam in diuersis partibus siccam esse & humidam. Hercules tamen Saxonia, de motibus arteriar. c. 14. illud pro mero figmento habet. Neque animo concipi posse existimat, quomodo vnū corpus arteriæ in vna particula mollius,

Gracilis pulsus causa.
Celeris pulsus causa.

Tardi pulsus causa.
Frequentis pulsus causa.
Rarus pulsus causa.

Vehementis & debilis pulsus causa.
Mollis & durus pulsus causa.

Inæqualitatis pulsuum causa.

Intermittens pulsus causa.

Diuisi pulsus causa.

Myuri pulsus causa.

Prominentis pulsus causa.

in alijs duabus, & quidem tam breui interuallo, A sit durius. Et posito, quod talis sit dispositio arteriæ, quomodo fieri potest, vt Medicus mox medio digito incidat in partem molliorem, extremis vero in duriores? Et nonne potest applicationem variare, ac nunc digitos magis versus carpum, nunc versus cubitum admouere? Post singularem inæqualitatem inæqualitatis systematicæ causæ videndæ sunt. Huius autem inæqualitatis causa est facultas & instrumentum. Facultas debilis est, & quidem tribus de causis. Vel enim opprimitur & grauatur: vel distrahitur, cum scilicet ad plura & diuersa opera eodem tempore simul edenda auocatur, quod etiam fit in animi affectibus, ob quos facultas vitalis sæpe subito contrarijs motibus agitari incipit: vel irritatur facultas à causa B aliqua incidente, vt extra institutum quasi aliquid agere cogatur, quod fit, vbi humores vel vapores non copia, sed qualitate molesti circa cor hærentes facultatem irritant. Instrumenti vitio hæc inæqualitas accidit, cum arteria vel comprimitur, vbi scilicet spatium, in quo moueri debet, aut ab humoribus, aut à tumore aliquo occupatur; vel obstruitur à crassis & viscidis humoribus; vel repletur ab humorum copia. Si enim spatium, in quo moueri debet arteria, occupent humores è diffusi, vel arteria ab inflammatione, scirrho, aut quocunque tumore alio, aut plenitudine vicinarum venarum, addo etiam onere incumbentium digitorum comprimitur, vt arteria non satis, & quantum opus est, dilatari queat; dilatatio verò requiratur & necessaria sit: natura insurgit interdum, & pulsus aliquos à prioribus diuersos edit. Ita etiam si humores crassi arterias, & præcipuè earum orificia obstruant, vt nec spiritus liberè moueri, nec aër attrahi, nec vapores expelli possint: varia inæqualitas nascitur ex pugna naturæ cum causis arterias obstruentibus. Quod C ex repletione arteriarum accidit. Atque ex his causis omnis inæqualitas systematica ortum habet. Principio, pulsus, qui inæqualiter inæquales sunt, à facultate offensa sæpe proueniunt. Nam sicut facultas rectè sese habens omnes motus pares atque æquales efficit: sic offensa æqualitatem D illam seruare non potest. Non tamen hic facultas per se debilis accipiendæ est, sed potius onusta, & humorum copiâ pressa; cum quæ suapte natura debilis est, potius faciat pulsus paruos & debiles, interdum tamen etiam inæquales. Deinde inæqualitatis huius causa sunt instrumenta malè affecta. Nam si arteriæ vel ab incumbente corpore, vel humore, vel inflammatione, vel alio tumore comprimantur, inæquales pulsus generantur. Siquidem natura etsi rectè valeat, tamen quia ob angustiam spatij minorem, quàm par est, diastolen efficit, vt, quod in ea deest, suppleat, interdum impetu quasi factò & summo conatu aliquos pulsus gignit maiores, celeriores, vehementiores. Nonnunquam ad hanc inæqualitatem facit abundantia E sanguinis in arterijs vel venis. Venæ enim cum arterijs sint proximæ, eas comprimere possunt; & arteriarum extremitates ac foramina si copia obstruantur, aërem nec liberè excipere, nec fulgines expellere possunt. Inæquales verò æqualiter pulsus ex facultate infirma fiunt. Licet enim facultas debilis maxima ex parte pulsus faciat debiles & languidos: nonnunquam tamen inæquales quoque edit, si scilicet aliquid adhuc accedit, quod ipsam magis grauatur. Rectè enim Galenus, 2. de presag. ex pulsu cap. 4. infirmam facultatem nunquam, nisi onere grauata, pulsus inæqua-

les reddere scribit. Quandoquidem si per se solum facultas debilis sit, semper facit pulsum vniuersalem & debilem, pro modo facultatis, neque fieri potest, vt temperamentum, ex quo illa debilitas dependet, tam citò, & tam paruo spatio, in quo ista inæqualitas accidit, mutetur. Sicut autem ex humorum copia facultas grauari potest: ita & digiti, si arteriæ admoueantur, facultati antea non satis firmæ oneri esse possunt. Vnde ista pulsum oritur inæqualitas. Talis autem inæqualitas est multiplex, & peculiare aliqua pulsum differentia inde oriuntur, quæ supra enumeratæ sunt. Myuri reciproci ex facultate minus debili proueniunt, quàm deficientes. Facultas enim cum non planè sit debilis, vires quasi colligit, & ad pristinam redit magnitudinem. Deficientes verò à facultate magis debili proueniunt, quæ è infirmitatis deuenit, vt amplius arteriam vix mouere possit. Ex quibus colligi potest, hos pulsus myuros, tam deficientes, quàm recipros, à facultate languida, vt causa propria, & cum qua conuertuntur, fieri, quamuis nunc minus debili: vt quoties occurrit pulsus myurus, liceat certò inde colligere, facultatem esse languidam. Ex iisdem causis, nempe facultate debili, instrumentis compressis vel obstructis, proueniunt pulsus intermittentes & intercurrentes. Magis tamen laborat facultas in pulsu intermittente, quàm intercurrente. Cum tamen C facultas motrix ad ea, quæ molesta sunt, expellenda mouetur, pulsus intercurrentes fieri solet: cum autem ferè succumbit, intermittens. Inæqualium verò pulsum compositorum causas quod attinet, Caprizantis pulsus causa est facultas aliàs quidem satis fortis, verum grauata à copia humorum, aut impedita ab obstructione. Cum enim virtus sit fortis, primò validè mouere incipit: verum cum ob impedimentum obiectum non possit illum motum perficere, in medio tardè mouetur, vel etiam quiescere videtur. Sed cum vsus ad motum absoluendum urgeat, & ipse fortis sit, vltimò maiore impetu motum absoluit. Vndosi pulsus, vt Galenus, 2. de causis pulsus cap. 8. docet, causas sunt, facultatis imbecillitas, vel copia humorum, vel summa instrumentorum mollities. Cum enim, qui à corde in singulas arterias influit, totos is motus atque æquali robore totam arteriam attollere non possit, propinquiorem cordi partem prius mouet atque attollit, remotiorem tardiùs. Facultas autem hic est grauata, atque onere pressa quasi vacillat. Ex iisdem causis prouenit pulsus vermiculans, èd tamen discrimine, quòd sicut pulsus vndosus prouenit à facultate onere oppressa & grauata: ita vermiculans ex imbecilla. Formicans pulsus cum sit paruos, tardus, debilis & valde creber, aliam causam habere non potest, quàm facultatem extremè languidam, urgentemque vltimò, concurrente mollitie instrumenti. Serrini pulsus causa est facultas fortis, vsusque auctus, cum arteriæ duritie. Nam cum vsus urgeat, & virtus sit satis fortis, attollit arteriam, verum quia arteria est durior, non potest omnes partes æqualiter mouere, atque ita sub hoc digito motus percipitur, sub illo verò vel minus, vel planè non percipitur: & familiaris est hic pulsus internarum membranarum inflammationi, quibus contractis, & arteriæ contrahuntur ac tenduntur, vt in pleuritide accidit. Tremens pulsus sit, dum vel ad tremorem partis pulsus aut delitescit, aut tremens euadit, vel dum cor tremit, affectumque illum arteriis comunicat, & pulsus inæquales, celeres, crebriores & vehementiores efficit.

Inæqualitas systematicæ causæ.

Myuri reciproci causæ.
Myuri deficientis causæ.

Intermittentis & intercurrentis pulsus causæ.

Caprizantis pulsus causæ.

Vndosi pulsus causæ.

Vermiculantis & formicantis causæ.

Serrini causæ.

Tremens causæ.

*Hæctici pul-
sus caussa.
Rhythmorum
caussa.*

Hæctici tandem pulsus caussa est aliquid fixum & stabile in partibus solidis hærens, virtutisque debilitas, vnde similis semper & statâ inæqualitas in pulsu prouenit, vt in hæctica febri, phthisi, & similibus morbis accidit. Denique rhythmorum caussas quod attinet, rhythmus non mutatur, nisi mutatâ magnitudine & celeritate systoles ac diastoles: systoles verò ac diastoles magnitudo vel celeritas nō mutatur, nisi mutato vsu. Itaque omnes rhythmorum caussæ pendent ab vsu. Nam cum arteriæ distensione frigidum aërem attrahant; contractione verò fuliginosa excrementa expellant: facile hinc apparet, vbi par est contractionis atque distensionis necessitas, æqualem quoque rhythmum futurum, & contractionem ac distensionem æquales: vbi verò alterius necessitas magis vrget, contractionem distensione, vel distensionem contractione futuram celeriore. Si enim dilatatio celerior fuerit, quàm contractio, maior adest caliditas, & maior refrigerationis, quàm expulsiōnis fuliginosorum excrementorum necessitas: quod in febribus ephemeris accidit, & in putridarum febrium vigore, præcipuè earum, quæ à bile proueniunt. Si verò contractio sit celerior & maior distensione, magis necessaria est vaporum & fuliginū expulsiō, quàm refrigeratio: vt in pueri dis febribus fieri solet, & imprimis initio paroxysmorum, vbi calor sese habet, sicut flamma sub lignis viridibus. Quod si vtriusque sit par excessus, & dilatatio ac contractio naturali sit celerior, id prouenit ex calore aucto, simulque magna vaporum copia.

De mediatis seu commutationis Pulsuum caussis.

C A P. XII.

*Temperamentorum
pulsus.*

Atque hoc modo à caussis continentibus variæ pulsuum differentie proueniunt: nunc quomodo reliquæ illæ atque secundariæ caussæ pulsus mutant, videndum. Et primò quod res naturales attinet, atque inter eas temperamentum, calidi naturâ pulsus habent maiorem, celeriore, crebriorem. Idque ex vsu adaucto potissimum prouenit, cui magni, celeres & crebri pulsus familiares sunt. Temperamenti frigidi pulsus sunt contrarij. Cum enim minore refrigeratione in eo opus sit, pulsus fiunt minores, tardiores & rariores. Sic corum & gracilium pulsus sunt maiores, rarioresque multò, & vehementiores paulò. Nam sicut in crassis corporibus, cum arteriæ multa carne tegantur, & proinde liberè distendi non possint, pulsus paulo minorem reddi, & cum magnitudini distensionis aliquid decedat, augeri crebritatem necessarium est: ita in corporibus gracilibus cum liberè dilatari arteriæ possint, pulsus maior redditur, & quantum accedit magnitudini, tantum rursus decedit frequentie, vnde pulsus fiunt rariores. Sexum quod attinet, viri mulieribus pulsus habent vt plurimum maiorem, vehementiorem, paulò tardiore & rariorem. Cum enim mares fœminis sint calidiores, & laboribus atque exercitiis vitale robur atque calorem augeant: necessum est & vsum in maribus esse auctiorem, & facultatem fortiorem: vnde pulsus, qui hisce caussis continentibus conueniunt, à viris eduntur. Dictum autem est suprâ, facultatem fortem pulsus proprium habere vehementem familiarem, magnum, qui & vsui aucto familiaris est: quibus accedit, vt concaussa, amplitudo spatij, in quo mo-

uetur arteria. Fœminæ contra habent pulsus minores: verum defectum hunc complet celeritas & frequentia. Atque id vt plurimum fieri diximus. Accidit enim interdum, vt fœmina aliqua sit gracilis, nigra, hirsuta: mas verò pinguis & carnosus, albus, glaber. Talis fœmina cum sit tali viro calidior, etiam pulsus eo habebit maiores & vehementiores. Quod ad ætatem puerorum, pulsus est magnus, celerissimus, creberrimus, in vehementia medius. Nam cum pueri sint calidi & humidi, & ob auctiōnem, & calidi innati copiam multo vtantur alimento, ac propterea, excrementis maximè abundant: & ère copioso ad augendos & refrigerandos spiritus indigent, & expulsiōne fuliginum opus habent. Arteriæ quoque ipsorum molles sunt, quæ facile distendi possunt, virtusque ad pulsus edendos satis fortis est: & proinde magnos habent pulsus. Et quidem in pueris maximè vrget contractiōnis necessitas. Nam plura excrementa in pueris congregantur, quæ in iuuenibus & alijs ætatibus. Quia verò arteriæ imprimis in pueris sunt parvæ, atque ea de caussa distensio, licet suo modo magna, vsui satisfacere non possit, accedit celeritas & frequentia, & quidem maxima, vt hoc modo vsui satisfiat. Quantum verò ad vehementiam, pulsus est medius, cum virtus ad edendum pulsus in pueris sit minus fortis, quàm in iuuenibus. Licet enim pueri calido innato abundant, & propterea ad omnes actiones obeundas promptiores alicui videri possint: tamen nihil absurdi est statuere, pueros iuuenibus in quibusdam actionibus edendis esse inferiores ac debiliores. Nam cum actiones quædam sint, in quibus trahendum vel retinendum, vel impellendum, vel quocumque modo aliquid mouendum est, quas Galenus *αρετικὰ*, appellat, quædam, quæ sine omni impetu ac partium motu, sola ad hæsiōnem perficiuntur, quas *αλλοιωτικὰ* nominat: corpora moderatè sicca & nonnihil duriora, multò rectius illas priores actiones obeunt, quàm mollia & humida. Qualia cum sint puerorum corpora, non mirum est, in plurimis actionibus edendis eos à iuuenibus, quorum corpora sunt sicciora, vinci & superari. Iuuenū ergo pulsus sunt maximi & vehementissimi; in celeritate & frequentia moderati. Cum enim calor in iuuenibus sit acrior, vsusque propterea vrgeat, & refrigerationem maiorem requirat, instrumenta ad morum sint apta, facultasque ipsa fortis: pulsus maximos & vehementissimos in iuuenibus fieri necesse est. Cum autem per pulsus magnum vsui satisfiat, in celeritate & frequentia pulsus mutari opus non est, qui ob id naturalem mediocritatem obtinet. Senum pulsus sunt minimi, tardissimi, rarissimi & maximè debiles. Cum enim senes sint frigidissimi, & propterea nec magna refrigeratione opus habeant, nec calidas fuligines multas generent, languidi que ac debiles sint, alios pulsus, quàm minimos, tardissimos, rarissimos, & maximè debiles edere non possunt. Etsi verò plures ætatum differentie enumerentur: tamen reliquarum ætatum pulsus peculiariter recensere opus non est. Nam prout ætas aliqua ad enumeratarum ætatum aliquam magis accedit: ita & in pulsu cum ea magis conueniet. Mutatur & pulsus ratione temporum anni. Medio Vere pulsus fiunt maiores & vehementiores, quàm alijs anni temporibus, in celeritate & frequentia moderati. Nam cum Vere medio sit aër temperatissimus, corpora saluberrima, facultasque fortissima: etiam eo tempore magis, quàm alijs anni temporibus, fiunt pulsus magni & vehementes, quibus cum vsui sa-

*Πνευρωτων
pulsus.*

*Ιουενιτων
pulsus.*

*Senum pul-
sus.*

*Temporum
anni pulsus.*

*senum pul-
sus.*

tis fiat, in celeritate & crebritate non fit mutatio, sed mediocritas seruetur. Istud tamen de corporibus bene constitutis accipiendum est. Nam si corpus aliquod sit calidius vel frigidius, citius vel tardius, atque in ea anni parte, quæ suæ constitutioni est conuenientior, pulsus optimos efficit. Verum autem declinans, non nihil de magnitudine & vehementia detrahit, celeritatemque ac crebritatem auget: posteaque in æstate sunt pulsus languidi, parui, celeres, crebri. Cum enim ob immoderatum æstum facultas reddatur debilior; calor verò crescat, atque ita vsus augeatur: decrescit magnitudo & vehementia, & quod magnitudine expleri non potest, suppletur celeritate & frequentia. Minus tamen decrescit magnitudo, quàm vehementia. Nam licet facultas sit debilior: quia tamen vsus vrget, & ad dilatationem maiorem stimulat, quantum potest, magnitudinem in dilatando natura seruat. In Autumno pulsus sunt debiles, magnitudine, celeritate ac crebritate inæquales. Nam cum vires calore æstivo debilitatæ sint, & propter subitæ inæqualitatem, quam natura citra incommodum perferre nequit, quando scilicet eadem modo calor, modo frigus percipitur, magis debilitentur: pulsus fit languidus, & ob eandem inæqualitatem, huic tempori peculiarem, pulsui accidit inæqualitas. Pro aëris enim mutatione, & prout vsus postulat, nunc maiores, celeriores & frequentiores, nunc contrarios pulsus edit natura. Hyeme pulsus sunt parui vel mediocres, tardi & rari, & debiles: minus tamen languidi, quàm in æstate; atque ob id, etsi vsus minus vrgeat, quàm in æstate, tamen quia debilitas tanta non est, vt in æstate, virtutis robur pulsus minores non fert. Hæc tamen omnia de temporibus anni naturalem constitutionem obseruantibus intelligenda sunt. Nam si aliqua pars anni suam naturalem temperiem non obseruet, sed alterius anni partis temperamentum habeat, etiã pulsus, qui illi anni tempori familiaris est, obseruabitur. Ac quod de anni temporibus dictum est, de regionibus quoque accipiendum. Temperatæ enim regiones habent pulsus, quales Vere fieri solent, calidæ, quales æstate, frigidæ, quales hyeme. Non parum quoque mutant pulsus Cibûs & Potus. Moderatus quidem cibus efficit pulsus magnos celeres, crebros, vehementes. Auget enim calorem & robur. Si verò cibus nimis copiosus assumatur, fiunt pulsus inæquales atque inordinati: cum ob eius copiam facultas grauetur atque oneretur. Inedia reddit pulsus minores & debiliores, sed tamen non mox tardos & raros, imò in principio celeriores & crebriores. Cum enim inedia humores adurat, caloremque primò auget: quanto pulsus fiunt minores, tanto fiunt celeriores & crebriores. Verum si diutiùs toleretur inedia, vsus cum facultate immittitur, fiuntque pulsus non solum minores & debiliores, sed & tardiores ac rariores. Vini vsus pulsus mutat, partim vt alimentum, partim ferè vt medicamentum calidum, facitque pulsus magnos, celeres, crebros, & vehementes. Et quia mutatio, quæ à vino prouenit, citius fit, & citius recedit, quàm quæ à cibo: idcirco & citius pulsus immutat vinum, & immutatio ab eo facta citius recedit. Plus tamen augetur magnitudo & celeritas, quàm crebritas. Certum enim est, vinum plus calefacere, quàm cibum: vnde pulsus in magnitudine & celeritate augetur, quæ cum maior ex parte vsui satisfaciatur, crebritatem ita augeri opus non est. Eodem modo ex potu cereuisiæ, pulsus mutatur. Est tamen vt vinorum, ita & cereuisiarum ma-

Calus & potus quomodo pulsus mutantur

gna varietas. Quædam enim sunt calidiores, quædam minus calidæ, aliæ sunt crassiores, aliæ tenuiores. Quæ itaque sunt calidiores & crassiores, magis calefaciunt, & maiorem in magnitudine & celeritate pulsus mutationem, & quidem durantem inducunt; quæ verò sunt tenuiores & minus calidæ, minorem mutationem & non diu durantem efficiunt. Somnus naturalis & ipse pulsus mutat. Initio fiunt pulsus minores, debiliores, tardiores, rarioresque. Postea fiunt majores, vehementiores, tarditatemque & raritatem pedetentim augent. Tandem si somnus diutiùs, quàm par est, protrahitur: iterum ad paruitatem & debilitatem redeunt, ac tarditatem & raritatem retinent. Etenim per somnum, animali facultate à suis actionibus cessante, naturalis facultas eò valentiùs suis actionibus, incumbit, & proinde initio naturalis calor ad interiora reuocatur, atque alimento, quod concoquere tentat, quasi obruitur & imbecillior redditur, vel potius natura alimenti coctioni incumbens alias actiones minus valenter perficit, vnde fiunt pulsus minores, celeriores, tardiores & rariores. Postea verò alimento concocto iterum fortior redditur. Quod si somnus diutiùs protrahatur, & iam confecto alimento calor minus detineatur, quasi marcescit & torpescit; ex quo pulsus ista, quam diximus, mutatio prouenit. Cum excitatur homo, pulsus incipiunt fieri maiores, vehementiores, celeriores, crebriores: æqualiter quidem, si paulatim homo excitetur à somno; inæqualiter verò & turbatè, si repentè: paulò post tamen pulsus iterum mediocritatem assequuntur. Nam cum post somnum calor iterum emergat, atque ad membra exteriora sese extendat, vt meatus & arterias à fuliginibus, quæ per somnum fuere collectæ, expurget, & corpus perspirabile reddat natura: postquam homo primum euigilat, magni celeres, & crebri pulsus fiunt. Postea causâ illa cessante, atque vsu amplius non vrgente, ad naturalem mediocritatem redeunt. Vigiliæ longæ faciunt pulsus paruos & debiles; celeres tamen & crebros: quæ si omnino diu protrahantur; & modum planè excedant, tandem calore extincto, & facultate debilitatâ, tardos & raros. Non idem etiam est pulsus in Motu & quiete. Motus atque exercitatio mediocris facit pulsus magnos, vehementes, celeres, crebros. Constat enim per motum augeri calorem, & ob vrgentem vsus facultas omne robur adhibet. Si verò exercitatio sit nimia & laboriosa: fiunt pulsus parui, languidi, celeres, crebri. Vsus enim augetur, facultas debilitatur. Tandem si exercitatio & labor planè supra modum contineantur, fiunt pulsus parui, tardi & rari. His subiungimus balnea. Balnea enim calida moderatæ cum vires recreent, & calorem modicè augeant, faciunt pulsus, quales ex vsu aucto & facultate forti prouenire solent, nimirum magnos, celeres, crebros, vehementes. Quod si modum excedant, calorem immodicè augent, virtutemque debilitant, vnde pulsus fiunt parui & languidi, & necessariò celeriores ac crebriores. Nec minorem pulsus mutandi vim habent animi affectus, ira, lætitia, tristitia, timor, cum ab ijs calor ac spiritus variè moueantur atque agitentur, & proinde vsus varietur, & facultas ipsa interdum lædatur. Ita facit pulsus magnos, celeres, crebros, vehementes. In ira enim natius calor accenditur, & foras sese effundit, facultasque impendente necessitate omnes vires suas exserere cogitur. Lætitia reddit pulsus magnos, raros & tardos, vehementiâ mediocres. Nam per lætitiâ calor in

Ratione somni & vigiliæ pulsus mutantur.

Motus quo modo pulsus mutantur.

Animi affectus quæ ratione pulsus mutantur.

vniversum corpus effunditur, quo motu etiam quodam modo incrementum sumit: unde pulsus magnitudo augetur: quia verò illa agitatio non magna est, vsui magnitudo satisfacere potest, nec opus est accedere celeritatem & crebritatem. Et cum facultas nec robustior reddatur, nec vires suas exserere cogatur, retinetur in vehementia mediocritas. Si tamen lætitia sit nimia & effusa, oppressa facultate, inæquales atque inordinati pulsus fiunt. In tristitia fiunt pulsus parui, languidi, tardari. Cum enim in tristitia calor ad cor reuocetur, atque ibi quasi suffocetur, ac inde facultas debilitetur, necessariorum tales pulsus fiunt. Eandem causam cum in timore inueterato reperiantur, non alij pulsus in illo inveniuntur, quam in tristitia: recens autem timor pulsus reddit celerem, vehementem, inordinatum, inæqualem: quia subito reuocatur spiritus & sanguis ad cor. Tandem euacuationes si modicæ sint, quia corporis & facultatum robor tuentur, magnitudinem & vehementiam pulsus seruat. Si verò sint immodicæ, quia facultatem debilitant, pulsus efficiunt facultati debili proprios. Vltimū superest causarum pulsus mutantium genus, res scilicet præter naturam, quæ variæ sunt, & variæ in pulsu mutationes efficiunt, quas tamen omnes cum Galeno, in *instituto cap. 11. in lib. de Puls. ad tyr.* a 1 capita quædam reuocare possumus. Causæ enim istæ omnes præter naturam, siue morbi sint, siue morborum causæ, siue symptomata, vel vsus immutant, vel instrumenta, vel facultatem afficiunt. Atque imprimis ex facultate affecta multæ pulsuum mutationes fiunt. Facultas autem vel dissoluitur, vel oneratur ac grauatur. Dissoluit & labefactant facultatem, quæ spiritus ac solidas partes, è quibus Medici robor facultatis æstimant, dissoluit, quod fit à morborum prauitate, magnis intemperiebus, dolorum vehementia, ac diuturnitate, alimentis inopia, ac nimis euacuationibus. Atque tales causæ omnes faciunt pulsus primò paruos, celeres, crebros, debiles: deinde paruos, tardos, crebros, languidos: postea minimos, tardissimos, creberrimos, languidissimos: tandemque facultate vel penè exhausta, vel admodum resoluta, intermittentes, deficientes, myuros, vermiculantes, formicantes. Grauant verò atque onerant facultatem humorum copia, instrumentorum morbi, vt inflammationes, alijque tumores. Neque enim sufficit facultatem esse saluam, sed & obiecta, circa quæ versatur, moderata esse, atque instrumenta, quibus vtitur, rectè sese habere oportet: aliàs, grauatis viribus, actiones non rectè obeuntur, atque hinc oppressa atque onerata facultate omnia pulsuum inæqualium atque inordinatorum. seu peculiarium nomina habeant, seu iisdem destituantur, genera ortum habent. Et hæc per omnia affectuum præter naturam genera discurrenti manifestiora euadent. Hoc loco vnum atque alterum quasi exempli loco in specie considerare libet. Febris primò omnis, quæ febris, pulsus facit magnos, celeres, & crebros. In febre enim quatenus febris, nihil nisi vsus augetur. Verum cum febre multa accidere possint, hi pulsus non in omni febre obseruantur. Nam si facultas sit tam debilis, vt arteriam non satis attollere possit, aut arteria tam dura, vt satis distendi non queat, non fient pulsus magni, sed celeritas solùm atque frequentia augebitur. Ephemera quidem febris pulsuum habet naturali proximum; nisi quòd maior & celerior est diastole. Cum enim in febre ephemera tantùm sit spiritus inflammatus, calorque auctus; magnitudo quoque & celeritas in dilata-

tionem augetur. Cum verò tantùm: in spiritibus sit incendium, nec adsit magna fuliginum copia, systole non mutatur. In febribus putridis initio fiunt pulsus parui & inæquales. Opprimitur enim calor innatus; unde fit pulsus paruus: calorque frigori est permistus, unde inæqualitas. In omnibus etiam putridis systole est velocior, quàm diastole, imprimis per augmentum, cum multa fuliginosa excrementa in febribus putridis abundant. Verum vt non est vnum putridarum febrium genus: ita nec pulsus in omnibus eiusmodi Pulsus tertianarum, cum paroxysmi inuadunt, sunt quidem parui, debiles, tardi ac rari: non tamen parum à pulsibus quartanarum differunt. In quartanæ enim principis arteria videtur esse quasi alligata, atque ad interiora retracta. Et quamuis æger sit iuuenis: tamen talis est motus arteriæ, qualis in senibus. Increfcente paroxysmo in tertiana pulsus magni, vehementes, celeres, ac crebri, omnisque inæqualitatis, præterquam febrilis, expertes sunt, ob materiæ tenuitatem, quæ facillè inflammatur. In quartana verò pulsus rarus est toto morbi progressu, & nulla febris ex omnibus est, quæ pulsus tam tardos ac raros habeat, quàm quartana. Et si enim, dum increfcat paroxysmus, fiant pulsus velociores & frequentiores: tamen si eos cum pulsibus tertianæ comparaueris, longè tardiores ac rariores animaduertes, quàm in tertiana. Hæc tandem febris, ob facultatis vitalis debilitatem, pulsuum magnum & vehementem habere non potest: cui accedit instrumentorum durities, quæ commodè distendi non possunt. Unde pulsus necessariorum parui, frequentes, imbecilli, duri & aliquomodo celeres oriuntur. Inflammationes & ipsæ pulsuum mutant, imprimis internæ & magnæ. Inflammatio omnis, vt Galenus, de *pulsu ad tyron. c. 11.* docet, habet communem pulsuum, veluti ferrantem, vt alia pars arteriæ attolli, alia non videatur, cum illa scilicet videatur durior. Habet etiam vibrationis aliquid hic pulsus, ac celer quidem & creber est, non tamen perpetuò magnus. At verò cuique est proprius: nascenti quidem iustò maior & vehementior, & celerior & crebrior: Augescenti adhuc, cum illa omnia increfcent, tum clarè iam durior & magis vibratus. Vigescenti autem manifestior est, duriorque & vibratus magis: sed minor est, quam dudum: non tamen languidior, nisi facultatem excedat affectus, quo casu crebrior fit, & celer. Adest enim in inflammatione calor nimius, ob quem vsus augetur, naturaque cogitur, vt pulsus faciat magnos, celeres, frequentiores: cui etiam dolor accedit. Deinde reperitur in inflammatione tensio, ob quam fiunt pulsus duri. Quibus omnibus concurrentibus, necessarium est pulsus fieri ferrantes. Irritata enim natura dolore & vsu aucto cogitur, vt faciat pulsus magnos: verum arteria dura ob tensionem ad extensionem inepta est, & quia durities illa non ita æqualis est, sicut illa, quæ ex siccitate prouenit, fiunt inde pulsus ferrantes: cum scilicet partes duræ extensione non attolluntur, reliquæ, quæ minus tenduntur, altius eleuantur. Verum vt Philosophi istud scimus, & necessariorum hunc pulsuum in inflammationibus reperiri credimus: licet rarò huiusmodi ferrantem pulsuum tactu deprehendamus, vt loquitur Lud. Mercatus, de *Causis Puls. cap. 25.* id quod fortassis de alijs nonnullis pulsibus quoque verum est. Cum autem varia in inflammationibus acciderent, fit sæpe, vt hæc pulsuum differentia non in omni inflammatione reperiantur. Sit enim facultas debilis, tum im-

Res præter naturam quomodo pulsuum mutant.

Inflammatio nunc pulsus.

Febrim pulsus.

minuitur magnitudo, & crescit frequentia. Ita pro partium inflammatarum ratione pulsus mutantur. Quando membrum est mollius, etiam pulsus est minus durus, pars, quæ nervis abundat, facit pulsus duros: quæ contrà nervis non abundat, etsi arterijs abundet, minus duros: cum facilius intendantur nervi, quàm arteriæ. Copia verò arteriarum ad inæqualitatem facit, quam gignit magna arteriarum obstructio. Omni quoque internæ parti inflammata accidit febris continua, & prout patet est calidior vel minus calida, cordi vicinior vel ab eodem remotior: ita fiunt pulsus maiores. Ex quibus, qui omnium inflammationum pulsus sint, colligere non ita difficile est, quos qui in specie cognoscere volet, consulat Galenum, *in fine libri de puls. ad tyr.* Exempli gratiâ hoc saltem annectimus, pulsus pleuriticorum & phreneticorum sunt duriores, lethargicorum, peripneumonicorum, in inflammatione ventriculi, utriusque, molliores: quod illæ partes sint duriores, hæ molliores. Peripneumoniæ pulsus non est durus, sed valde inæqualis; inflammationis diaphragmatis, & pleuræ, est ferræ similis; cum pulmo careat nervis, pleura verò & diaphragma copiosis nervis contexta sint. Inter symptomata, quæ pulsus mutant, præcipuè est dolor. Facit autem dolor pulsus initio maiores, vehementes, celeriores. Facultas enim rei dolorificæ præsentia irritata cupit id, quod molestum est, expellere, & sanguis ac spiritus à motu incalescunt, unde & usus augetur, ac facultas maiori conatu actionem obire cogitur. Si verò dolor augetur & continetur, ut vitalis facultatis robur dejiciatur, fiunt pulsus minores, debiliores, celeriores tamen & frequentiores, tandemque ex dolore, facultate penè dissoluta, extremè parvi, debiles & formicantes.

Doloris pulsus.

Quid Pulsuum simplices differentia significant & præsagiant.

C A P. XIII.

Restat ultimum, nimirum ratio ex pulsibus affectus præter naturam cognoscendi, morbi que euentum prædicendi. Etsi verò facile ex causis pateat, quid quilibet pulsus significet: tamen qua ratione distingui illæ causæ possint, & quantum periculi portendant, in specie explicandum est. Magnum primò pulsus provenire posse à facultate forti, instrumento molli, & usu aucto, supra dictum est. Et quo manifestum est, magnum pulsus imprimis familiarem esse usus accretioni, deinde facultati forti & instrumento molli, atque hinc in ægrotantibus calidum morbum significare. Nisi enim calor esset auctus, ususque virgeret, natura ultra mediocritatem arteriam non attolleret. Ac propterea magnus pulsus, nisi impediatur, omnes febres sequitur. Impeditur autem vel ab imbecillitate facultatis, ut in malignis febribus fieri solet, vel à duritie instrumenti, vel à causis hisce coniunctis. Et cum arteria valde dilatari non possit, nisi virtus fortis sit, vel certè non debilis, pulsus magnus simul etiam virtutis robur, vel mediocritatem significat. Si fuerit virtus fortis, pulsus simul est vehemens. Si verò non sit vehemens, usum magis auctum indicat, cum quo tamen virtus moderata, & instrumentum ad dilatationem aptum concurrat. Ac proinde pulsus magnus in omnibus febribus bonum signum est. Etiam pulsus magnus fieri non potest, licet usus

Magnus pulsus quid significet.

virgeat, vel arteria sit mollis, nisi quoque tale virtutis adsit robur, quod arteriam valde dilatare possit. Paruus verò pulsus aut facultatis debilitatem, aut usus remissionem, aut instrumentorum duritiam arguit. Facultas enim debilis arteriam valde dilatari non potest, licet usus virgeat, & instrumentum aptum sit. Instrumentum durum dilatari valde non potest, quamvis usus virgeat, & facultas ad distendendum satis roboris habeat. Nisi verò usus virgeat, Natura, quæ nihil frustra agit, arteriam valde non distendit. Ex quibus verò harum causarum pulsus parvus proveniat, hoc modo distinguendum. Si pulsus parvus simul languidus fuerit, à facultate debili parvitatem provenire indicio est: si pulsus sit parvus & durus, ab arteriæ duritie proficisci indicat: si nec durities in pulsu deprehendatur, ab usu imminuto dependere argumento est, & vel calorem imminutum, vel spiritus dissipatos significat, quod ex præcedentibus facile distingui potest. Ex quibus patet, pulsus parvos non temper idem indicare, sed varia, pro varietate causarum, à quibus pendent. Parvi enim cum facultate debili, mortem: reliqui parvi longos & difficiles morbos plerumque significant. Celer pulsus usum auctum, & vires adhuc fortes, aut certè non admodum debiles significat. Prindè enim omnino usum auctum indicat. Nam si Natura magnitudine vsui posset satisfacere, non opus esset adiungi celeritatem; verum, quia magnitudine non valet vsui satisfacere, defectum illum celeritate complere conatur. Usus tamen solus ad celeritatem inducendam non sufficit, sed ut celeriter moueatur arteria, moderatè virtute robusta, aut certè non debili opus est, cum languida facultas celeriter mouere non possit. Quamobrem sola celeritas nunquam reperitur, sed illi vel magnitudo, vel mediocritas, vel crebritas adiungitur. Magnitudo solet antecedere celeritatem, quæ id, quod deest magnitudini, complet: quæ si nec ipsa sufficit, adhuc adiungitur crebritas. Interdum, & sola frequentia celeritati adiungitur. Cum enim usus virget, facultas verò ex aliqua causa debilitatur, ut vsui satisfacere non possit, magnitudo imminuitur, & quantum de magnitudine decedit, tantum frequentia iterum supplet. Unde in sanis pulsus magnus & celer calorem ex motu atque exercitiis, balneis & similibus causis excitatum, qui tamen vires nondum debilitavit, significat: pulsus verò celer & creber sine magnitudine, indicat motum nimium atque exercitationem, vel balnea, quæ vires, iam debilitarint, ut magnum pulsus edere amplius non possint, sed loco illius crebritatem adiungere necesse habeant. In ægris verò pulsus celer affectionem calidam significat, & ut Galenus, 3. de præsag. ex puls. cap. 3. habet, iure censuerunt plurimi & præstantissimi Medici, celeritatem febricitantium pulsibus perpetuam esse; certiusque est febris signum celeritas, quàm magnitudo aut frequentia. Et quidem si adiungatur magnitudo, usum auctum significat, sed ita, ut illi magnitudo viresque in dilatando sufficere possint. Si verò frequentia sine magnitudine adiungatur, affectum calidum indicat, qui vires debilitavit, ut, quantum satis est, arteriam dilatari, vsuique satisfacere non possint. Quod si usus virgeat, verum instrumenti durities distensionem impedit: durities ea tactu percipiuntur. Tardus contrarium indicat, caloris scilicet inopiam, & necessitatem refrigerationis non magnam, viresque non satis firmas. Si à facultate debili provenit

Parvus pulsus quid significet.

Celeris pulsus indicia.

Tardi motus indicia.

nit tarditas pulsus, simul est languidus: si verò ab usu immutato, solùm est tardus. Frequens pulsus usum auctum valde, vel facultatem imbecillam, vel instrumentum durum significat. Si à solo aucto usu provenit pulsus, non est languidus, neque durus, cerebrumque pulsuum antecedit magnitudo & celeritas; & tunc maxima in corporibus ægrotantibus caliditas, quæ omnem in pulsuum mediocritatem evertit, significatur. Si à debili facultate proveniat, ipsa debilitas in pulsuum percipitur, sicut & arteriæ durities, ob quam, quia pulsus magni fieri non possunt, frequentes eduntur. Adiungiturque ferè omnibus parvis pulsibus frequentia; cum natura id, quod deest magnitudini, primò celeritate, dein de & frequentia compensare solet. Rari verò pulsus fiunt, vel ob facultatem fortem & instrumentum molle, vel ab usu immutato. Nam si facultas sit fortis, atque instrumentum aptum distensionis: tantum distendit natura, quantum usus requirit, ut neq; celeritate, neque frequentia opus sit. Ita si usus non valde urgeat, neque calor sit magnus, naturaque illi refrigerando magnitudine distensionis sati-facere possit, non addit celeritatem vel frequentiam. Vnde in sanis corporibus temperamentum frigidius pulsus rarus indicat: in ægrotis verò, ubi pulsus ad naturalem cuiusque hominis pulsuum comparatur, raritas morbum frigidum indicat, cordisque & contentorum in eo frigiditatem significat, & proinde suspectus plerumque est, & pro malo signo habetur. Validus ac vehemens pulsus facultatem fortem monstrat, & quò fortior est, eò maiores vires significat. Si tamen planè naturæ limites excedat vehementia, non tantum virtutis robur, sed & irritationem magnam significat. Languidus contra vires deiectas indicat, & quò languidior est pulsus eò maiorem virium imbecillitatem arguit. Cum verò facultas non vno, sed pluribus modis debilis reddi possit: distinctione quadam opus est. Vel enim facultas debilis est ex spirituum dissipatione ac resolutione, & tunc pulsus sunt debiles ac parvi; & si usus non urgeat, tardi: vel facultas opprimatur humorum copia; idque indicant pulsus inordinati atque inæquales. Tandem si pulsus sit mollior, arteriæ mollietatem propriè indicat, & proinde in corpore sano vel potum immoderatam & cibum humectantem, vel balneum, vel otium significat: in ægrotis verò humidum corporis habitum, qualis est in hydropicis. Duriore contra pulsus arteriæ duritiem vel extensionem vel ex siccitate indicant. Tensio fit à convulsionibus, vel tumoribus, aut repletionem vasorum aut humoribus vel flatibus. Exsiccatio fit in febribus ardentissimis & malignis; vel febre hæctica ac marasmo, qui exsiccum corpus reddit, vel ex Melancholia, & Quartana febre. Faciunt idem & aqua sulphurea, ac medicamenta exsiccantia, si quis iis diu utatur: item victus exsiccans, & atrophia, in quâ arteriæ nutrimento destituuntur, fames, labor, sudor nimius, sollicitudo, vigilia, tristitia: quas causas è præcedentibus & præsentibus faciliè distinguere licet.

Quid reliqua Pulsuum differentia significant
& præsentiant.

CAPUT. XIV.

Equalitas
& inæqualitas
pulsuum
quid indicent.

Reliquas pulsuum differentias, & primò æqualitatem atque inæqualitatem quod attinet, pulsus æqualis in ægris etiam si materiam dispositionem Operum D. Sennerii Tom. I.

A fixam significet: tamen malam spem non præbet, quòd naturæ ad morbum concoquendum firmitatem declaret. Inæqualitates verò omnes peiores sunt, & vel vasorum obstructions, aut compressiones, vel humorum abundantiam virtutemque oneratam significant. Et quidem inæqualitas singularis periculiosior est, quàm systematica; cum causa, quæ vnicum pulsuum viciat, grauior proculdubio sit, quàm quæ plures viciat. Vnde pulsus in vno pulsuum intermittentes perniciosiores sunt, quàm in pluribus intermittentes; cum periculosius sit, ne vnum quidem ictum integrè perficere possit, quàm inter plures aliquando intermittere: modò utraque intermissio à debili facultate proveniat. Nam si vitio tantum instrumenti in vno pulsuum intermissio fiat, etsi facultatem non parum offendi atque impediri significet: tamen periculosa semper non est; ut in caprizante pulsuum accidit, ubi motus quiete solum interpolatur, & in duas quasi partes dividitur. Impares itaque citati, myuri & dicroti valde mali sunt: quamvis inter eos aliqua videatur esse differentia, quòd impar citatus minus præsentiat periculum, quàm intermittens in vna pulsatione. Indicat enim facultatem quidem debilem, aggravatam tamen, & minus imbecillam, ac propterea ^{intermittens} conantem expellere id, quò molestum est. Inæqualitas systematica ex quibus causis fiat, supra ^{pulsus quid} dictum. Ex quibus colligi potest, inæqualitatem systematicam inæqualiter factam, esse minus periculosam, quàm inæqualitatem æqualiter factam; cum illa plerumque instrumenti vitio, hæc verò ab imbecillitate facultatis accidat. Intermittentes proveniunt vel ab instrumenti vitio & obstructione, vel à facultatis debilitate. Si ab instrumenti vitio fiat intermissio, magnitudinem & vehementiam pulsus vix planè amittit: verum si à facultatis debilitate proveniat intermissio, omnes pulsus debiles erunt, qui omninò sunt periculosi, alii tamen minus, alii magis. Periculosi sunt, quorum intermissio non excedit tempus vnius pulsus: quò si diutius quiescat, tanto sunt prioribus periculosiores, quanto diutius quiescunt. Qui verò duorum pulsuum tempora intermittendo transigunt, omnium sunt periculosissimi; & eò periculosiores, quò plures ictus & quò diutius intermittunt; exitumque Galenus, 2. de præsent. ex puls. c. 4. si duorum pulsuum tempore arteria quiescat, vix superstitem hominè esse posse. Minus tamen senes, quàm iuvenes periclitantur cum pulsuum intermittente; & mox ab illis pueri, ut idem, allegato loco, docet, observatumque est senes, qui in febribus & asthma pulvis habuerunt intermittentes, convaluisse: pueros item cum tali pulsuum superuisse. At iuvenes cum tali pulsuum ægrotantes vix evadunt, nisi talis pulsus sit alicui naturalis, qualem refert, fuisse in quodam iuvene Galenus, in fine lib. de præsent. ad Posthum. Imbecillæ enim facultates à parvis quoque occasionibus offenduntur: at firmæ tantum deiciuntur à maximis. E Adhuc periculosior est pulsus deficiens: maiorem enim imbecillitatem arguit, nihil movere posse, quàm per intervalla tantum movere posse. Inter- ^{intercurrentis} currentis verò pulsuum omnium inæqualium est securissimus. Licet enim oneratam virtutem indicet: tamen eam adhuc validam esse, integram, & cum causa morbi pugnantem significat, & proinde victoriam promittit. Reciproci deficientes ut inter- ^{reciprocis} mittentibus sunt cognati, ita etiam magnam facultatis imbecillitatem, & magnum naturæ laborem, cum pugna tamen quadam aduersus causas præter naturam, indicant. Myurus & ipse facultatis

V u

*Myuri.
Vermiculantes.
Formicantes.*

imbecillitatem consequitur atque indicat. Vermiculans quoque facultatem insigniter debilitatam significat. Formicans facultatis adhuc magis deiectionis indicium est; & si in febribus morbisque diuturnis percipiatur, mortis certum signum est. Pulsus hos facultatem prostratam significantes complexus est Galenus, 2. de prasagijs ex pulsibus. cap. 3. his verbis. *Quare oratione summam repetita sermonis hic finem faciamus: omnes pulsus, qui longe à naturali mediocritate discesserunt, non sunt boni. Languidissimus verò, & tardissimus, rarissimusque, omnium pessimi sunt; ab illis minimus, mollissimus, inde creberrimus: at non celerrimus, vel maximus, sed sunt hi modicè periculosi.* Vndosus & ipse interdum facultatem oneratam & grauata ac debilitatam significat. Et malum signum est, cum in vermiculantem mutatur: interdum tamen virtutem non mediocriter validam, arterialisque humore madentes, & propterea decretorium sudorem significat. Serratus pulsus nec ipse bonum signum est, & internam inflammationem magnam indicat, à qua, nisi fortis sit virtus, æger non facile euadit. Ordo fixam & perpetuam quodammodo causam significat: perturbatio verò ordinis variantem. Itaque ordo si pulsus aliàs est commodus, virium firmitatem indicat. Inordinatus verò facultatem imbecillam, eamque à filiginosis excrementis oppressam significat. Verùm vbi ordo cum incommoda pulsus inæqualitate inuenitur, non solum non virtutis robur, sed & summam debilitatem significat, fixamque & permanentem causam indicat, & malum signum est; ordinisque perturbatio in optimis pulsibus non tam malum signum est, quàm in malis ordo constans. Tandem rhythmum quod attinet, cum præcipua variationis rhythmici causa sit vsus mutatio rhythmici mutatio vsus variationem significat.

Vndosus.

Serratus.

*Ordo quid
indicat in
pulsibus.*

*Rhythmus
quid significet.*

*Qui pulsus salutem vel mortem Crisimque
prasagiant.*

C A P V T. XV.

*Facultatem
fortem &
debilem si-
gnificantes
pulsus.*

EX quibus omnibus facile apparet, qui pulsus facultatem fortem vel debilem, & consequenter salutem vel mortem indicent. Quæ ut summam quasi complectamur, facultatem fortem significant pulsus magni, celeres, vehementes, dicroti, vndosi. Inter extremos verò solum vehementissimus robustam facultatem indicat. Inter pulsus verò facultatem fortem significantes primum locum habent omnes vehementes; post eos est pulsus magnus; hinc celer, vndosus; postea dicrotus. Vehemens enim pulsus semper à facultate robusta prouenit; & quod est vehementior, eò maius naturæ robur indicat. Languidas verò vires significant pulsus parui, languidi, intermittentes, myuri omnes, vermiculantes, formicantes, atque omnes pulsus, qui à mediocritate ad extremum deflexerunt, excepto vehementissimo, quem semper virtutem fortem significare diximus. Et quidem ostendunt hi pulsus facultatem vel esse imbecillam, vel vitio aut multitudine humorum grauata. Qui ex se ipsa facultatem imbecillam ostendunt, æquales sunt: qui verò ab onerata & grauata facultate proueniunt, inæquales sunt: nonnulli facultatem & per se debilem, & ab humoribus adhuc magis oppressam significant. Hinc vermiculantes, formicantes, intermittentes, & myuri deficientes mali sunt; & quod pulsus est languidior

& minor, eò maiorem virium debilitatam arguit. Cum autem omnis de morbi euentu prædicendi ratio pendeat ex collatione virium cum morbo: facile hinc patet, pulsus, qui salutem in ægris promittunt, aut certè salutis spem non adimunt, esse eos, qui parum à naturali & sanorum statu declinant, & sunt æquales, ordinati, magni, vehementes: inter languidos verò, paruos, inæquales atque inordinatos illos, qui minus languidi, maiores, æqualiores, atque ordinatiores euadunt. Tales enim pulsus virtutis robur augeri significant. Imprimis verò pulsus vehemens & magnus bonam salutis spem præbent, & omnium maximè, si in differentiis probam obseruant æqualitatem. Illud tamen, quod dictum fuit, pulsus eos esse optimos, qui sanorum pulsibus similes sunt, de iis solum morbis accipiendum, qui nullam malignitatem coniunctam habent. Saepè enim accidit in febribus planè malignis & pestilentibus, ut sicut virina, ita & pulsus sanorum pulsibus ferè similes appareant, etiam cum mors præ foribus est. Ideoque alia signa tum perpendenda sunt, & soli pulsui in hisce morbis non fidendum, atque illi ipsi pulsus ideo suspecti esse debent, quod aliquam debilitatem ferè coniunctam habent. Neque enim illi pulsus præter naturam omnes sanorum conditiones habere possunt; ac, qui sanis similes in cæteris esse dicuntur pulsus, languidiores tamen sunt, & quandoque etiam minores. Contra pulsus languidi, parui, tardi, atque alii, qui facultatem debilem indicant, mortis periculum portendunt; si vnà quoque alia mala signa appareant. Hic enim diligenter notandum, ex pulsibus malis solum mortem non facile esse prædicendam. Deinde & hoc attendendum, an aliqua externa atque euidentis causa, quæ pulsus mutauerit, præcesserit, ne, quæ aliunde prouenit pulsus mutatio, eam morbo adscribamus. Mali quoque sunt omnes pulsus, qui ad extremitatem, excepto vehementissimo, perueniunt, atque inter illos minimi, languidissimi, tardissimi & rarissimi omnium pessimi habentur. Proueniunt enim tales pulsus ab ingenti debilitate, & frigiditate, quæ cor, vel spiritus, vel sanguinem occupauit. Ex inæqualibus verò minus periculosi sunt, in quibus plures pulsus magni ac vehementes reperiuntur. Valde verò periculosi sunt ex inæqualibus, formicans, vermiculans, intermittens, intercurrentes, myurus. Formicantes sunt longè perniciosissimi, virtutemque ad extremam debilitatem peruenisse arguunt, & in febribus, quæ temporis diuturnitate vires iam exhauserunt, certum sunt mortis indicium. Intermittentes & ipsi alii planè exitiales sunt, alii summum periculum portendunt. Et quia alii in vno pulsu, alii in pluribus intermittere dicuntur, qui in vno pulsu tantum intermittunt, eos periculosiores esse iis, qui in pluribus intermittunt, antea dictum est, & præsertim si sequens motus prior sit minor. Vbi verò in pluribus pulsibus sit intermissio, quod quies atque intermissio est diuturnior, eò maius periculum indicatur. Atque in pulsu intermittente senes ac pueros minus periclitari, quàm iuuenes, iam supra dictum. Iuuenibus enim hos pulsus planè exitiales statuit Galenus. Obseruarunt tamen recentiores, ægros quosdam, in quibus pulsus ultra septem ictuum spatium intermisit, euasisse: verùm id rarum est. Sunt & illi pulsus intermittentes valde periculosi, in quibus motus posterior prior languidior est. Facultatem enim magis magis-

*Qui pulsus
salutem si-
gnificant.*

*Qui pulsus
mortem præ-
nunciant.*

F

que deiici indicantur. Ex hoc genere sunt pulsus myuri, & imprimis deficientes atque intermittentes, qui eousque decreſcunt, vt arteria tandem planè quieſcere videatur. Tandem etiam ad euentus modum cognoscendum aliquid pulsus faciunt. Pulsus enim, qui sunt imbecilliores, tardiores ac rariores, per crisiſin morbum non deſtitutum ſignificant, ſed potiùs per ſolutionem paulatim factam: pulsus verò inæquales, vehementes, magni, celeres & frequentes potiùs per crisiſin ſolutum iri morbum indicant; & quidem iſtante crisiſi pulsus inordinatos atque inæquales fieri neceſſe eſt. Nam cum in crisiſi fiat naturæ cum morbo pugna, ea ſine motibus inordinatis atque inæqualibus fieri non poteſt. Et quidem ſi pulsus ex languidis fortes, ex paruis magni fiant, proximam crisiſin ſignificant. Ac bonam crisiſin præſagiunt ij pulsus inæquales, in quibus plures ſunt pulsus magni, quàm parui; plures celeres, quàm tardi; plures moderati, quàm crebri; plures vehementes, quàm languidi.

Euentus morbi quomodo ex pulsibus cognoscatur.

De signis è lingua petendis.

CAP. XVI.

ATque hi quidem præcipui fontes ſunt, è quibus ſigna morborum & cauſarum morbiſicarum petuntur. Diligens tamen Medicus in vrina & pulsibus non planè ſubiſtit, ſed & ſudores, ſputum, linguam & alia conſiderat; vt ex ſequentibus in ſpecie patebit. Verùm cum de ſudoribus, ſputis, alui excrementis iam aliquid dictum ſit, tractatu de differentiis & cauſis ſymptomatum, hîc ſaltem aliquid de lingua addemus. Lingua plurima & certa ſatis, præcipuè in febrilibus, ſigna exhibet, ita vt morbi natura & mutatio ex lingua sæpe non minus, quàm ex vrina, cognosci poſſit. Docet hoc ipſe Hippocrates, 6. epid. ſect. 5. aph. 13. *Lingua humorum ſerum quale ſit indicat. Pallida quidem ſeu lutea lingua ex bilis redandantia ſunt: Bilioſum autem à pingui. Rubicunda verò à ſanguine: Nigra ab atra bile: valde reſiccata ex ſuccenſa fuligine & vtero: Alba ex pituita.* Et aphor. 15. *Lingua humorum dominium colore reſert. Ideoque per hanc ad humorum dignotionem peruenimus.* Et quoties vel coloris vel ſaporis in lingua mutatio ſponte accidit: toties in corpore mutationem aliquam fieri certum eſt. De quo etiam Hippocrates, ib. aph. 16. *Carnes guſtanti ſalfa ſupervacaneam quandam humiditatem indicant.* Cum autem omnes linguæ, quæ morboſam affectionem ſignificant, ſanorum linguæ ſint diſſimiles, ſciendum primo, quæ lingua homini ſeſe rectè habentis ſit conſtitutio. Eſt autem homini ſani lingua nec ſicca nimis, nec humida; nec denſior, nec rarior; nec aſpera, nec lætis nimis. colore rubicundo, pura, nulla humiditate aliena obducta, ad ſapores omnes percipiendos apta. Ab hac naturali conſtitutione ſi declinet, morboſæ conſtitutionis indicium eſt, & qualis ſit humorum in corpore conſtitutio, indicat. Cum enim lingua carnem habeat raram & ſpongioſam, ac inſignes venas, facile ab humoribus, præcipuè eorum ſero & fuliginibus ab inferioribus adſcendentibus mutatur. Duæ enim præcipuè cauſæ ſunt, quæ naturalem linguæ conſtitutionem mutant, nimirum humores è venis, & arteriis linguæ exſudantes, & linguæ tunicam præcipuè inſcientes; deinde fuligines & humores ex partibus inferioribus, ventre præcipuè & thorace, adſcendentes. Quibus tamen interdum hu-

A mores è capite deſtuentes coniunguntur. Principiò autem colorem linguæ mutatum, & quidem album colorem quod attinet, eum à pituita provenire, & in omni febre putrida talem fieri nonnulli ſtatuant, pituita à febrili calore in capite liquata. Verum cum non ſemper in capite pituitæ abundantis tum adſint indicia, magis probabile eſt, ſaliuam, quæ lingua ſemper madet, ac quæ præcipuè etus tunica humectatur, à calore febrili exſiccari, & mutari, ac ita ſimul colorem tunicæ huius & linguæ mutari. Id quod docet Hippocrates 7. epid. in historia Pythodori: *Lingua, inquit, ex ſomno ſi non collueretur, ſubalba præ ſiccitate.* Atque idem teſtatur experientia. Color verò albus, poſtea ferè in luteum vel nigrum mutatur, dum humores alii linguæ communicantur, & tunica illa externa præcipuè à fuliginibus febrilibus mutatur. Vnde & naturam & tempora febris linguæ color indicate poteſt. Nam, vt Hipp. 3. de morb. habet: *Principio lingua alba eſt vel flava: progreſſe temporis nigreſcit, & ſi in principio morbi nigreſcat citius morbus finitur, ſi poſterius, tardius.* Ideoque dum lingua diu manet alba, vel pituitæ abundantiam ſignificat, vel tardum morbi motum, & humorem linguæ ſuperinfuſum non multum à calore febrili alterari indicat. Contrarium accidit, ſi morbi motus ſit velox, & ſtatim extremos labores habeat. De quo etiam Hippocrates, in Coacis: *quibus pleuriticis lingua in principio bilioſa fuerit, ſeptimo die indicantur.* Non ergo linguæ color niger, ſemper extimeſcendus; cum ſi reliqua ſigna bene ſeſe habeant, potiùs morbi brevis ſit indicium: cum contra lingua diu alba vel flava manens, cum ſignis aliis non bonis, morbum diuturnum vel periculofum ſignificet. Vt enim humores, quorum ſerum & parſtenuior ſaliuæ permifcetur & linguæ ſuper infunditur, ſeſe habent, & mutantur: ita etiam linguæ tunica, quæ humorem illum imbibit coloratur. Eaque poſtò à fuliginibus calidis aſcendentibus ita sæpe corrumpitur, vt planè abſcedat. Coctione verò procedente & febre declinante, etiam color linguæ ad naturalem ſtatum redit, & humor linguæ ſuperinfuſus abſumitur, & quod corruptum eſt ſeparatur.

D Et quidem ea mutatio in extremitate linguæ primùm apparet; hinc etiam reliqua lingua ſenſim pura redditur, vltimò radix. Et ſi quis quotidie linguam ægri diligenter inſpiciat, morbi decrementum non minus certò, quàm ex vrina, inde cognoscere poterit. Non ſolum autem color, ſed & ſapor, qui in lingua percipitur, humorum in corpore ſtatum indicat. A bile nimirum ſit ſapor amarus, à pituita dulcis, à ſalfa, ſalfus, ab humore acris, acidus. Sicca etiam sæpe & aſpera lingua redditur, vt hiſtorias ægrorum in libris epidem. Hippocratis percurrenti, & quæ in ægris quotidie ſunt obſeruanti facile innotefcit. Fit autem lingua arida ex humiditatis, quæ à calore febrili abluſitur, defectu. Aſpera redditur, ob quandam partium inæqualitatem, quarum aliæ ſubſident, aliæ exſtant, ex ſiccitate nimirum. Vnde aſpera lingua maiorem, adhuc humiditatis defectum arguit, quàm ſola ſiccitas. Imò sæpe lingua rimas agit & ſinditur. Vnde tales aſpera linguæ febrilem ardorem ex ichoribus bilioſis genitum ſignificant.

Coloris lingua mutatio.

Lingua morborum ſignum.

Lingua naturalis conſtitutio.

Cauſæ naturæ lingua.

Sapor in lingua.

LIBRI III. PARS II.

De Signis Diagnosticiis.

De Signis caussarum in genere.

CAP. I.

SED vt ad speciem accedamus. Cùm tria sint signorum genera, ἀναμνηστικά, διαγνωστικά & προγνωστικά, præcipuè de Diagnosticiis & Prognosticiis agemus. De anamnesticis hæc saltem monemus, causas, quæ antecesserunt, cognosci vel ex effectis, quæ reliquerunt, vel ex commodo aut incommodo, quod afferunt, quæ adhibentur. Et primò signa diagnostica quod attinet. Principiò qua ratione corpus ægrum à sano discernendum sit, inquirendum, & morbus seu imminens seu præsens cognoscendus. De imminenti autem morbi signis generalis hæc regula sit, omnem mutationem in actionibus, in accidentibus, & excrementis, quocunque modo præter consuetudinem & citra externam causam euenientem, morbum minari. Cùm enim ista omnia secundum naturalem constitutionem sese habentia sanitatis signa sint, quàm primum in iis aliquid à naturali statu mutari incipit, à sanitate ad morbum delapsum significat. Exempli gratia, si, qui antea corpore erat crassiore, emaciari incipiat; si quis calor in corpore toto vel in parte percipiatur, si grauitatis sensus & lassitudo spontanea suboritur; si horror percipiatur; si dolor caput vel crura infestet, vel totum corpus perambulet; si somnus interrumpatur; si pustulæ ab aliena in corpore efflorescant; si sudor præter solitum erumpat: hæc omnia iam imminenti morbi indicia sunt, & vel plethoræ vel cacochymix præsentis, aut iam etiam putredinis incipientis signa exhibent. Eadem signa si cumulantur & augentur, morbum iam præsentem indicant. Non enim specie, sed magnitudine saltem signa ista discrepant. Vt si quis absque manifesta causa externa plus sitire incipiat, morbum meritiò suspicamur: si quis verò sitim intolerabilem patiatur, morbum iam adesse indicio est. Sed cùm non sufficiat nosse homini morbum imminere aut iam etiam ægrotare, sed scire opus sit, quo morbo laboret: morborum, caussarum morbificarum, & locorum affectorum, vt & symptomatum, signa proponenda sunt. Et cùm inter signa, quæ nos in morborum notitiam deducunt, etiam caussarum morbificarum sint: meritiò signa caussarum præmittuntur. Et si autem fontes signorum supra propositi hinc omnino etiam adhibeantur & locum habeant: tamen signa, quæ inde petuntur, non eiusdem necessitatis, verùm alia vix topica sunt, neque certi aliquid ex iis de humore latente concludere licet: alia verò maiorem in morbis indicandis necessitatem habent. Signa autem illa necessaria & conuertibilia sunt duplicia, alia propria; alia communia, sed per syndromen collecta, & subiecto proprio determinata. Propria sunt sapor, color, & motus humorum. Sanguis enim est dulcis: pituita aquosa insipida: bilis, amara: pituita salsa salsum habet saporem: melancholia acidum, sicut & pituita acida: melancholia adusta ponticum. Sanguis est rubeus, vt & bilis rubra, pituita alba habet album, bilis pallida pallidum, flaua flauum, porracea porraceum,

Imminenti
morbi signa.

Morbi præ-
sentis signa.

Signa propria
humorum.

A æruginosa æruginosum, melancholia nigrum turbidum, atra bilis nigrum splendidum colorem habet. Et cùm vnus sapor vel color duobus humoribus competit: ex sapore & colore coniunctis possumus humorem cognoscere. Ita ex albo colore & acido sapore acida pituita; ex acido sapore & nigro colore melancholia, ex sapore pontico & nigro colore cum splendore atra bilis colligitur. Tandem etiam humores suos determinatos motus habent. Singulis diebus mouetur pituita: alternis diebus bilis: melancholia de quarto in quartum mouetur. Si talis motus ab sit, sanguis peccat. Neque solùm in febribus hi motus obseruantur, sed & diligentius attendenti in aliis morbis occurrunt. Ita dolores capitis, arthritis, alique morbi statis temporibus suas periodos habent, easque non solùm respectu dierum, sed & horarum obseruant. Bilis enim plerumque circa meridiem mouetur, vesperi melancholia, noctu pituita. De quo Galenus, 12. meth. med. cap. 5. Qui ex crudis succis laborant, hos quotidie accessiones exercent, præcipuè ad vesperam & noctu, non mane, nec usque ad meridiem. Neque etiam tantum periodi, sed & velocitas & tarditas motus morbi ab humoribus pender, eosque indicat. Morbus enim velox ab humore tenui, calido, & bilioso dependet: tardus à lento & crasso. Verùm quia humores in penitioribus corporis partibus latentes non semper licet per sapes & colores cognoscere, fieri etiam potest, vt periodi occultentur, aut à Medicis, qui perpetuò ægris assistere non possunt, non obseruentur: plerumque syndrome signorum communium Medicis instar propriorum signorum est, atque iis ad cognoscendas etiam causas morbificas vtuntur. Licet enim, si singula separatim considerentur, nihil certi ex iis de morbo concludere liceat: tamen si coniunctim sumantur, atque ita determinentur, necessariò Medicum in latenti humoris cognitionem deducunt. Talia autem signa suppeditat fons caussarum & effectorum, seu antecedentia & consequentia. Antecedentia omnia ad duos fontes pertinent, primus omnes causas externas atque euidentes, seu res non naturales: secundus corporis dispositiones complectitur. Consequentia verò sunt omnia symptomata, & quæ præsentia ac nocent. Primò quod attinet res non naturales, seu ea, quæ assumuntur, geruntur, retinentur & excernuntur, & foris corpori incidunt: res ex saltem corpus & viscera ad huius vel illius humoris generationem disponunt, prout corpus vel calefaciunt, vel refrigerant, vel alias in eo mutationes efficiunt. Quas autem mutationes in corpore efficere possint res non naturales, supra, lib. 2. part. 2. c. 2. de causs. morb. dictum est. Deinde maximam in humoribus generandis vim habent, & propterea in indicandis humoribus plurimum possunt dispositiones, sine quibus causæ illæ euidentes & res non naturales parum possunt in producendis humoribus. Hinc enim fit, vt etsi plures in eodem aère calidiore versentur, non omnes tamen in febrim incidunt, aut qui eodem cibo vel potu intemperato vtuntur, non omnes morbo corripiantur. Possunt autem illæ dispositiones ad quatuor capita redigi: primum est hæreditaria aliqua dispositio. Secundò ætas. Senes enim frigidis, iuuenes calidis humoribus abundant. Tertio corporis constitutio. Macilenti enim & graciles calidos potius humores, quàm frigidos; obesi contra frigidos potius, quàm calidos habent. Quarto, intermissa aliqua consueta euacuatio.

Signa communia seu
syndrome signorum.

Cuius enim humoris euacuatio consueta omiſſa est, illum abundare, & facile augeri posse indicio est. Verum cum signa, quæ causæ præcipuè particulae suppeditant, non semper certa sunt, nisi plura concurrant, neque semper in hyeme pituita abundet, sed etiam quis febre ardente corripit, eademque etiam senex laborare possit: præter hæc effectus & subsequenria considerare vtile est, quæ rectissimè humores redundantes produunt. Subsequentia verò sunt symptomata, & inter ea primò omnium actionum læsarum genera; deinde excreta & retenta; tandem qualitates corporis mutata. Huc etiam referunt nonnulli morbos ab humoribus ortos. Ita febris ardens bilem, quartana melancholiam, phrenitis bilem indicat. Deinde iuuantia & lædentia.

De signis causarum & humorum in specie.

CAP. II.

Plethora signa.

ET vt in specie secundum hos fontes singulorum causarum signa inquiramus, sanguinem abundare & plethoram quoad vasa colligimus, si causæ ex præcesserint, quæ supra, lib. 2. par. 2. c. 3. enumerata sunt. Habitus corporis est carnosus & firmus, halituoso vapore perfusus, venæ sunt editiores, & præcipuè ab exercitatione & æstu turgent, & musculi distenduntur, cum præ copia venæ maiores se in minores exonerans; vnde & musculosas partes repleti accidit. Virium robur cum sanguine proportionem quadam incrementum sumit. Et si sanguis omnem venarum cavitatem nimis repleat, vt satis dilari non possit, crassescit, & præ pondere magis partes inferiores affectat. Hinc tibiæ musculi repleti laboriosius mouentur, & lassitudo gignitur. Respiratio quoque ex minimo labore difficilior redditur. Nam musculi thoracis sanguine quasi onusti ac pigri difficiliter mouentur, omniaque vasa tumida ac plena sunt, vt respirationis instrumenta liberè dilatari non possint. Animi mores sunt hilares & iucundi, discursus & memoria hebetiora, seu, vt Galenus, 1. de nat. hum. t. 39. scribit, τὸ ἀπλούδιον καὶ ἡλιθιότης τοῦ νοῦ. Somnus est profundior & diuturnior, vaporibus multis à toto corpore in cerebrum exhalantibus; & blandus cum iucundis insomniis, de rebus rubris, ac sanguine. Motus difficilior & minus expeditus. Pulsus magnus, fortis. Naturales actiones maximè perficiuntur, cum & vberius homo alatur ac tenera quoque ætate plurimum augetur, & magis idoneus sit ad liberos procreandos. Urina est copiosior, colore & substantia mediocri, contentumque in ea paulò copiosius. Totius corporis, atque imprimis faciei color rubicundus est & roseus, oculorum venæ rubent: cutis calida tangitur; calor tamen lenis est: Facile ferunt sanguinis euacuationes, siue fiant manifesta per venæ sectionem, siue obscure per inediam, laborem, vigilias; cibi paucitas lassitudinem tollit, & sitim extinguit, vt est, 6. Epid. com. 3. t. 28. Læduntur verò à calidis & humidis, & omnibus quæ calorem augent, nocet otium & cibi sanguinem augentes. Plethora verò ad vires cognoscitur ex corporis grauitate, pulsu inæquali, cruditatum, & sæpè incipientis putredinis. Ex iisdem fontibus peti possunt signa, quibus pituita abundans cognoscitur. Nam primò omnia illa præcesserunt, quæ ad pituitæ generationem facere possunt, quorum supra, lib. 2. part. 2. cap. 4. facta est

Pituita signa.

mentio. Deinde ij, in quibus pituita abundat, in omnibus actionibus leuiter sunt, torpidi ac segnes, tardi ad motum, stupidiorensensibus, & tardè tradita percipiunt, quæ tamen apprehenderunt, firmius retinent; ad somnum sunt propensi, dormiuntque profundius; somnia habent de pluuiis, aquis, niuibus, grandine, glacie, submersione. Mores quod attinet, sunt insulsi, non facile itaſcuntur. Pulsus est paruus, tardus, rarus & mollis. Siti non vexantur: appetentia est languidior. Corripuntur morbis frigidis & humidis, vt hydrope, lethargo: morbi, quos patiuntur, sunt chronici, & tardioris motus. Per nares, os, tussimque plurima pituitosa excrementa reiciunt, saluaque abundant. Urina est alba, pallida, nunc tenuis, nunc crassa & turbida. Cruda item & pituitosa est deiectio: sicut & sanguis, qui quocunque modo è corpore effluit. Totum corpus est album, crassum, molle, & ad tactum frigidius. Cibi potusque calidi, & omnes causæ calefacientes & siccantes sunt: Facile quoque ferunt, quæ vim pituitam incidendi, attenuandi, euacuandi habent: ferunt etiam facile ieiunium: nocent contra refrigerantia & humectantia, incassantia, quæque pituitam retinent & augent. Atque hæc signa pituitam naturalem & dulcem abundare demonstrant. Si acida verò pituita abundet, omnia signa modo enumerata sunt vehementiora. Salsa verò pituita cognoscitur, si præcesserint causæ & pituitam, & ferofam humiditatem generantes: si adit sitis, sapor salus, mordicatio, quæ excernuntur, cruda sunt, sed simul mordacia. Quæ iuuant non simpliciter calida sunt, sed talia, vt aliqua ex parte etiam refrigerent, ac temperent illam salcedinem. Nocent quæ nimis siccant, sicut & quæ nimis calefaciunt aut refrigerant. Actiones animales minus torpent. Cutis minus frigida sentitur, quam vbi alia pituita redundat. Tertio Bilis peccare cognoscitur, si antecesserint causæ & dispositiones corporis, quæ ad generationem bilis faciunt, quæ itidem supra, lib. 2. part. 2. cap. 5. expositæ sunt. Si homo non sit somnolentus, sed vigil, somniet de igne, tonitru & fulgure, litibus, sit agilis in motu, & in consilio præceps: facile irascatur, pulsus sit vehemens, velox frequens, durus & magnus: nisi tanta bilis copia fuerit, & aded feruens, vt cordis vires debilitet. Si coctio magis depræuertur, quam immouatur vel auferatur, cibique facile corrumpatur in ventriculo, nidorem exhalet, si appetitus cibi quàm potus minor sit: si morbi affligant calidi & sicci: vt docet Galen. 4. aph. 2. vt febres tertianæ, siue intermittentes, siue continuæ, & qui velocem habent motum, inflammationes sine magno tumore & pondere, herpes, erysipelas, pleuritis, phrenitis, similesque affectus calidi, qui varia habent symptomata, prout in varias partes incidunt. Nam si in cerebrum irruat bilis, sunt deliria cum iracundia & rixis, vigilat: si in ventriculum, sitis, nausea, oris amaritudo: si in intestina, dysenteria: si in cutem, pustula erodentes & biliosa. Eadem cognoscitur, si urina sit flaua & splendida, excrementa multum tincta: sanguis siue spontè effluat, siue mittatur, biliosus appareat, corporis habitus siccus, macer & gracilis, acremque & mordacem calorem præ se ferens: venæ sunt amplæ, color corporis flauus. Delectantur & iuuantur tales frigidis ac humidis, vt & bilem detrahentibus, prodestque iis acetum, 3. de rar. vici. in ac. t. 38. læduntur calidis & siccis, ieiunium non ferunt. Et prout causæ & effectus, seu antecedentia & consequentia sunt vehementiora:

Bilis signa.

Melancholia
signa.

ed etiam bilē magis adustam, & proinde hanc vel illam eius speciem denotant. Succus Melancholicus itidem cognoscitur ex causis & dispositionibus antecedentibus, quæ etiam supra, lib. 2. part. 2. cap. 6. explicatæ sunt. Consequentia verò, quæ præsentem arguunt, hæc sunt: In quibus abundat humor melancholicus, sunt taciturni, cogitabundi, stabiles & constantes, vel etiam pertinaces, tardique ad iram, quæ tamen inuenterata fertur in odium, neque facilè sedatur, somnum habent turbulentum, cum insomniis ac imaginibus horridis ac terribilibus rerū nigrarum, fumī, cadaverū, mortis, ac similiarum: sunt mæsti, tristes ac meticulosi sine manifesta causa: pulsus habent paruum, tardum, rarum ac subdurtum. Color liuidus, fuscus, subniger est. Cibus quidam & venter immoderatiùs appetunt, sitis expertes sunt, & salua abundant, lib. de plenit. c. 11: Sanguis è corpore quomodo liber effluens crassior & nigrior conspicitur. Vtinam emittunt copiosam, & quidem si nihil melancholiæ vnà euacuetur, tenuem, albam si verò aliquid eius vnà effluat, crassam, liuidam, nigram: sudoribus quoque copiosis in somno madescunt. Abundat enim seroso humore Melancholici. Hæmorrhoides, quæ turgere, & sanguinem nigrum emittere solebant, supprimuntur: status in corpore sunt multi, ructus acidi; habitus corporis est macilentus, asper & durus, color liuidus: Splen ijs interdum tumet vel indurescit, varices apparent & hæmorrhoides, corripuntur & alijs morbis melancholicis. Atra verò bilis, quæ ex adustis humoribus nascitur, & de bilis & melancholiæ natura quasi participat, mista etiam signa habet, apparentque eâ peccante quidem melancholiæ indicia, sed cum manifestis caliditatis & fervoris signis conjuncta: unde ex ea oriuntur mania, cancer, elephantiasis, scabies praua, & similes affectus. Serosorum autem & aquosorum humorum abundantia colligitur non solum ex causis antecedentibus, puta cibus humidis, potu liberaliore, vita otiosa, tempore hyberno, regione humida, cæli statu simili, sed etiam ex corpore subhumido & pallido, vrina cruda & aquosa. Si sanguis euacuetur, multum seri innatat. Morbi, qui ex seroso humore proficiunt, sunt hydrops, hydatides, tumores aquosi, dolores vagi, arthritici, diarrhœa. Tandem flatus, ab ijs causis & dispositionibus, quæ supra, lib. 2. part. 2. cap. 7. enumeratæ sunt, geniti sese produnt, dum fluctuationes, & rugitus in intestinis & hypochondrijs sentiuntur, doloresque tensiui sine grauitate hinc inde per corpus vagantur & discurrunt, ac citò oriuntur & citò desinunt: aurium sonitus & tinnitus percipitur, partium corporis palpitationes, ructus deprehenduntur, flatusque per aluum excluduntur, & excrementa alui eum strepitu exeunt; vrinæ sunt spumosæ. Signa quibus humores maligni & pestilentes, atque inde orti similes morbi, cognoscantur, de febribus diximus: hinc saltem venenorum signa in genere proponemus, quæ tamen alia alijs, pro venenorum diuersitate, accidunt. Hausti quidem veneni signa sunt, si alicui sano alijs post sumptum cibum vel potum morsus in ventriculo & intestinis accidit, aluus & vomitus mouetur, & color intra sex horas sit auriginosus & maculosus. Et si statim hoc eueniat, & extrema frigeant, æger morietur. Si verò appareat iste color postquam incaluerit, spes aliqua salutis superest. Si accidat syncope, palpitation cordis, tumor. Si quis verò ab aliquo animali morsu vel aculeo, vel spūto læ-

Atra bilis
signa.

Serosi humoris
signa.

Flatuum signa.

A sus sit, atque pars læsa emoriatur, putrescat, inflammetur atque intumescat, dolor magnus adsit, præsertim si alia etiam ex modo dictis accedant symptomata, venenosum illud animal fuisse indicio est.

De signis morborum.

C A P. III.

Cognitis causis, genera morborum cognoscere non adedò difficile est: imò sæpissime non solum causarum & effectuum, sed & sensuum adminiculo proximè cognoscuntur. Estque res facilis negotii agnoscere aliquem vulneratum esse, calore aut frigore affici, numerum, magnitudinem, aut figuram in parte deprauatam esse. Ideoque in specie morborum signa non enumerabimus, sed in genere signa illa ex causis præcedentibus, tum consequentibus, morbumque comitantibus affectibus; seu, quod idem est, tres illos fontes, nimirum causas, essentialiter inherentes, & effectus proponemus. Imprimis cum in genere omnium morborum signa, nisi ad partem aliquam restringantur, recenseri vix commodè possint. Primò quæ causæ morborum signa suppeditent, & quos morbos significant, pluribus hinc docere opus non est, cum cuilibet libri præcedentis partem secundam legenti id manifestum fiat. Ibi enim explicauimus, quæ cuiusque morbi causæ sint; Causa itaque aliqua si adsit vel præcesserit, morbi, quem efficere apta nata est, indicium est: & si de morbi natura dubiteretur, quatuor causarum genera, ea nimirum, quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ foris abhibentur & quæ excrescunt & retinentur, perpendenda sunt. Vix enim fieri potest, quin si hæc diligentius examinentur, morbi latentis natura innotescat. Non autem solum causæ morbos efficientes considerandæ, sed etiam causæ disponentes, id est, corporis constitutiones ad hoc vel illud genus morbi faciliùs suscipiendum perpendendæ sunt. Calida enim corpora faciliùs in calidos, frigida in frigidos, humida in humidos, sicca in siccos morbos incidunt. Si verò corpus in contrarium suæ naturæ morbum incidat, morbum magnum significat. Validissima enim causa sit necesse est, quæ hominem in morbum constitutioni corporis planè contrarium conijciat. Inclinationo autem & dispositio illa variis à causis pèdet. Nā alia ætas alijs morbis est obnoxia, vt libro præced. parte 1. cap. 11. dictum fuit. Ita ob sexus, & ob vitæ genus victusque rationem alij ad aliud morbi genus magis sunt propensi. Ita iracundi, macilenti, vigiles, coloris citrini, magis sunt morbis calidis obnoxij: obesi, pigri, pusillanimes in frigidos morbos faciliùs incidunt. Neque prætereunda sunt hic iuuantia & nocentia. Si enim profunt calida; nocent frigida, morbus frigidus significatur: contrarium si fiat, calidus. Si iuuant sicca, nocent humida, morbum humidum adesse significatur; siccum, si contrarium fiat. Idem iudicium de reliquis morbis esto: Deinde morbi ex propria ipsorum essentia, seu essentialiter inherentes, faciliè cognoscuntur in partibus externis, vt alia signa adhibere non sit opus. Sic intemperiei, figuræ, superficiæ, magnitudinis auctæ & imminutæ, numeri, situs, & solutæ vnitate morbi partium externarum sensibus patent. Internarum tamen etiam partium morbi ex essentialiter inherentes cognos-

Causæ morborum quos morbos inducent.

Dispositiones corporis quos morbos significant.

Essentialiter inherentes quos morbos inducent.

scuntur: verū non immediatè, sed mediantibus aliis. Sic tumor hepatis, lienis, vesicæ, cognoscitur mediante cute, quæ à partibus subiectis tumidis & ipsa in tumorem attollitur. Tertio effectus & symptomata, scilicet actiones læsæ, excreta & retenta præter naturam, & qualitates corporis mutata, plurima etiam morborum signa subministrant. Inter actiones autem frustratas seu læsas solùm eæ pro signis haberi possunt, quæ ob morbum aliquem proueniunt: eæ verò, quæ ab errore externo pendent, locum hinc non habent. Cum enim hæ morbos non sequantur, etiam morbum non significant. Actiones igitur læsæ, si non sunt ab errore externo, morbum adesse significant; cumque varium, pro ratione instrumenti, quod ad illam actionem necessarium est. Alię enim sunt partium actiones, quatenus similes; alię, quatenus organicæ. Atque actiones quædam magis calore, vt coctio; quædam frigiditate aliqua, vt appetitus, gaudent. Plerumque tamen actionum ablatio aut immunio intemperiem frigidam, & diminuta quidem non admodum morbum frigidum, ablata verò valde frigidum morbum significat: deprauata autem actio vt plurimum caliditatis argumentum est. Neque solùm actiones ablatæ aut diminutæ morbum significant, sed etiam modus læsionis morbi speciem prodit. Nam cum intemperies non ita subito fieri aut desinere possit, sed alteratio tempus iustum requirat: ideo actio, quæ subito tollitur, & subito restituitur, vt in apoplexia & epilepsia accidit, non morbum intemperiei, sed organicum significat. Si autem statim actiones auferantur, & diu ablatæ maneant: vel obstructio à crassiore materia, vel intemperies frigida, vt quæ sequitur nimium fluxum sanguinis, significatur. Excreta etiam atque retenta, siue per aluum, siue per vesicam, siue aliam quamcunque regionem corporis excernantur, etiam sua præbent morborum signa. Excreta enim, vt vrina & feces, nimis colorata calidum morbum significant: eundem feces sicca. Viscida verò, crassa & alba frigidum. Inter symptomata denique qualitates corporis mutata etiam quædam signorum nomen habent. Sic mollities humidam intemperiem significat: color corporis albicans frigidam: rubicundus calidam intemperiem significat. Qualitates tamen hæ potius causas morborum, quàm morbum significant. Colores enim, odores, & similes qualitates corpori ab humoribus communicantur. Hoc verò maioris operæ atque momenti est, speciem, locum affectum, conditionemque morbi agnoscere posse. Primo morbum magnum indicant causæ, quæ præcesserunt, præsens morbi constitutio, seu propria ipsius essentia, & affectus. Nam si causa magna præcesserit in quocunque morbi genere, magnamque aliquid vel alterandi, vel vulnerandi, vel rumpendi, vel alium morbum excitandi vim habeat, procul dubio generabit morbum magnum. Ita bilis atra, alique humores, in quibus magnus à naturali statu est recessus, quos morbos excitant, magnos esse simul significant. Essentia verò, & propria morbi natura facile seipsam prodit, & quam magna sit, ostendit, & præcipuè per signorum pathognomonorum magnitudinem. Quò enim signa pathognomonica maiora vel minora fuerint, eò etiam morbum maiorem vel minorem significant. Ita calida frigidaque intemperies, figura vitia, vulnera & alii morbi ex sua essentia, & pathognomonicis signis, quàm magni sint, cognoscuntur. Huc pertinet & partis, cui morbus inhæret, dignitas. Sic vulnera ligamentorum, neruorum, tendinum,

A ventriculi, thoracis, vesicæ, licet ad sensum parua sint: tamen meritò pro magnis habentur, quia partem nobilem, vel eas, quæ partes nobiles in consensum trahere possunt, affligunt, & magna protinus attrahunt symptomata. Tandem quæ morbum consequuntur symptomata, eius magnitudinem vel paruitatem denotant; qualia sunt dolor, sitis, inappetentia, vigiliæ, deliria, sopor, inquietudo, pulsus, vrina, excreta, qualitates corporis mutata. Quò enim magis crescunt talia symptomata, & à naturali statu magis recedunt: eò morbum maiorem indicant. Quibus & hoc accedit, si exquisitis & magnis remediis morbus nihil vel parum cedat. Deinde mos & malignitas morbi similiter ex antecedentibus, morbi ipsius natura, ac sequentibus effectibus & symptomatibus cognoscitur. Nam si ex insigni putredine, vitione, & humorum ac partium corruptione, ex aëris constitutione vitiosa, ex potu & cibo vitioso, aut venenatis medicamentis ortus sit morbus, malignitatis participem esse indicio est. Deinde nonnulli morbi sua ipsius natura malignitatem produunt, vt, modò ipsi cogniti sint, peculiaribus signis ad malignitatem cognoscendam opus non sit. Sic morbus Gallicus, elephantiasis, carbunculi, cancer, ita ob malignitatem infames sunt, vt eorum natura cognita, mox simul malignitas prodatur. Tertio effectibus satis sese patefacit malignitas. Nam cum nullum quidem periculosum aut vehemens adest symptoma ac signum, nihilque æger, quod valde molester, referre potest: nihilominus est inquietus & debilis: cum morbus post leuem remissionem celeriter & vehementius exacerbatur; vbi scilicet in materiam & humores præsentis amplius se propagat & diffundit malignitas: cum ex sudoribus atque excretionibus æger nihil leuaminis percipit; præsertim si frigiditas extremorum, vigiliæque accesserint, morbi maligni, & naturæ iam succumbentis indicium est. Nec minoris mali signum est, si à principio ægrosomnus grauior detineat: si dolores adsint, qui sine excretionibus aut abscessu remiserint, qua ratione febres malignæ sæpe pleuritidem simulare solent: vel qui neque excretionibus neque medicamentis leniuntur. Si æger sine causa horreat, incalescat, sanguinem stillet, cætera verò febris lenta & quasi cum signis salutis videatur: tumor mox in principio, non conueniente loco, minor, quàm pro natura morbi, erumpat: fauces exasperentur; cum linguæ nigredine atque asperitate æger non sitiat: si pulsus respectu caloris febrilis insolitam paruitatem cum inæqualitate & frequentia habeat: à leui occasione accidant animi deliquia: hæc morbum malignum arguunt. De quibus in specie plura de signis februm malignarum dici solent. Acuti morbi ex eo præcipuè cognoscuntur, quòd celeriter mouentur, & mox à principio ac circa primos dies graua symptomata habent. Id quòd Hippocrates, 1. aph. 7. docuit, *Cum*, inquit, *morbus peracutus est, extremos protinus labores habet*. Humores enim in acutis sunt calidi, tenues, mobiles & mordaces, & mox naturam ad pugnam laceffunt: quos cum Natura diu ferre non possit, & ad pugnam descendat, mox à principio graua excitentur symptomata, vehementes capitis dolores, sitis magna, vigiliæ, deliria, dolores corporis, inquietudo, cibi fastidium & similia, ea que quotidie sensibilibus crescunt, fiuntque maiora, quòd magis morbus ad statum prope rat. Et licet forsitan etiam in aliis morbis non acutis talia symptomata apparere possint: tamen contrahuntur ad acutos per vehementiam magnam

Effectus & symptomata quos morbos arguant.

Actiones læsas quos morbos significant.

Excreta quos morbos indicent.

Qualitates mutata.

Morbi magni signa.

Maligni morbi indicia.

Acutorum morborum signa.

ac tempus, in quo apparent. Nam ut sint morbi A acuti indicia, mox à principio intra tres primos dies, aut certe paulò post appareant, & incrementum suscipiant necesse est. Et si verò hoc loco & temporum morborum signa investigari possent: tamen cum temporum cognitio imprinuis ad præfagiendum inferuiat, signa ista ad partem prognosticam rejiciamus, & quod restat, ad locorum affectorum signa accedimus.

De Cognoscendis locis affectis.

CAPVT. IV.

NON satis est, Medicum in eo laborare, ut B cognoscat, quo morbo æger afficiatur, sed & hoc cognitum perspectumque habeat oportet, quæ pars ægrotet, ut medicamenta debito modo adhibere sciat; cum partium affectarum diuersitas curationem non parum variet, quas Hippocrates & Galenus loca affecta appellant. Quanquam, ut I. C. Scaliger, in *librum 1. de plantis*, monet, si pura atque inculcata locutionis ratio attendenda esset, potius loca male affecta appellari debuissent. Et enim *τὸ πάθος ἐστὶ πάθημα*, id est, affectus & affectio nomen *μίσθι*, & potest esse tam secundum naturam, quam præter naturam, ut valetudo. Sunt autem loci alij externi, seu in superficie corporis positi, qui, cum sensibus obuij, sint, signis non admodum indigent: alij verò in profundo corporis latent, nec sensibus patent; ideòque signis & artificiosa coniectura inquirendi sunt. Signorum fontes, ex quibus loca affecta cognoscuntur. Galenus quinque enumerat, *lib. 1. de loc. aff. cap. 5.* Actiones læsas, excreta, positum seu situm, propria accidentia, & proprietatem doloris. Sed cum sub fontibus supra propositis & hi contineantur, nouos hinc fontes signorum non proponemus, sed supra enumeratos retinebimus. Primum itaque à causis sumuntur locorum affectorum signa. Ea, quæ assumuntur, quod attinet, si aqua fuerit intempestiue pota, ventriculum, hepar, aut lienem affectum arguit. Si post lac assumptum æger malè habeat, vel obstructum erit hepar, vel lac corruptum, vnde febres accendi possunt, vel in ventriculo coagulatum, vnde suffocationis metus impendet. Si cantharides sint assumptæ, læsam vesicam esse significat; si lepus marinus, pulmones. Ad ea, quæ geruntur, pertinent artes & vitæ genus. Sic ijs, qui argentum viuum tractant, ut aurifabris, plerumque nerui læduntur. Cæmentarijs & Latomis, ob puluerem, pulmones afficiuntur. Platerus tamen, *tract. 3. prax. lib. 2. cap. 8.* id potius disruptioni vasorum in pulmonibus ob summum conatum, qui in lapidibus loco mouendis adhibetur adscribit. Si quis vocem valdè intendat, & post malè habeat, vas in pulmone ruptum esse significatur. Somnus & vigiliæ, vbi modum excedunt, cerebrum præcipuè lædunt. Ita feruorem affert vniuerso corpori, sed potissimum cordi. Aër intemperatus inter alias partes maximè pulmonem lædit. Quæ retinentur, magis eam partem lædunt, in qua versantur, ut menstruis sanguis vterum, & excrementa alui intestina. Sic ex ijs, quæ foris adhibentur, signa peti possunt. Si quis sub radijs solaribus diu versetur, atque inde non rectè valere incipiat, caput procul dubio læsum est. Si quis inunctionibus mercurialibus vsus sit, partes neruofas læsas esse probabile est. Quod communiter vagatur malum, eam partem affectam significat, quam constat in alijs

Signorum fontes, quibus loca affecta cognoscuntur, Causæ.

ægotantibus laborare. Quadam enim tempestate pulmo maximè afficitur, alià venter, alià hepar, alià intestina. Deinde essentialiter parti affectæ inhærentia signa loci affecti suppeditant. Per essentialiter autè inhærentia intelligi debent & partis proprietates, & morbi ipsi inhærentes. Et si enim morbi non sint de essentia partis, quatenus pars: tamen quatenus affecta est, seu quatenus ægrotat, morbi ipsi essentialiter inesse videntur. Itaque si pars aliqua ad tactum intemperata percipitur, illa ipsa ægrotare significatur. Sic magnitudo aucta locum affectum indicat. Tumor in abdomine, aut musculis abdominis, aut ventriculum, aut hepar, aut lienem, aut vesicam, aut aliam in abdomine partem affectam esse significat. Quæ autem ex his laboret, situs & natura tumoris manifestabit. Si in dextro hypochondrio tumor durus appareat, hepar procul dubio affectum erit; si in sinistro, lien. Si tumor magis sit superficialis, erit in musculis abdominis: qui si in longitudinem ventris exporrigitur, in rectis est abdominis musculis. Tumor in pube cum *diuoria* vesicam laborare & vrinæ copia ditentam esse denotat. Situs etiam alia signa locorum affectorum suggerit. Ex intestinis in serotum delapsis peritonæum ruptum esse indicatur. Sic quod ad figuram, gibbositatis spinam læsam esse demonstrat. Proprietatem autem partium quod attinet, hæc etiam locos affectos monstrare potest: cum sint quidam affectus partibus quibusdam proprijs & quibusdam locis solis hic illic morbus accidat. Sic si calculos cum vrina reddi videmus, renes aut vesicam procul dubio laborare cõijcimus; cum hæc præcipuè partes vim calculos generandi habeant. Ab affectibus verò seu consequentibus symptomatibus sic locus affectus innotescit. Inter symptomata autem primum locum habent actiones læsæ. Actio itaque læsa membrum illud affectum esse significat; à quo perficitur; nisi lædatur ab errore externo. Nam antequam de loco affecto pronunciemus, diligenter perpendendum est, an actio læsa à morbo aliquo, an verò solùm ab errore externo proneniat. Ab errore enim externo cum proneniat, sicut neque morbum aliquem, ita neque locum affectum significat. Si autem absit error externus, rectè ex actione læsa in partis affectæ notitiam venire possumus. Vbi opus est partium omnium in corpore actiones & vius cognitos perspectosque habere, ut ex earum læsione in partis læsæ notitiam venire possimus. Sic læsa ratiocinatione, imaginatione, memoria, aut non rectè sese habentibus somno & vigilia, aut læso motu totius corporis, cerebrum affectum esse significatur: Læsa visio affecti oculi; auditio, auris; olfactio, narium; gustatio, linguæ affectæ indicium est. Sic si vrina suppressa sit, causâ in renibus, vtereribus, vesica, aut meatu vrinario quærenda est. Si bilis flaua non expurgetur è sanguine, vesicam bilariam affectam esse rectè pronuntiamus. Huc pertinet etiam dolor, qui Galeno vltimum signorum fontem constituit; cum ad partium sentientium symptomata pertineat. Dolor enim vbi adest, partem aliquam sentientem affectam esse docet. Diuersum tamen diuersarum partium affectarum est indicium. Dolor pungens seu punctorius membranarum inflammatarum proprius est, teste Galeno, 2. *de loc. aff. capit. 5.* quas ita solet afficere, tanquam si ex centro, quo punctio fieri videtur, in ambitum diffundatur. Qualis sentitur in pleuritide. Pulsans dolor fit in partibus inflammatis sensu præditis, & arterias continentibus. Arteriæ enim dum pulsant, par-

Essentialiter inhærentia

Affectus

Actiones læsæ qua loca affecta innotescunt.

Dolor.

tes vicinas sentientes inflammatas, ob loci angustiam, comprimunt, atque ita dolorem excitant. Ex quo apparet, pulsatorium, qui præ cæteris euidentiſſimè percipitur & frequentiffimè, dolorem præcipuè musculosis partibus competere. Dolor grauis seu grauians est, in quo quali grauitatem quandam, seu pondus premens ægri sentiunt: & competit parenchymati seu substantiæ viscerum, pulmonis, hepatis, lienis, renum, &c. Cùm enim ipsa horum viscerum caro & substantia sensum non habeat: tamen si præter naturam afficiatur, & distendatur, propter membranam inuestientem quasi pondus quoddam premens ac grauians ægri sentiunt. Dolor profundus quasi partem frangens & contundens, membranas ossium affici significat; vnde etiam *dentium* illi dolores appellantur, quia dolentibus intus quasi ossa dolere videntur, qui sæuissimi sunt, & ab illis, qui morbo Gallico, aut etiam febri quartana laborant, sentiuntur. Dolor latus & circumcirca se diffundens membranarum affectarum indicium est angustus, tenuius, neruorum. Galen. 6. aph. 5. Læsis actionibus vitalibus, cor laborare significatur. Atque huc pertinet doctrina de pulsibus, quæ supra seorsim explicata est. Actiones denique naturales cùm omnibus partibus insint, læsæ etiam in quacunque parte, eius affectæ notam exhibent: sed in priuatis partibus obscurius; manifestius in publicis, vt hepate & ventriculo. Chylosis enim læsa, modò externus error absit, ventriculi affecti: hæmatosis, hepatis laborantis indicium est. Secundum symptomatum genus est excretorum, quod etiam plurima signa suppeditat. In excretis autem plura considerari possunt, species scilicet, qualitas, modus excernendi, quantitas, ordo. Species & substantia excretorum duplex est. Primò enim aliquid de substantia partis alicuius excretum partem illam affectam esse significat. Si enim quædam tunica aut caruncula ore rejiciatur, pulmonem, asperam arteriam, epiglottidem, œsophagum, aut ventriculum erosum esse significat. Quodnam autem horum læsum sit, natura excreti, & modus excrecionis indicat. Quæ enim ex thorace veniunt, tussi rejiciuntur; quæ ex ventriculo, vomitu. Et si ea, quæ tussi rejiciuntur, sint bronchia parua, vasa magna, caro mollis & rara, pulmonem erosum esse indicio est: Si autem bronchia sint magna, vasa parua, asperam arteriam læsam esse significatur. Sic si per alium membranæ excernantur, intestina proculdubio exulcerata sunt: quæ quidem si crassæ sint, crassæ intestina læsa sunt; si tenues, tenuia. Ita membranosa hypostalis cum vrina excreta, vesicæ vlcus significat; furfuracea, eiusdem scabiem: carnosa autem substantia renum vlcus significat. De qua re videatur Hippocrates, 4. aphorism. ab aphor. 75. ad finem libri. Non solum autem substantia partium excreta sedem affectam monstrat: sed etiam, si quid excernitur, quod in parte continetur, gignitur, aut illi familiare est. Cibis, potus aut chylus per vulnus eiectionis, ventriculum perforatum esse indicat. Chylus tamen etiam ex tenuibus intestinis perforatis rejici potest. Distinguere igitur hæc opus est. Nam ex ventriculo læso si fluit chylus, plurimum eructant ægri; cùm ex intestinis, flatus & crepitus per sedem exeunt. Vrina per vulnus aut vlcus profluens, vesicam vreteres, renes læsos esse significat: quæ autem harum partium affecta sit, situs vulneris indicabit. Si feces per vulnus eiectionis, aut odot stercoſis in vulnere perceptus, intestina, præ-

cipuè crassa, læsa esse monstrat. Si ex vulnere thoracis pulmonis pars exeratur, ostendit cùm musculis thoracis læsam esse membranam succingentem costas. Si ex vulnerato abdomine omentum, intestinum aliquod, hepar aut pars aliqua alia ibi contenta pronineat, peritoneum perforatum esse significatur. Si calculus cum vrina excernatur, renes aut vesicam affici indicat. Si capiti vulnerato fungus adnascatur, indicat membranam affectam esse. Pus etiam, sanguinis grumus & similia ex aliqua parte excreta, earum partium, ad quas ex via tendit, aliquam læsam esse significat. Quæ cùm sæpe plures esse possint, qualitas rei excretæ, & modus exeundi perpendenda sunt. Nam sanguis tenuior, calidior, magis floridus, cum distole saltu exiens, arteriam aëscissam demonstrat. Si autem sit crassior, & sine saltu profluat, venam affectam indicat. Sanguis per alium instat loturæ carnis profluens; hepar laborare arguit. Si sanguis, qui exspuitur, tenuis apparet, & puniceo colore, ex trachea arteria: si spumofus, tenuis, floridus aut flavus ex pulmonibus prouenit, 5. aph. 13. Et quidem à carne & substantia pulmonis, si totus sit spumofus. At è vasis pulmonis non semper spumofus est, sed aliquando rupta aut exesa vena emittitur non spumofus. Quod si & inde sit spumofus, non tamen ex toto spumofus est, sed plurimum saltem, & talis est potius à causa & propter agitationem in inspirando aëre & expirando. *Vid. Hollerius & Liebau. in alleg. aphorif.* Si quid exspuitione solum excernitur, os, aut partes ori proximas affectas esse indicat; nisi fortè ex capite in os per foramina palati influxerit: si per scieatum, fauces aut laryngem: si per tussim, asperam arteriam & pulmones: modò non ex capite defluens in fauces tussim excitet: si per vomitum, gulam & ventriculum, vt etiam paulò ante monuimus, ita tamen, vt qui vomitu rejicitur, sanguis non semper ex ipso ventriculo proueniat, sed sæpe in ventriculum ex hepate, liene, aut aliis vicinis partibus confluat. Quantitas etiam excretorum signa præbet. Si tussi multus sanguis rejiciatur, pulmonis affecti indicium est; si paucus, asperæ arteriæ. Aliquando tamen ex pulmonibus paucus primum, postmodum facta erosione copiosus rejicitur: Plura enim & majora sunt vasa in pulmone, quàm in arteria. Sanguis qui ab exulcerato pene profluit, purus est & paucus: qui ab exulceratis renibus & vesica venit, vrinæ permixtus est. Sed qui à renibus manat, copiosior: qui à vesica, paucior. Plura enim & majora vasa sunt circa renes; quàm vesicam. Ordo quoque in excretis loci affecti indicium est. Nam si priùs sanguis, deinde feces excernantur, anum vel intestinum inferius laborare significatur. Si priùs feces, deinde sanguis, intestina tenuia, aut partes his superiores affectas esse commonstrat. Sic si pus, quoddam cum vrina fertur, antecedat, monstrat, vlcus esse in cole; si sequatur, vlceras esse partes superiores. Attenditur etiam mixtura in iis, quæ excreuantur. Nam si cum deiectione sanguis exeat parum mixtus, denunciat locum affectum esse in inferioribus intestinis, si valde mixtus sit, in superioribus. Potuit enim longiore itinere commisceri. Attenditur & tempus, quod sequatur expulsio: Nam si statim à dolore ventris sequatur deiectionis, notat intestina inferiora affecta esse, si multò post, superiora. Qualitates denique mutaræ etiam quædam locorum affectorum signa suggerunt. Color rubeus maxillarum inflammatio-

Excreta quas partes affectas indicent.

Qualitates mutaræ quædam partium affectarum sunt signa.

nem pulmonum significat. Color corporis, & faciei præcipuè, albus, seu pallidus, mollitiesque in toto corpore, hepatis affecti signū est. Color flauus vesicam fellis se non rectè habere significat. Sic caro & cutis huida, ossa subiacentia corrupta esse indicat. Odor fœtidus ex naribus exhalans, partes intra nares affectas esse indicat; ex ore, dentes, fauces, pulmonem aut ventriculū: sicut fœtor in vulnere abdominis intestina vulnerata. Durities dextri hypochondrij signum est iecoris affecti; sinistri verò lienis. Ad effectus denique pertinent morbi quidam alios loci affecti morbos consequentes, qui propterea symptomatiçi plerumque appellantur. Sic febris continua, quæ alternis diebus exasperatur cum dolore lateris & difficili respiratione, pleuræ affectæ: hydrops hepatis malè habentis signum est. Hic autem illud diligenter notandum, partem læsam sæpe partes alias in consensum trahere, imò satis frequenter actionem læsam non tam in parte affectâ, quàm illâ, quæ per consensum afficitur, manifestè conspici. Ideoque videndum, ne in loco affecto per actionem læsam cognoscendo erremus, atque eam, quæ per consensum affecta est, partem pro primariò affecta habeamus, & empiricorum errorem erremus, qui semper eo in loco, vbi symptomata vident, affectum curandum censent. Ne autem in hunc errorem inciñamur, imprimis corporis humani anatomia & functiones notissimæ sint oportet, vt sciamus, qui neruorum & musculorum ductus, situs & officium sit, & quæ partes per quos mutuū consensum habeant. Sæpe enim accidit, vt morbus vno in loco sit, eo scilicet, è quo nerui vel musculi ducunt exordium, actio verò læsa in alia appareat, ea nimirum, in quam inferuntur. Id quod ex historia à Galeno, 1. de loc. affect. cap. 6. annotata videre est. Occurrit enim Galeno quidam, qui medicamentum, aliàs satis conueniens, triginta diebus, digitis tribus, qui sensum amiserant, frustra adhiberat. Cùm verò Galenus comperisset, neque inflammationem, neque refrigerationem, neque ictum præcessisse, sed ipsū paulatim sensum amisisse; è vehiculo verò decidisse, & dorſi initium fuisse affectum: iude coniecturam fecit, in primo exortu nerui, post septimam vertebram prodeuntis, partem quampiam ob ictum fuisse inflammata, ac nunc scirrholam habere dispositionem: & propterea idem medicamentum illi spinæ parti, quæ affecta erat, adaptauit: secutaque est res, vt adſpicientibus videbatur, & admirabilis, & inopinata, quòd digiti manus, adhibitis spinæ medicamentis, essent curati. Talia quotidie in corpore humano obuenire possunt. Itaque si in membro aliquo sensus vel motus lædatur, non solum ad illam ipsam partem respiciendum, sed si illa nihil mali passa sit, videndum, qui nerui in eam inferantur, qui musculi eam moueant, & vnde neruos musculi illi accipiant, inquirendumque an partes illæ, vnde musculi & nerui oriuntur, aliquid mali passæ sint. Ita enim rectissimè in loci affecti cognitionem perueniri potest, nec opusest partem, in qua mali origo non hæret, frustra medicamentis fatigare. Et quod de sensu ac motu per consensum læsione dictum, etiã de aliis per consensum affectibus accipiendum est, videndumque, quæ membra quibus compati possint, id quod ex situ, connectione, officii genere & similibus patet. Læso neruo, vitium facillè communicatur cerebro; articularum mala cordi, venarum hepatis communicantur: Publicum est cordis, hepatis, cerebri, ventriculi

officium. Itaque his partibus affectis, malum etiam in alias partes redundat: cerebroque affecto, sensus & motus, corde, actiones vitales, hepate, nutritio labefactatur. Ventriculus & pulmo ob situm facillè capiti compatiuntur, & ab eo fluentem materiam suscipiunt. Causæ quoque, quæ non facillè communicantur, & de loco in locum mouentur, vt humores frigidi, crassi, morbum per essentiam ferè significant: contra, quæ facillè ex vna parte in aliam transferuntur, vt flatus, vapores, humores calidi & tenues, morbum per consensum plerumque monstrant. Vt autem sciatur, quæ inter partes, quæ aliquem quacunque de causâ consensum habent, primariò, quæ per consensum afficiatur, hi signorum fontes perpendendi sunt. Primò causæ præcedentes inquirenda sunt. Nam si pars, quæ afficitur, à nulla causâ euidente læsa sit, pars verò, cum qua consensum habet, aliquid mali passa sit: per consensum partem illam affici probabile est. Id quod in exemplo ex Galeno, 1. de loc. affect. cap. 6. supra propositum, patet. Ita si quis in capite percussus bilem vomat, non ventriculū, sed cerebri meninges primariò affici, facillè colligere est. Vel si quis ex ventriculo, vel vtero, diu laborauerit, & caput dolere incipiat? suspicio est, à ventriculo, vel vtero, ad caput, mitti doloris causam. Secundò si affectus aliquis cum alterius membri affectu ita cohæreat, vt ad eius augmentum augeatur, ad eiusdem decrementum imminuatur, ipsoque cessante & ipse desinat: per consensum excitatum fuisse talem, affectum, indicio est. E qua etiam parte prius recesserit morbus, eam per consensum affectam indicat, per essentiam verò, in qua diutius manserit. Tertio affectus per consensum non continuo infestat, sed per interualla. Ita deliria, vel capitis dolores, qui in febribus accidunt, euanescent, dum febris declinat vel intermittit. Delirium tamen ab inflammato diaphragmate ferè continuum est. Galenus, 5. de locis affect. c. 3. Quarto si duæ partes simul afficiantur, atque ex adhibitis vni iuuantibus vel nocentibus altera vel lædatur vel iuuetur, per consensum eas affici argumento est. Atque hos signorum fontes si quis in conspectu habeat, ad omnium locorum affectorum, & particularium affectuum notitiam peruenire potest. Id quod signa particularium affectuum à Practicis descripta monstrant, quæ omnia ex his fontibus petita sunt. Vt tamen in specie quadam, & exempli gratia addamus, primò cerebri affecti signa petuntur ferè ex actionibus eiusdem læsis & incrementis. Sunt autem actiones capitis, vt supra dictum, variæ. Primò sunt actiones principes dictæ, vt Ratiocinatio, Imaginatio & memoria. Atque actiones hæ vario modo afficiuntur, quando scilicet abolentur, imminuuntur, deprauantur. Abolentur istæ actiones in fatuitate, memoria deperdita, veterno & similibus: Imminuuntur in stulticia, Memoria debili: deprauantur in deliriis omnibus, phrenitide, Melancholia, Mania. Ergo vbi horum quid accidit, cerebrum affici indicatur. Deinde cum cerebrum sensui & motui voluntario obeundo, spiritum animale omnibus membris communicet, sensuum externorum, & motus læsiones sæpè etiam de cerebro affecto testantur, quales sunt, hebetudo visus, auditus. Non tamen hoc signum necessariò concludit, cùm cerebrum non sit immediata causâ sensuum externorum, sed præter ipsum proprium & proximum organum requiratur, in quo sæpè causæ actionis læsæ hærent. Motus præterea læsis in Apople-

Quomodo
pars prima-
riò & per
consensum
affecta dis-
cernenda.

Capitis affe-
cti signa.

xia & Epilepsia & similibus affectibus cerebrum lædi demonstrat: Dolor etiam de sua sede in capite testatur. Quamquam enim cerebrum ipsum sensum nullum habeat; tamen membranæ eius exquisitè sentiunt. Tandem excrementa per emunctoria cerebri emissâ cerebrum affectum indicant. Quamquam enim excrementa illa ab emunctoriis proximè emittuntur: tamen illorum origo in cerebro est; unde de cerebri affectibus indicium sumi potest. Verùm ex his ipsis non solum caput affici, sed ipsa pars, quæ in eo afficitur, ostendi potest. Aliàs enim membranæ, aliàs cerebrum; aliàs rursus cerebri substantia, aliàs eius ventriculi, aliàs iterum cerebri pars prior, aliàs posterior, aliàs vtraque afficitur. Exempli gratia, vt dictum, dolor capitis membranas cerebri, aut pericranium affici indicat, quæ rursus doloris diuersitas discernit. Nam qui in pericranio residet, ferè tactu exploratur; verùm qui in interioribus est membranæ ad oculos vsque deriuatur & frequenter sensus vnà afficit, vt neque lumen, neque sonitum ægri ferre possint. Rursus dolor, qui supra cranium est, lenior plerumque est, sed qui internas membranas occupat, leui ex causa recedit & rursus exacerbatur. Doloris etiam diuersitas causarum varietatem prodit. Acris & perforans dolor humores ac vapores tenues ac biliosos; Grauians, pituitosos; distendens flatuum copiam; pulsans, putrescentes humores & inflammationes generantes significat. Cordis affecti signa pauciora sunt. Pauciores enim sunt affectus cordis. Nam partes cor constituentes pauciores numero sunt & ferè omnes eiusdem naturæ, præter cordis capsulam. Rariores etiam affectus cor patitur. Est enim viscus maximè nobile & optimè munitum; & raro capsula cordis tuberculum contrahit, raro cordis caro, rarius adhuc ventriculi prauam & malignam materiam admittunt. Imò nec morbis sine materia multis cor subiectum est. Cum enim sit calidissimum & valde siccum, raro intemperiem frigidam incurrere potest; rarius adhuc humidam. Solis autem calidis & siccis morbis est obnoxium: & quidem siccus affectus incurrit in febre hæctica aut pulmonis exulceratione; caliditatem frequentius patitur in febribus humoralibus. Signa autem cordis affecti sumuntur ferè ex actionibus vitalibus & qualitibus corporis mutatis. Nam actiones motuales vix aliquid de morbis cordis testantur; cum sequantur semina naturalis temperamenti, quæ vix vnquam penitus tolluntur. Primo ergo respirationem quod attinet, etsi cor respirationis organum non sit: tamen cordis gratia respiratio instituta est. Quando ergo respiratio omnibus thoracis musculis perficitur, significatur ignea in corde vel pulmone caliditas vel in aliquo spirandi instrumento angustia vel debilitas facultatis thoracem mouentis. Ex aliis ergo signis discernendum, An Respiratio talis accidat ob cordis calorem, an ob diaphragmatis, musculorum thoracis, cerebri aut spinalis medullæ affectum. Secundò certum signum cordis affecti est eius palpitatio, quæ est immoderata cordis concussio, vehementi systole & diastole molesta. Tertio certum etiam affecti cordis signum exhibet pulsus, de quo supra satis dictum. Dolor ad signa cordis affecti parum facit, quod in eius panniculo solum consistat, & cor dolorem non diu toleret. Plerique enim, quos vulgus cordis dolores vocat, onis ventriculi, aut partium in sinistro latere cordi vicinarum dolores sunt. Deinde & corporis qualitates mutata affecti cordis

A signa præbent. Cum enim cor vitalis caloris & spirituum, à quibus omnis caloris vigor in corpore pendet, officina sit, calore cordis debilitato, iste etiam mutatur, & prout cor se habet, ita calor & color in toto corpore se habet. Hepatis affecti signa primò ab operationibus eius sumuntur. Est autem Hepatis munus & officium sanguificatio. Apparet autem sanguificatio læsa primò ex vrina & fecibus alui. Vbi enim Hepar sanguinem minus, quàm par est, coquit, vrina diluitur; vbi verò multa caliditate eum corrumpit, biliosa apparet. Alui excrementa quoque si aquæ, in qua nuper macerata caro abluta est, similia sunt, hepatis affecti signum sunt. Deinde eadè vitiosa ex habitu corporis & sanguinis in venis penuria agnoscitur. Sanguinis enim defectus & paucitas Hepar malè affectum docet. Idem indicat color malus totius corporis, qui alius atque alius aliū atque alium humorem copiosius in Hepate aliter atque aliter affecto gigni significat. Interdum tamen etiam Lienis vitio, aut ob excrementa in venas aliunde regurgitantia color totius corporis mutatur. Sed hoc tempus facile distinguit. Nam excrementa in venas regurgitantia statim habitum vitiant, alteratio verò alimenti in Hepate tardius id afficit. Tertium signum est mutata præter naturam nutrimenti distributio & excrementorum expulsio. Defectus distributionis ex totius corporis tabe cognoscitur, deinde etiam ex ventris fluxu. Neque enim venter potest esse siccus, vbi distributio cibi impeditur. Quarto grauitatis sensus in dextro hypochondrio Hepatis affecti signum est, qui si pondus quoddam trahens referat, non tantum Hepatis inflammati, sed & obstructionis venarum, quæ tam à porta, quàm à caua ortum ducunt, nota est. Quod si tensionis sensus exhibeatur, à flatu est exitum non habente. Distingendum igitur est vtrum inflammatio sit, an obstructio, & vtrum in gibba, an sima Hepatis parte. Imò ipse tumor sine inflammatione, scirrhisque Hepatis sua figura & circumscriptione Hepar affici significat, qua ipsa ab eius loci tumoribus aliis discernitur. Non enim solum Hepar, sed musculi dextro lateri incumbentes, rectus, obliquus, transversus, eosdem tumores pati possunt, qui ex figura imprimis ab Hepatis discernuntur tumoribus. Plura de Hepatis affecti signis videantur apud Galenum, s. de loc. affect. c. 7. Ventriculum affectum ex actionibus eius læsis etiam vulgus hominum ferè agnoscit. Si enim non rectè appetant, vel malè concoquant, ventriculum incusant. Et quidem appetitus læsus per se cognoscitur. Concoctionem autem læsam ex aliis actionibus colligunt, quod scilicet vel dolorem à cibo sentiunt, vel inflationem, ructum, nauseam, vomitum. Ista enim omnia cibum à ventriculo non bene ferri significant. Nam sæpe homines grauantur ita à cibo in ventriculo, vt alii cibum mox vomitu reiciant, alii paulò post, quorum priores ventriculum planè imbecillum habent, posteriores paulò firmiorem, qui propterea cibum non statim reiciunt, sed vbi concoquere incipiunt: tum enim inflatio quædam suboritur. Quod si minor imbecillitas fuerit, sola nausea vel ructus sequitur. Sunt etiam quidam, qui extra vtrumque cibum nauseam, ructum, vomitum, singultum patiuntur, ob humores scilicet aliunde influentes vel ibidem collectos, qui ita à prioribus distingui possunt, quod his non solum à cibo, sed & ante cibum hoc euenit, & cibi mutatio parum iuuat. Pars etiam in ventriculo affecta discerni potest. Nam quæ euomuntur, in ventris spatio continentur, nauseam mouent, quæ adhærent; singultum, quæ in ipsis tuni-

Cordis affecti signa.

Hepatis affecti signa.

Ventriculi affecti signa.

cis continentur. Licet quoque ex ventris deiectionibus ventriculi vitia cognoscere. Nam si citra vltimum Hepatis vitium tardior vel citior fiat deiectione, ventriculus suspectus est. Tardam enim coctionem tarda sequitur excretio, neque excretio iustum tempus anticipat, nisi vel retentio sit læsa, aut causã quædam ad excretionem stimulans sit in ventriculo vel intestinis. Thoracis affecti signum primum est respirandi difficultas. Cùm enim respiratio propriè actio thoracis sit, læsi non potest, quin thorax vel per se, vel per consensum aliquid patiat. Itaque respiratio difficilis sequitur pleuritim, peripneumoniam, inflammationem diaphragmatis ac musculorum thoracem mouentium, crudum item tuberculum pulmonis arteriis innatum easque obstruens, quæ adhibitis aliis signis discernenda sunt, de quibus egit Galenus, 4. de loc. affect. Secundò. Vt nausea, vomitus, singultus ventriculi affecti signa sunt: ita tussis thoracis. Vt enim ex ventriculo per nauseam, singultum, vomitum quid molestum est eiicere tentat: Ita quicquid spirandi organis molestum est, illud natura valida ista expiratione, quam tussim nominamus, excutere conatur. Tertiò. Dolor ipse thoracem affectum denotat, & quidem partes thoracis affectas idem dolor distinguit. Dolor enim in membranis & musculis est acrior; vbi verò causã est in ipso pulmone, sensus grauitatis & angustia potius percipitur. Tandem omnia, quæ è thorace per tussim eiiciuntur, eundem affectum significant, humor scilicet, sanguis, pus, quæ nunc alio & alio colore prædita vel sincera vel inter se mista sunt. Ita initio inflammationis thoracis sputum tenue: pulmone affecto sanguis recens & spumofus: è thorace autem ob viæ longitudinem niger & concretus eiicitur. Tracheæ verò affectæ signa ex iisdem petuntur. Vox affecta imprimis tracheam affectam significat, sed & pulmonem. Quod tamen ex eo distinguitur, quod vbi pulmo affectus est, tussis etiam sequitur & spirandi difficultas. Solã autem asperã arteriã affectã vox solum mutatur, & nunc rauca est, nunc parua, nunc omnino intercepta: Aliquando tamen tussis coniungitur. Tussis enim tracheæ vitio accidit, quando aliquid molestum in ea hæret, aut quando exasperata est magno clamore, aut perfrigerata ab inspirato frigido aëre. Verùm plura, & magis particularia ac specialia è practicoium libris petantur.

De cognoscendis Symptomatibus.

C A P. V.

Symptomata etsi plerumque sensu seu vno seu pluribus, & quidem vel ægri vel Medici & adstantium, cognoscuntur: quædam tamen etiam latent, & signis opus habent. Sumuntur autem ex iisdem locis seu fontibus, è quibus sumuntur signa morborum & causatum, nimirum ex causis & effectis. Causæ, à quibus oriuntur, sunt vel morbi, vel causæ morbificæ, vel etiam symptomata. Effectus itidem sunt vel morbi, vel causæ, vel symptomata. Quamuis enim re ipsa symptomata sint effecta: tamen effectum vnum alterius causæ esse potest. Nutritio quidem quomodo perficiatur, sensus latet: ex effectu verò colligitur. Et enim si nutritio sese rectè habeat, corpus & omnes eius partes pristinum habitum retinent, neque extenuantur: si minus, extenuantur, & contabescunt.

Si actio rectè perficitur, corpus & omnes eius partes conueniente modo incrementum sumunt: si minus, non augentur. Si facultas generatrix suum opus rectè perficiat, liberi sani generantur: si minus, nulli vel debiles. Attractionem non rectè fieri, ostendunt causæ præcedentes, refrigeratio, effectus & quæ consequuntur, vt quod partes non aluntur ob alimenti inopiam, & quod eiiciuntur ea, quæ attrahi debebant, vt sanguis. Eodem modo Retentio ablata vel imminuta ex effectis præcipuè agnoscitur, & imprimis iis, quæ expelluntur, si vel modum superant, vel tempus consuetum anteuertunt. Deprauata ex eo, quod cum dolore sit. Coctio quidem patet ex temperie ægrotorum, & caloris dispositione, ab iis quæ assumpta sunt, iuuantibus, & nocentibus, vt & ex effectis & iis, quæ euacuantur. Ita coctio in ventriculo ex fecibus alui cognoscitur, quæ fit in hepate & venis, ex vrina, quæ in thorace, ex sputo. Tandem expultricem læsum esse cognoscitur, si ea retinentur, quæ expelli debent. Eodem modo facultatis vitalis actio læsa ex effectis cognoscitur, pulsu nimirum cordis & arteriarum. Ablatus enim ad sensum cordis & arteriarum pulsus, actionem ablatam & cessantem significat, idem imminutus, imminutam vel debilem, deprauatus deprauatam, cum hi motus aliter fiunt, quàm secundum naturam fieri debent. Denique actionem animalem quod attinet, cognoscit Medicus facultatum principum deprauationem ex effectis, dictis & factis, puta, quæ à decore & congruo aliena sunt. Cum verò interdum vt hanc, ita alias actiones læsas nonnulli simulent, ne Medicus decipiatur, caueat. Sed difficilis est diuturna simulatio, & qua ratione morbum simulantes agnoscere possunt, docet Galenus, de præsigniis ad posthumerum, & libr. proprio, quomodo simulantes morbum deprehendantur. Eodem modo memoria læsa facile ex effectis deprehenditur. Sensum communem affici, ex somno & vigilia læsis patet. Sensus externi cùm auferuntur aut imminuuntur, id rectissime ab ægrotantibus percipitur: si verò deprauentur, hoc ipse æger discernere nequit: cum sensus deprauatus non sit idoneus iudex, sed ratiocinando id cognoscat necesse est. Cum enim animaduertit, quæ alii se dicunt sentire, se non percipere, colligit sensum esse læsum. Motus symptomata sensibus subiiiciuntur, nec signis opus habent. Ita & symptomata, quæ in qualitatibus sensibus obuiarum mutatione consistunt, omnes etiam sensibus cùm ægri tùm Medici & astantium percipiuntur, nec signis opus habent. Ita & ea, quæ retinentur & excernuntur, sensibus quidem obuia sunt, sed quantum à naturali statu recedant, ratiocinando Medicus colliget, conferendo ea, quæ sunt præter naturam, cum eo, quod naturaliter se habere solet.

Symptomatum facultatis naturalis signa.

Symptomatum facultatis vitalis signa.

Symptomatum facultatis animalis signa.

LIBRI

LIBRI III. PARS III.

De Signis Prognosticis.

De Signorum Prognosticorum
Generibus.

CAPVT I.

Estant tandem signa prognostica, per quæ futura, quæ accident ægro, cognoscimus. Tria autem præcipuè in ægro Medicus præcognoscere debet: primò: quisnam sit futurus morbi euentus seu exitus: secundò, quo tempore morbus finem sit habiturus: tertio, quo modo. Antequam autem, quomodo in specie morbi exitus, exitusque tempus & modus prævideri possit, tradamus, in genere aliquid de signis prognosticis, simulque de temporibus morborum (quæ cognoscere & præuidere summoperè vtile est) cognoscendis dicemus. Est autem omnium signorum, vt passim ex Galeni libris de crisi, atque aliis locis patet, hæc differentia; quòd alia signa sunt crudelitatis & coctionis, alia mortis ac salutis, alia *κρίσις* seu indicatoria. Crudelitatis & coctionis signa sunt vrina, alui excrementa, sputa & excreationes: quibus & materiam catarrhosam addere licet; cum crudelitatis & coctionis, quæ in cerebro præcipuè fit, signa exhibere possit. Mortis & salutis signa sunt, quæ cum vrinis & alui excrementis excernuntur. Sudores item, facilis & difficilis spiratio, leuis vel difficilis morbi tolerantia, pulsus, facies & decubitus decens, & similis consuetudo vel his contraria; de quibus passim Hippocrates in libris prognosticorum. Critica tandem signa sunt, quæ subitam mutationem ac turbationem ostendunt. Et sunt ex his quædam tanquam causæ & signa, vt vomitus, alui excrementa, multitudo vrinarum, sanguinis è naribus fluxus, sudores, parotides, decubitus humorum ex vno loco in alium, quæ *κρίσις* quòd morbum soluant, Hippocrates nominat, in *Coactis*. 146. in codice *Foëstiano*, cum scribit: *quæ febres neque criticis diebus, neque cum signis solutionis μετὰ κρίσεως κριτικῶν desinunt, recidiuam patiuntur.* Quæ autem illa sint, compendio collegit, *ibid.* t. 150. *Acui*, inquit, *morbi indicantur, effluente è naribus sanguine, idque die indicatorio, ac sudore copioso exorto, vrinæque purulenta ac vitrea confertim reddita, in qua subsedit laudabile sedimentum, aut abscessu effatu digno, & aluo mucosa deiciente, & de repente prorumpente, vomitibusque non præuis sub iudicationem contingentibus.* Quædam tantum signa sunt, vt delirium, vigilæ, sopor, dolor capitis, difficilis sensus, inquietudo, difficilis spiratio, tenebræ quasi oculis obortæ, aurium sonitus, splendores oculis obuertes, lacrymæ inuoluntariæ, nox absque ratione molesta, labri inferioris agitatio, vehemens rigor, facies & oculi rubescentes, hypochondriorum retractio, nausea, æstus, & sitis vehemens. Non autem eadem horum signorum vis est. Coctionis signa nunquam mala sunt, quocunque etiam tempore appareant: critica verò interdum mala sunt. Neque enim vnquam nisi in statu apparere debent, & si in principio aut augmento appareant, bona non habentur. Nam nec sudores, nec vomitus, alui profluvia, tumores post aures, si in principio appareant, per *κρίσις* morbos soluunt, etsi aliàs, vt causæ, mor-

bum soluere possunt. Ita nec, quæ hæc indicare solent, in principio bona sunt. Sic nimirum deliria, vigilæ, dolores, difficultates spirandi, tenebræ ob oculos obortæ & similia, si primo morbi tempore, quando morbus adhuc crudus est, accidunt, boni aliquid non significant, sed pessimæ constitutionis signa sunt. Coctionis autem signa, etiamsi in ipsa accessionis prima hora appareant, bona sunt; imò, quòd citius apparent, eò meliorem spem præbent. Signa verò coctionis quod attinet, alia vni morborum generi sunt propria, exempli gratia, in morbis thoracis sputum est: alia multis morbis & febricitantibus communia, qualia Hippocrates, 1. *aphor.* 12. enumerat, vrinam, alui excrementa, sudores. Alui excrementa, de ea coctione, quæ in ventre fit, signa præbent, sicut vrina de coctione in venoso & arterioso genere, cum arterias hoc nomine, se ipso teste, etiam complectatur Galenus. Quanquam verò & vrinae partium, per quas transeunt, vt renum, vterum, vesicæ, penis, jecoris signa propria exhibent: tamen illa ab his vt communia distinguenda sunt, cauendumque, ne in morbis vniuersalibus & acutis decipiamur particularibus illis renum, vesicæ, & similibus partium vitij. Quæ de re nos monuit Hippocrates, *Prognost.* 1. 37. qui, cum de signis ex vrina petendis præcedentibus aphorismis egisset, addit: *nece fallat, si ipsa vesica ægrotañs talem aliquam reddiderit vrinam. Non enim totius, sed ipsius per se vesica indicium est.* Quod autem de vesica dicit, etiam de renibus, vteribus, meatu vrinario intelligendum est: nimirum iubet, vt Medicus sit cautus in distinguendis ijs, quæ à toto corpore & venis proueniunt, & quæ à determinata & priuata aliqua parte. Nam vt cum sani sumus, excrementa totius venosi generis per vrinam excernuntur: ita cum ægotamus, etiam de toto venoso genere excrementa per vrinam eijciuntur: & præterea illa quoque, quæ præternaturam in renibus, vteribus, vesica & meatu vrinario hærent. Quippe non raro per vrinam crassa quædam, purulenta, acria, biliosa, fætida & graueolentia, fursuracea, squamosa & similia excernuntur, vt docet Hippocrates, 4. *aphor.* 75. 76. 77. 78. 79. 80. & 81. Quæ si Medicus venoso generi attribueret, atque inde excerni putaret, valde deciperetur. Quod autem de vrinis dictum est: id etiam de excrementis alui dici potest. Etenim vt Galenus, in *com. allegati aph.* 37. c. 2. *Prognost.* scribit: *Commune est vtrique excretionis, totius corporis recipere excrementa, atque etiam illarum partium, per quas transeunt & excernuntur.* Duo autem hæc scrupulum alicui mouere possunt. Primò enim dubitare quis posset, An rectè inter symptomata & signa illa *ἐπιφανήματα* & communia numerentur alui feces, cum à Galeno, 1. *de Crisib.* c. 4. dicatur, alui excrementa saltem de coctione, quæ in ventre fit, signa suppeditare. Sed sciendum, E verum quidem esse in statu naturali, & dum omnia rectè sese habent, saltem illius coctionis primæ, quæ in ventre fit, excrementa esse alui feces: verum sæpe non solum vicinorum intestini viscerum, vt hepatis, lienis, mesenterij, sed & totius venosi generis excrementicij humores fluere in intestina, & vel mixti fecibus vel sinceri excerni solent: vnde tum non solum de coctione in ventre, sed etiam de vicinis partibus, adeoque toto venoso genere, ex illis incrementis indicium capi potest. Addo & hoc, coctionem, quæ fit in ventre inferiore, totius corporis alendi gratiâ institui, atq; ex hoc ventre totum corpus alimentum sibi petere: vnde si illa coctio sese rectè nō habeat, minor de salute in morbis spes est,

Coctionis signorum differentia.

Quot in ægro præcognoscenda sint.

Signorum prognosticorum genera. Crudelitatis & coctionis signa. Mortis & salutis signa.

Critica signa

An alui excrementa inter signa communia numeranda.

& quantò illa melior est, tantò etiam meliorem A morbi exitum sperare possumus. Ex quo patet, magnam esse inter sputa & excrementa alui differentiam. Sputa enim ex solo thorace eijciuntur, neque è thorace totius corporis excrementa euacuari possunt. Deinde admirari aliquis posset; Qui fiat, cum Hippocrates sæpius allegato *aph. 12. sect. 1.* vrinas, alui feces & sudores coniungat, quòd Galenus *lib. 1. de Crisib. c. 7. & 8.* sudores præterit, cum tamen etiam aliqua, & non leuia signa exhibere possint. Verùm animaduertendum, etsi sudoribus homines sæpè à multis morbis liberentur, & multa de morbo è sudoribus conijci possint: tamen illa, quæ hîc quæruntur, coctionis signa suppeditare non possunt, sed de ipsis sudoribus, quales sint, ex alijs signis iudicatur. Boni enim sudores sunt, qui accidunt signis coctionis apparentibus; mali sunt, qui fiunt nondum adhuc accidentibus signis coctionis. Quæ cum ita sese habeant, ex ijs de coctione iudicari non potest, sed potius ex signis coctionis & cruditatis de sudore iudicium fertur. Et sunt huius generis plura alia, quæ quidem indicia quædam præbent de morbo, ex quibus tamen coctionis signa sumi non possunt, sed de quibus ex coctionis signis iudicatur, an bona vel mala sint. Talia sunt hæmorrhagia narium, tumores iuxta aures, vel humorum in alias partes defluxus & decubitus, quæ, si tempore fiant opportuno, prodesse possunt, intempestiua autem & tempore non opportuno nihil iuuant. Et vt cum Galeno, *1. de Crisib. cap. 7.* paucis hæc omnia complectamur, *Coctionis, quæ in spirandi instrumentis fit, sputa, eius verò, quæ in venis, vrinas, illius autem, quæ in ventre, alui excrementa signa statuere oportet. Et in febribus omnibus, quoniam venosi generis sunt passionis, (quo genere & arterias comprehendimus) ad vrinas præcipuè attendere oportet. In ijs autem, qui laterali afficiuntur morbo, primum quidem sputamina, secundo loco vrinas, quoniam is morbus omninò cum febribus coniungitur. In passionibus autem ventris, si sine febre sint, solæ alui excrementa inspicere oportet: si autem cum febre, etiam vrinas.*

De Signorum, quibus Tempora Morborum cognoscuntur, Generibus.

C A P V T. I I.

Statum morbi præcognoscendi.

SUmmè vtile esse, tempora morborum, & præcipuè statum cognoscere, certum est. Nam nisi statum præcognitum habeat Medicus, etiam vttrum crisis futura sit, & quando, & qualis, cognoscere non poterit. Optimum enim, vt *lib. 1. de Crisib. c. 1.* dicebat Galenus, præmotionis crisis principium est, quod etiam futuri status: statusque veluti norma est, secundùm quam de crisi iudicium fertur. Etenim crisis non fit, nisi appareant signa coctionis. Signa autem coctionis perfecta non apparent, nisi in statu, & proinde tùm solùm bonæ sunt *κρίσις*: aut nisi appareant signa coctionis, bona crisis non fiet, ægerque morietur in statu. Deinde & propter victum & medicamenta statum præcognoscere vtile est: de quo Hippocrates, *1. aph. 8.* cum in vigore morbi tenuissimo victu vt iubet: & *seq. aph.* etiam victum respectu status futuri moderari docet: quod etiam facit, *aph. 10.* & alibi in statu quiescere præcipit. Recentent autem Temporum morborum signa alij aliter. Verùm sequemur hic Hippocratem, quæ etiam Ga-

lenus, *1. de Crisib.* secutus est. Is autem, *1. aph. 12.* ita scribit: *Accessiones verò & constitutiones morborum indicabunt tum morbi ipsi, tum tempora anni, tum periodum proportionis inter se obseruatio, siue ea quotidie, siue alternis, siue maiori interuallo fiat. Sed ex ijs, quæ postea apparent, iudicium sumitur: veluti in pleuritide spiritum, si initio appareat, breuem fore denunciat, si verò posterius conspiciatur longam. Quin etiam vrina, alui feces, sudores & iudicari faciles, aut difficiles, & breues, aut longos morbos fore, cum superueniunt, demonstrant.*

Quo aphorismo omnia illa signa petuntur primò à morbi forma, essentia & idea, deinde à tempore anni, aliisque similibus, tertio à morborum accessionibus & circuitibus, incrementis & decrementis, quartò à morborum symptomatibus, seu à morbi essentia atque idea, causis & morbum antecedentibus, symptomatibusque, atque ijs, quæ morbum comitantur. Primò morbi forma seu idea, cum illam ex totius morbi temporibus compositionem significet, rectè etiam tempora morborum monstrare potest. Talem verò ex temporibus morborum compositionem hîc intelligere Hippocratem, colligi potest ex *1. Epid. 3. r. 10.* Sunt autem morbi alij breues, longi alij. Quantò igitur motus morbi velocior est: tantò propius statum adesse, morbumque breuiorem futurum, indicio est. Quantò autem tardiùs morbus mouetur: tantò remotior erit status. Qui autem morbi velocissimum, qui velocem, qui tardum habeant motum, ex particularibus de ijs tractationibus notum est. Febris ardens, pleuritis, peripneumonia, cholera, conuulsio, omnes sunt morbi acuti, & proinde breue habent principium, & statum non remotum. Morbi verò diuturniores sunt quartana, hydrops, tabes, arthritis, & propterea suum principium non vno percurrunt paroxysmo, statumque habent remotiorem. Atque ita morbus, qui septem finiatur diebus, potest fortè mox post primam inuasionem principium & augmentum percurrere, & ad statum propterare. Verùm qui aliquot mensibus finiatur, longius habebit principium, & tardiùs ad statum perueniet. Deinde etiam tempus anni, aliæque causæ ac præcedentia consideranda sunt. Æstate enim qui accidit morbus, habebit statum propinquiorem: Hyeme verò qui inuadit, remotiorem. Ita in temporibus plurius febres sunt longiores, acutiores verò in tempore sicciore. Quibus coniungi potest Regio. Nam in calidis regionibus morbi sunt acutiores & breuiiores, in frigidis verò longiores. Idem de natura & constitutione corporis dici potest. Naturæ enim calidiores calidioribus, & hinc breuioribus affectibus subijciuntur, frigidæ frigidioribus & diuturnioribus. Ad morbos vitandos illa constitutio est optima, in qua plurimùm est calidi innati. Concoquit enim & absumit celeriter noxios succos, atque idcirco morbum longè superat citiùs & celeriter vincit: vbi verò calidum innatum est paucum, etsi vincere interdum morbum queat, non tamen citò vincet, sed tardè, cum non possit celeriter coquere & discutere succos vitiosos. Ita habitus corporis rarus ad discussionem humorum vitiosorum facit, densitas verò & adstrictio pororum affert morbi diuturnitatem. Quod de victus quoque ratione, quæ antecessit, dici potest. Victus enim calidior & sicciore calidum corpus reddit, & calidos humores cumulat, frigidus verò & humidus corpus frigidum & humidum reddit, & pituitosos humores auget. Hinc in corpore calido, & quod abudat calidis humoribus generatur calidi morbi, qui breuiiores sunt: cetera in corpore frigido & humido, & quod

Morbi idea quomodo tempora morbi monstrat.

Anni tempus quomodo morborum tempora indicet. Regio. Corporum temperies.

Victus ratio.

scatet humoribus pituitosis, faciliè excitantur morbi frigidi, qui tardiorum motum habent. Quæ omnia in cognitionem causæ morbificæ nos iuuant, & propterea imprimis materia morbi, & virtus considerari & conferri debent. Quò enim materia est tenuior & calidior, morbus erit breuior & acutior: quò crassior & frigidior, diuturnior. In morbo non lethali virtus fortior morbum breuiem, & statum in propinquo esse significat. Nam virtus fortis causam morbificam citius vincit & expellit: si autem virtus sit debilis, statum longius abesse, & morbum longiorem significat; tardius enim superabit materiam morbificam. Si verò morbus sit lethalis, virtus fortis, longiudinem morbi indicat; virtus enim fortis diutius impetum morbi sustinebit. Si verò virtus sit debilis, status erit propinquus, & morbus breuis. Nam virtus debilis citius succumbet & prosterneatur. Tertio paroxysmorum mutationes & *ἢ ἡ ἀεὶ δὴν πρὸς ἀλλήλας ἀνταποδόσεις* perpendendæ sunt. Conferendæ verò sunt paroxysmorum mutationes & motus in tribus: in hora, qua reuertuntur morbi; in tempore durationis; & in symptomatum magnitudine vel vehementia. Neque enim an morbus augeatur, ex eo tantum quis colligere potest, quod accessiones anticipant, sed tria hæc coniungenda sunt. Si enim paroxysmi citius reuertantur, ita ut secundus anticipet horam primi, tertius horam secundi, atque ita aliquot deinceps: deinde si secundus longius durat, quam primus, & tertius, quam secundus: tertio si secundus sit vehementior primo, & tertius vehementior secundo: indicio est, morbum augeri & ad statum properare. Contra, si paroxysmi postponant, id est, tardius inuadant, breuiori tempore durent, minusque sint vehementes: indicio est, morbum declinare: verbi gratia, si paroxysmus quintus tardius inuadat, quam quartus, & sextus tardius, quam quintus, septimus etiam tardius, quam sextus: duret etiam breuiore tempore quintus, quam quartus, & sextus iterum breuiori, quam quintus; & rursus septimus breuior, quam sextus, sit tandem quoque quintus mitior, quam quartus, sextus mitior quinto, septimus sexto: declinatio morbi significatur. Anticipatio verò sola sufficiens signum non est: cum in quibusdam febribus, quæ *τύπος ἀεὶ ἀντιπικῆς*, id est, anticipantes habent, id peculiare sit, ut ab initio ad finem vsque anticipent, atque ideo anticipatio in ijs neque augmenti, neque declinationis signum sit. Ita contra sunt febres quædam, quæ *τύπος ὑστερητικῆς*, id est, tardantes, aut postponentes, ut loquuntur, habent, quæ à principio vsque ad finem postponunt, in quibus etiam ipsa postpositio neque augmentum, neque declinationem significat. Si quis tamen paroxysmorum recursus, & *ταὶ ἢ ἀεὶ δὴν πρὸς ἀλλήλας ἀνταποδόσεις*, ut Hippocrates, 1. aph. 12. nominabat, id est, periodos inter se conferre velit, atque hinc aliquid de tempore morborum colligere: is hoc modo præstare poterit. Paroxysmi interdum æqualiter inuadunt, ita quidem, ut ea hora, qua primus inuasit, reuertatur etiam secundus, tertius, quartus & sequentes, siue id fiat singulis, siue alternis diebus, siue longiore interuallo. Idque ubi accidit, ferè morbus longus significatur, quod etiam apud Hippocratem, 4. aph. 30. traditum est: Quibus, inquit, accessiones fiunt, quacunque hora febris dimiserit, eadem si postero die repetat, iudicatu difficilis esse solet. Vbi enim accessionum causa firma est & stabilis, eundem seruat tenorem; quæ autem si mutata sunt, magnam vim ad expulsionem expostulant.

A Aliquando non æqualiter inuadunt, neque eandem horam obseruant, sed diuersas, idque variè. Aliquando enim anticipant, ita ut secundus aliquot horis accedat ante tempus, quo primus inuasit, & tertius iterum aliquot horis præuertat tempus secundi, & ita reliqui. Nonnunquam postponunt, ita ut secundus paroxysmus aliquot horis tardius accedat, quam primus inuasit, & tertius aliquot horis post tempus secundi reuertatur. Atque hæc anticipatio vel postpositio est vel æqualis, vel inæqualis. Æqualis, quam nonnulli anticipationem & postpositionem absolutè nominant, est, cum morbus in anticipando & postponendo æquale semper tempus obseruat; verbi gratia, si paroxysmus primus inuasisset circa meridiem, secundus verò adueniat hora decima ante meridiem, tertius hora octaua ante meridiem, quartus hora sexta ante meridiem, & ita sequentes singuli duabus horis anticipent: æqualis anticipatio esset. Aut si primus paroxysmus accidisset circa meridiem, & secundus adueniret hora secunda pomeridiana, tertius hora quarta pomeridiana, quartus hora sexta pomeridiana, æqualis postpositio esset. Inæqualis autem anticipatio vel postpositio est, cum morbus in anticipando vel postponendo æquale tempus non obseruat: verbi gratia, si inchoasset morbus circa meridiem, alter autem paroxysmus accideret hora decima ante meridiem, tertius hora septima, quartus hora secunda, inæqualis anticipatio est. Aut si morbus inuasisset primo quidem circa meridiem, secundus autem paroxysmus accideret hora secunda pomeridiana, tertius hora quinta pomeridiana, quartus hora nona pomeridiana inæqualis postpositio est. Aliquando paroxysmi interdum æqualiter inuadunt, interdum anticipant, interdum postponunt. Si itaque paroxysmi æqualiter inuadunt & statim sunt, indicio est; statum adhuc longius abesse, & morbum futurum longiorem. Si verò inæqualiter inuadunt paroxysmi, significant statum esse propiorem. Deinde si paroxysmi anticipant, quamdiu anticipatio est æqualis, tum, non apparentibus signis coctionis, est principium. Si verò anticipatio incipiat augeri, & iam pluribus horis anticipet morbus quam antea, est augmentum. Si iterum aliquandiu est æqualis anticipatio, est status. Tandem ubi incipit imminui tempus anticipationis, est declinatio. Si verò morbus aliquis *ὑστερητικῆς* seu tardantem vel postponentem typum habeat: si postpositio est æqualis, & signa coctionis non appareant, est principium morbi: cum postpositio incipit fieri minor, est augmentum: cum æqualitatem obseruat, est status: cum tandem iterum incipit mutari postpositio, est declinatio. Si verò ordo paroxysmorum est varius, ut modò æqualiter inuadant paroxysmi, modò anticipent, modò postponant; ubi paroxysmi æqualiter inuadunt, non apparentibus signis coctionis, adest principium: cum anticipant, augmentum: cum verò non amplius anticipant, est status: cum postponunt, declinatio. Hoc tamen si eodem morbi tempore accidat, & quidem ex diuersitate materiae pronent, statum adhuc remotiorem esse, & morbum longum significat: si autem hoc accidat ob virtutis debilitatem, quæ non possit regere materiam, morbum significat breuiem, sed periculosum, & qui citò ad interitum ægrum sit ducturus. Verùm enim verò tutissimum est etiam reliqua, quæ proposuit Hippocrates, signa coniungere, & ipsam quoque longiudinem, & magnitudinem paroxysmorum, quæque his affinia sunt, considerare. Considerandum vi-

Paroxysmi
quomodo tē-
pora morbo-
rum monstrent.

Anticipatio
& postpositio
paroxysmorum
quid significet

Longitudo & magnitudo paroxysmorum quid significet.

delicet est, an illa multa, diuturna, valida & magna; an contrà pauca, brevis temporis; & parua fuerint: quibus adiungenda etiam est intermissionis & declinationis consideratio. Si enim declinationis vel intermissionis tempus breue sit, neque tolerabile planè, neque omninò à symptomatibus liberum: augmenti indicium est. Contrà si declinatio vel intermissio sit longa, toleratu facilis, & ab omnibus symptomatibus libera: indicatur præsens declinatio. Sed hoc non prætereundum, sæpè ex his signis hæc tempora ad eò exactè distingui non posse; cum in morbis sæpè tempora omnia vix sensibilia sint, & plura breuissimo tempore cuius sum absolutant. Accidit enim interdum, vt quarto paroxysmo, adhuc præsentibus signis augmenti, quintus adueniat paroxysmus declinationis principium. Quod scilicet status breuis & momentaneus ferè fuit, ad eò, vt cum a secesset, agnosci non potuerit, sed postea demum ex declinationis principio agnoscat. Ita accidit nonnunquam, vt cum præcedens paroxysmus habuerit adhuc signa principij, posterior iam signa declinationis exhibeat: quòd scilicet primus paroxysmus complexus fuerit principium, augmentum & statum: in prima sui parte principium, in altera augmentum, in tertia statum. Quod tamen in priore paroxysmo ita exactè agnosci non potuit, sed deinde ex sequenti paroxysmo cognitum fuit. Verùm cum hoc etiam vulgus postea agnoscat, Medici est, diligenter in id incumbere, vt præcognoscere hæc possit, antequam accidant, non demum agnoscere, vbi acciderunt. Verùm enim verò ad certam & exquisitam temporum morbi cognitionem non planè sufficiunt hæc. Aliquam quidem artificiosam coniecturam ex ijs petere possumus; verùm ex ijs solis non planè exquisitam: sed maximè in his morbis consideranda sunt coctio & cruditas. Quandoque enim coctionis signum mox apparet, breuem & salutarem morbum futurum ostendit: cruditatis autem signum vel longum, vel etiam lethalem morbum monstrat, seu vt Hippocrates, 1. Epid. 2. t. 45. & 46. scribit: *Coctiones celeritatem portendunt iudicij, securitatemque salubrem: cruda verò & inconcocta, atque in malos abscessus conuersa, aut æreosis, aut dolores, aut disturnitatem, aut mortem, aut recidivas.* Cum enim morbi soluantur & salutare fiant, si Natura causas morbificas vincit, contrà verò morbus vel lethalis, vel periculosus, vel diuturnus euadat, si Natura causam morbificam vincere nequit: Natura autem causas morbificas superet coctione, superior verò sit causa morbifica, quamdiu cruda manet: certè coctio & cruditas fidissima signa exhibebunt de futuro morbi statu & exitu. Coctio nimirum naturam robustam, & causam morbificam superiorem ostendit: cruditas naturæ debilitatem. Ex quo facillè signa reliqua & symptomata discernere possumus. Exempli gratiâ, si quis morbo angatur, deliret, aut simile quid patiat, distinguere licet, an in ægri perniciem, an verò ad salutem tendat. Nam si cum signis coctionis fiant, neminem talia turbare debent: si verò sine signis coctionis, & cum cruditate contingant, meritò terrori sunt, & periculum portendunt.

Coctio & cruditas quomodo temporum morborum monstrant.

De signis temporum Morborum in specie.

C A P. III.

ATque vt in specie aliquid, qua ratione tempora morborum cognosci possint, addamus, principium morbi est, quamdiu crudus est morbus. Et si enim & alia principij morbi sint signa, morbi nimirum idea, tempus anni, regio, ætas, & natura ægrotantis, victus ratio, paroxysmorum inter se collatio: tamen certissimum signum sumitur ex coctione. Et quidem perfecti & absoluti iam principij signum certissimum est euidens & manifesta concoctio. Neque enim habetur exquisita principij absoluti cognitio, antequam incipiat augmentum: sicut neque augmenti absoluti cognitio habetur, antequam incipiat status. Fuisse autem hanc mentem Hippocratis, clarum est ex *aphorismo 22. sect. 1.* vbi inquit: *concocta maturaque medicari ac mouere oportet, non cruda, neque per initia, nisi materia turgeat: id quod per raro fieri solet.* Et 4. de rat. vult. in ac. 23. *Quicumque ea, qua inflammantur, statim inter morborum initia medicamento soluere conantur, et non solum ab incensa inflammatione parte nihil educunt, cum non cedat, obsequaturque, qua adhuc cruda est, affectio, sed etiam qua morbo resistunt & sana sunt, colligescere faciunt.* Ex his enim locis manifestum est, ab Hippocrate totum illud morbi tempus, in quo morbus crudus est, nominari principium. Nam cum *aphor. 22. sect. 1.* *cocta*, solum purgare iubet: mox illi vnicæ coctioni opposuit, quæ cruda sunt, & in principio: quasi idem sit, *crudum* esse morbum, & in principio, & allegato loco *c. 4. de rat. vult. in ac.* manifestè dicit, in principio morbum adhuc crudum esse. Eodem ferè modo, sicut coctione & augmenti præsentia principium terminatur: ita finis incrementi status præsentia definitur. Quæ autem status sint indicia, docuit Hippocrates, 2. *aph. 30.* vbi scribit, *circa initia & finem morborum omnia esse remissiora, in statu verò vehementiora.* In principio enim morbi natura adhuc contra causam morbi non pugnat: per augmentum autem omnia incrementum, & pugna inchoat: In statu sunt omnia vehementissima, & pugna inter naturam & morbum acerrima: vnde etiam symptomata, anxietudo, dolores, & similia ingrauescunt & cumulantur. Fit autem hoc interdum citiùs: interdum tardiùs. Peracuti morbi protinus extremos labores habent, vt docet Hippocrates, 1. *aph. 7.* Et nunc ad statum tardiùs ascendunt morbi & augentur, nunc etiam status diutiùs, nunc breuiore tempore durat. Nonnunquam enim duo paroxysmi æquales ferè status tempus circumscribunt: nonnunquam vnicus saltem paroxysmus omnibus præcedentibus est vehementior, & proinde solus status tempus complectitur. Ad tres verò aut plures paroxysmos in acutis status vix extenditur: verùm in diuturnioribus morbis status non solum per tres, sed sæpè plures paroxysmos durat.

Principij morbi signa.

Augmenti signa.

Status signa.

De Signis, è quibus Morbi euentum seu salutem & mortem, præfagire licet in genere.

CAPVT. IV.

Postquam hæc in genere quasi de prognosticis dicta sunt: iam tribus illis, quæ prælagiri solent, nimirum de morbi exitu, seu salute & morte, de tempore exitus, & de modo in specie dicendum; Et primò quidem de morbi euentu. Cùm verò morborum alij ægrum interimant, alij rursus desinant, vt æger ad amissam sanitatem postliminiò redeat, alij neque egrum occidant, neque etiam in certam sanitatem mutantur, sed ægrum ad mortem vsque comitentur: alij in alium morbum, & nunc quidè deteriorem, nunc mitiorem mutantur: quadruplex omnino erit morbi euentus. Cognoscitur autem euentus morbi ex collatione roboris, seu virium naturæ & morbi, id quod Galenus docuit, 2. prognost. t. 6. *Summa*, inquit, totius præfagationis in morituris conualituriisque est, quoties vis morbi cum ægri facultate confertur. Hæc enim duo cùm duorum athletarum instar confligant & pugnent, penes vtrum sit futura victoria, ex artificiosa virium vtriusque collatione inter se & comparatione à Medico prudenti & sagaci prædici potest; & ex naturæ robore ægri salus, ex eiusdem infirmitate & morbi robore ægri interitus; ex paribus viribus morbi perseverantia colligi potest. Vt verò certius de pugna inter naturam & morbum fiat præfagium, & tertium perpendendum est, & præter naturæ ac morbi vires etiam longitudo morbi, seu futurus status prænosendus est. Perinde enim vt scire non possum, an aliquis oneri alicui ferendo sufficiat, nisi eius vires, oneris gravitatem, & viæ longitudinem considerem: ita an aliquis morbum superare possit, scire non possum, nisi eius vires, morbi magnitudinem & longitudinem seu statum perpendam. Æger enim portanti onus aptè comparatur; morbus oneri, tempus autem ad statum morbi, viæ longitudini, vt Galenus, 3. de cris. cap. 5. docet. Statum autem morbi si æger transeat, amplius vt ex illo morbo mortis periculum metuat, opus non est, cùm post statum & in declinatione nemo vi morbi moriatur. Non enim possibile est, vt, postquam Natura superavit causam, & materiam morbificam euicit ac concoxit, æger moriatur. Status igitur morbi prævidendus, & cogitandum, an ad illud tempus morbi, quo natura morbum vincere, & materiam morbificam conquire solet, durare possit, & quomodo tunc se sit habitura. Hæc enim nisi sciamus, neque de victu quid certi statuere possumus, neque salutem, vel mortem prædicere, neque de crisi, an futura sit, necne, & si futura, quanto & qualis, aliquid præfagire. Statum igitur morbi ante omnia cognoscere oportet. Verùm de eo iam supra aliquid dictum, & plura postea de tempore euentus præfagiendo dicentur. Quamobrem hoc loco saltem de morbi & virium robore cognoscendo, atque ex earum collatione de salute vel morte præfagienda dicemus. Primò virtutis fortis vel debilis signa quod attinet, petuntur ea potissimum à causis & effectibus. Roboris autem naturæ proxima causa vna est, plures remotæ. Proxima est naturalis partium constitutio. Hæc itaque quantò in temperie, in cõpositione & vnitate, naturali propior est, eò virtutem firmiorem significat: quantò remotior, tantò debiliorem. Temperies tamen ad robur plus facit,

Operum D. Sennerti Tom. I.

A quam compositio vel vnitas, & ad imbecillitatem plus valet intemperies, quàm vitium compositionis & soluta vnitas. Vbi etiam consideranda est ætatis & sexus differentia. In masculis enim & iuuenibus vires sunt firmiores: in fœminis, senibus, ac pueris imbecilliores. Remotæ autem causæ omnes sunt, quæ vires interuentu naturalis constitutionis imminuant, augent, aut conseruant: qualia sunt ea, quæ assumuntur, geruntur, foris adhibentur, & euacuantur ac retinentur. Hæc enim si omnia moderata præcesserint & adsint, vires robustas esse significant: si autem eadem sint immoderata, imbecillitatem monstrant, & quidem quò immoderata, eò maiorem imbecillitatem. Inter effecta sunt primò actiones, quarum quantò plures & quantò magis secundum naturam seruantur, tantò magis ipsam valere significant: contra quantò plures aut nobiliores, & quantò magis læduntur, tantò magis languere indicant. Secundò sunt excreta, quæ naturam validam esse significant, cum substantia sua, quantitate & qualitate, id est, odore, colore, & reliquis maximè sunt similia naturalibus, & per sanitatem excerni consuetis: contrario modo si se habeant, contrarium significant. Qualitates denique mutatas quod attinet, hæc etiam quantò fuerint qualitibus sanorum propiores & similiores, tantò maiores ægri vires indicant, quantò magis ab ijs discrepant, tantò maiorem imbecillitatem. Vbi meminisse oportet, eas etiam per sanitatem in singulis corporibus variari, & propter eam, ne in prædicendo fallatur, nota esse debere Medico hominis, dum esset sanus, vultum & constitutionem, vt, quantum ab ijs recesserit, scire possit, & inde de virium robore aut imbecillitate rectius indicium facere. Morbi autem robur similiter ex essentialiter inhærentibus, causis & effectibus, seu consequentibus symptomatibus cognoscitur. Essentialiter igitur inhærentia, seu ipsam constitutionem præter naturam si spectemus, per se futura non indicat, cùm nullus morbus specie sua lethalis, vel salubris sit, & ex quo vis ægrum mori, & conualescere contingat: sed differentia, quæ vel morbi formam, vel causas, vel subiectum insequuntur, signa de euentu suppeditant. Sic morbus magnus periculum & mortem indicat, parvus salutem. Quot modis autem morbus magnus sit, præcedente libro, part. 1. cap. 11. explicatum est. Hoc saltem hîc addimus, cùm quilibet morbus propria symptomata habeat, quæ eius ideam detegunt, & pathognomonica ob id dicuntur: illorum etiam magnitudo & vehementia, vel paruitas & remissio maximè morbi robur vel debilitatem indicare possunt. Quò enim pauciora vel leuiora sunt symptomata: eò minus etiam morbi robur, minorque contra naturam pugna indicatur: quò verò plura vel maiora illa sunt: eò etiam maior morbi vehementia significatur. Exempli gratia, pleuritis symptomata pathognomonica, quæ eius ideam nobis manifestant, sunt, febris continua, tussis: respiratio difficilis, dolor pungens, pulsus durus & serenus. Hæc itaque symptomata quo grauiora fuerint, eò maiorem vim morbi: quò minora & mitiora, eò morbum debiliorem & mitiorem, & quem Natura faciliùs superabit, significant. Eadem ratio est & in alijs morbis. Maximè autem semper suspecta esse debet malignitas. Ideoque licet morbus interdum placidus videatur, appareantque concoctionis aliqua signa: tamen fieri potest, vt ob malignitatem æger solum pereat,

Morbi robur
vis signa ex
essentialiter
inhærentibus.

Euentus morbi
unde cognoscatur.

In declinatione
morbi nemo
vi morbi
moriatur.

Virtutis fortis
vel debilis
signa.

Ita sæpe fit, vt nonnulli febricitent; febris autem A
 appareat planè mitis, vt vix febricitare putentur,
 vrina etiam atque alia excrementa cocta sint: ob
 malignitatem tamen, quæ in pulsu debili, lin-
 guaue arida, aliisque signis morbi maligni, quæ
 supra explicata sunt, sese prodit, paulò post vitam
 cum morte commutent. Ita magnitudinem ratione
 partis præstantis quod attinet, vlcus in pede
 non facilè lethale est: in pulmone tamen ægro
 mortis causa esse solet. Sic vulnus in brachio,
 sui tamen generis, non facilè ægrum interimit: in
 cerebro tamen & corde lethale est. Deinde & al-
 ter fons, qui à caussis antecedentibus sumitur, ro-
 bur & vehementiam seu debilitatem morbi indicat.
 Sunt autem vel causæ efficientes morbum, vel
 dispositiones, quæ eum præcesserunt, vel iuuan-
 tes, seu morbum tollentes. Efficientes rursus vel
 internæ, vel externæ. Internæ sunt corpora soli-
 da & fluida. Morbi igitur, qui ortum habent à
 materia solida, vt lapidibus, topis, præcipuè iam
 magnis, plerumque insanabiles sunt, nec ab vllò
 naturæ robore, vt nec ab arte, superari possunt.
 Humores autem si morbum efficiant, quales sunt,
 videndum. Si peccant tota substantia, vt sæpe
 in peste fit & febribus malignis, periculum &
 mors vt plurimum indicatur. Deinde humoris pu-
 trescentis substantia, quantitas, qualitas, & locus
 etiam perpendenda. Quò enim humor putrescens
 minus naturæ aduersus, in minori copia, & qua-
 litate minus noxia & molesta, in loco minus no-
 bili, & à nobilibus visceribus remotiore subsistit:
 tantò morbum minus periculosum significat: con-
 trarius si sit, contrarium indicat. Pertinet huc &
 coctio ac cruditas. Quò enim humor crudior est,
 eò magis naturæ aduersatur: qui verò concoctus
 est, non ita viribus officit. Ex specie quoque hu-
 moris peccantis aliquid prædici potest. Nam si
 morbus à sanguine proueniat (modò is non val-
 de putrescat, aut nimia copia vires suffocet)
 plerumque salubris est. Sic etiam morbi ex bile
 flaua & pallida non ad eò periculosi sunt: ex porra-
 cea verò & vitellina plerumque lethales: Ex æru-
 ginosa semper ferè lethales; sicut etiam ex atra
 bile oriuntur. Morbi quoque sunt periculosiores
 & mitiores, prout ab humore simplici vel misto
 generantur. Quæ in re qualitas humoris peccantis
 consideranda. Moribus enim exquisitus ab hu-
 more valde prauo sincero periculosior est, quàm
 si is cum alio mitiore misceatur. Vbi verò plu-
 res humores vitiosi misceantur, periculosi ij sunt
 & difficiles, ac morbi spurij, qui à pluribus hu-
 moribus mistis proueniunt, sunt periculosiores,
 quàm qui ab humore simplici; humoris tamen
 peccantis habita ratione. Periculosiores quoque
 sunt morbi, qui ab humore turgente proueniunt,
 quàm qui à quieto; modò non parti principi quietus
 inheret. Causas autem externas seu euidentes
 potiùs quod attinet, de ijs, cuiuscumque etiam ge-
 neris sint, hoc in genere notandum, si diu & vehe-
 menter in corpus agant, & præterea malignæ sint,
 affectum periculosum & plerumque lethalem si-
 gnificant; omniumque periculosissimum & maxi-
 mè lethalem, si non solam malignæ sint, & vehe-
 menter agant, sed etiam in corpore, in quod agunt,
 permaneant, qualis est aer pestilens in corpus at-
 tractus. Contra salutare & minus periculosi mor-
 bi sunt, qui à caussis benignioribus, breuiùs mi-
 tiùs agentibus, ortum habent. Hinc morbi ab aère
 pestilente geniti, aut à venenis, aut à venenatis
 armis infecta vulnera plerumque periculosa &
 lethalia sunt. Periculosior quoque est morbus, qui

Quomodo
 causæ rotur
 vel debilita-
 tem morbi in-
 dicent.

diuturnum & frequens aliquod in victu, aut aliis
 rebus non naturalibus, erratum sequitur, quàm
 qui à leui aliquo peccato proficiscitur. De dispo-
 sitionibus corporum Hippocrates, 2. aphor. 34. ita
 scribit: *Minus periculo: è agrotant, quorum vel natu-
 ra, vel acati, vel consuetudini, vel tempori similis est
 morbus, quàm quibus horum nulli affinis cognatusque
 existit.* Et Galenus, 11. meth. 9. ait: *si quando in fri-
 gido ambiente vehementer vri agrum contingat, exi-
 gua salutis spes est.* Ita etiam febres ardentes in
 senibus plerumque sunt lethales. Galenus 1. aphor.
 14. 2. aph. 34. Nam cum frigidi sint, non facilè
 in febres ardentes incidunt: si autem incidant,
 magnam causæ vehementiam adfuisse necesse est.
 B *Ætas firma, sexus virilis, robur maius indicant:
 senectus verò & sexus muliebris vires imbecillio-
 res.* Imprimis verò vtero gerentes, si morbo
 acuto laborant, valde periclitantur. Tandem iu-
 uantia, quid de morbo sperare debeamus, sugge-
 runt. Nam si ea quæ iuuare debent, siue sint ex-
 terna, siue interna, siue à natura fiant, siue ab ar-
 te, iuuant: morbum salutarem & non periculo-
 sum significant. Nocentia verò, cuiuscumque
 etiam sunt generis, & quæ quouis modo nocere
 solent, si non noceant, monstrant naturam valere.
 Contra si eadem, quæ iuuare debent, non iuuant:
 morbum periculosum & lethalem præfagiunt.
 Exemplis rem declaremus. Natura aliquam excre-
 tionem tentet, siue per aluum, siue per sudorem,
 siue per hæmorrhagiam, siue alio modo, atque ea
 non solùm non iuuat, sed morbus etiam post eam
 augeatur & symptomata crescant, morbi peticu-
 losi & lethalis id signum est. Itidem si Natura ag-
 grediatur coctionem manifestè, symptomata ta-
 men non miuuantur, sed augeantur, morbum ma-
 lignum indicat. Sic si somnus non iuuet, morbi
 periculosi indicium est. 2. aph. 1. Idem etiam di-
 cendum est de medicamentis adhibitis. Hæc enim
 si idonea adhibeantur, nullusque circa ægrum error
 committatur & tamen nihil proficit; prauam de
 salute ægris spem relinquunt. Contra autem si ea,
 quæ iuuare debent, iuuent, morbusque per ea mi-
 tior & leuior reddatur: morbum salutarem fore
 indicatur. Tertiò effectus; & quæ consequuntur
 morbum, symptomata, eius moram & magnitu-
 dinem arguunt. Quod enim antea de signis patho-
 gnomonicis dictum, idem etiam de assidentibus
 & post apparentibus dici potest. Quò sunt leuiora
 symptomata, eò morbus est mitior: quò
 grauiora, eò vehementior. De quo Hippocrates,
 3. prognost. text. 8. *Qui conualiturus est, faciliùs spirat,
 sine dolore agit, noctu dormit, & alia signa securissima
 habet. Qui verò moriturus est, spirat difficulter, con-
 flicatur, vigilat, & alia signa deterrima habet.* Et
 2. prognost. text. 55. de suppuratis ait: *Bona hæc
 sunt, facile morbum ferre, benè spirare, dolore vin-
 dicatum esse, sputum faciliè extusfire, corpus equaliter
 calidum videri, ac molle, siti non deumeri, urinas,
 deiectiones, somnos, sudores, singula intelligere bona,
 vti præscriptum est, succedere. At horum contraria,
 difficulter tolerare morbum, spirationem magnam esse
 & crebram, dolorem non sedari, sputum vix extus-
 fire, siti admodum conflicari, corpus à febre in aqua-
 liter haberi, ventrem & costas calidas valde esse, frontem
 autem, manus ac pedes algidos, urinas, deiectiones,
 somnos, sudores, mala, malum.* Verùm enim verò hoc
 loco obseruandum est illud; quod monet Hippocra-
 tes 3. prognost. text. 37. *Oportet, inquit, eum, qui sit
 rectè presensurus sanitatem ac mortem, & in quibus mor-
 bus pluribus diebus fatigaturus est, & in quibus pauciori-
 bus, indicia omnia distinguere, æstimando vires eas inter se.*

Effectus &
 morbum con-
 sequentia
 quomodo eius
 magnitudinè
 indicent.

Signorum
 vires diligen-
 ter æstimandæ.

Neque enim vni signo fidendum est, sed omnia, vt idem, *ibid. text. 35.* docet scrutari conuenit, ita vt nihil prætereatur eorum, quæ ad ægotantem pertinent. Nam & quæ parui videntur, sæpè sunt magni momenti, & ex multis paruis colligitur aliquando, quod est maximum, & quæ sola nos non mouent, necessariò, vniuersa tamen atque connexa inter se mouere debent. Neque etiam pluralitas signorum semper attendenda est, & signa plura paucioribus præferenda sunt; cum sæpè vnum signum fortius plus valeat in significando, quàm multa debilia. Quæ in re annotanda diligentissimus fuit Hippocrates, qui non solùm in prognosticis passim docet, quæ signa bona sint, quæ mala, sed & gradus ac differentias signorum malorum constituit, & peculiaribus appellationibus distinguit. Itaque necessum est, primò scire, quæ bona sint signa, quæ mala, & quæ inter vtraque simpliciter talia sint, optima vel pessima: & quæ inter bona & mala signa quasi media sint; & quæ bonis propiora, quæ malis. Deinde comparare signa decet, tum cum viribus ægri, tum inter se. Quædam enim signa meliora sunt, vel peiora, quatenus cum viribus vel fortibus, vel debilibus coniunguntur. Deinde & ipsa signa inter se conferenda sunt, non solùm bona cum bonis, & mala cum malis, sed & bona cum malis, & videndum, quæ ex his fortiora sint, & vim maiorem significandi habeant. Dignitas autem signorum, siue bonorum, siue malorum præcipuè respectu vitæ æstimatur, semperque dignissima ea habentur, quæ facultatis vitalis robur, vel imbecillitatem indicant. Atque hoc si faciat Medicus, neque multum formidabit mala, quæ præter rationem eueniunt; neque ipsi accidit id, quod vulgo & imperitis Medicis euenire solet, qui sæpè, vbi aliquod symptoma repente ingruit, terrentur; cum tamen metu opus non esset: & contra, vbi æger summo est in periculo, ipsum morbo liberatum iri credunt, eique victum liberiores concedunt, aut alia agunt, quibus ægro summè nocent. Exempli gratiâ, si quis labore febrili, quæ mox ab initio bona signa habuit, & in qua coctionis manifestæ & constantis notæ adfuerunt; accidat autem, vt æger circa statum delirare incipiat, de dolore capitis & anxietudine conqueratur, nauseet, & alia similia patiatur: hic vulgus terri solet, & de ægri salute desperare incipit: Medicus contra, qui omnem signorum naturam perspexit, morbum salutarem & minimè lethalem esse iis nouit, crisinque iam instate agnoscit, non tantùm non turbatur, sed etiam optima quæque ægrum sperare iubet, ipsique certam salutem promittit. Etsi enim (qua ratione signa hæc, quando bona vel mala sint, discernere docet Galenus *1. de crif. c. 8.*) si absque signis coctionis appareant deliria, vigilia, somni graues, & dolores, & lachryme, & difficultas spirandi, & tenebræ oculis obortæ, & similia, pessimorum dispositionum sint indicia: tamen si post coctionem adueniant, criticarum euacuationum sunt indicia. Contra sepe, quod & antea dictum, accidit, vt febris aliqua placida & mitis videatur, vrinæ sint bonæ, æger non sitiatur, de calore nimio non conueratur, atque alia bona signa adsint; atque aditantes, quibus malignitas morbi incognita est, optima quæque sperent: æger tamen paulò post intereat; quod ipsum ex signis malignitatis prudens Medicus iam antè præuidet.

De Salute & Morte ex Actionum Læsione, ac virtus præfaganda.

CAPVT V.

Atque hæc in genere de signis, quæ virium & morbi robur indicant, & proinde de euentu morbi nos certiores reddere possunt, diximus. Cum verò signorum itorum magna sit varietas, atque idem sæpè signum & virtutis debilitatem, ac morbi robur, aut contra morbi debilitatem, ac virium robur indicet, exempli gratiâ, cruditas humorum, morbi robur, & virtutis naturalis debilitatem; coctio contra, morbi debilitatem, ac virtutis robur arguant: in specie, quid ex symptomatibus præfagiri possit, & quomodo quodlibet symptomatum genus morbum natura debiliorem vel fortiolem, & proinde salutem vel mortem indicet, dicemus. Quorum omnium hæc quasi summa est: Quæ naturæ similia, maximè salutaria: quæ dissimilia, maximè lethalia. Et primò quod actiones læsas ac facultatem animalem attinet, scripsit de eo Hippocrates, *2. aphor. 33. In quouis morbo valere ratione, recteque ad ea, quæ assumuntur, habere, bonum: contra se habere, malum.* Est autem mente constare, seu ratione valere, ea agere & loqui, quæ rationi consentanea sunt, eaque omnia decorè & consueto modo agere: mente autem non constare dicuntur ægri, qui aliquam voluntariam actionem rectè edunt, & præter consuetudinem, vel parum, vel multum, vel ferociùs, vel absurda aut obscæna loquuntur; manus indecorè mouent, festucas colligunt, corpus & obscænas partes nudant, aut, vt est *2. aphor. 6.* qui aliqua parte dolentes dolorem non sentiunt. Quæ omnia breuiter complexus est Hippocrates. *2. Coac. sect. 1. aph. 10. vel aph. 47. in Cod. Foes. Præter consuetudinem aliquid facere, & velle aliquid prius non consuetum, aut contra, prauum & delirio proximum.* Imprimis autem mente constare bonum signum in iis morbis, quibus cerebrum afficitur, vel in consensum trahitur, vt sunt cerebri, diaphragmatis, vteri, spinalis medullæ, neruorum & similitum partium inflammationes. His enim inflammatis, mente constare, præcipuè cum aliis signis bonis optimum; sicut contra vix quisquam qui supra dictarum partium inflammatione laborat, mente constans moritur. In aliarum vero partium affectibus, vt pleuritide, peripneumonia, angina, hepatis, lienisque affectibus, licet mente constare bonum signum sit: tamen ad salutem non sufficit, cum multi tali de causa febricitantes mente constantes moriantur. In specie verò de actionum voluntariarum, læsionibus, quæ ægrum mente constare vel non constare docent, & bonum vel malum potendunt, multi extant passim aphorismi apud Hippocratem. *2. Coac. sect. 1. aphor. 14. seu aph. 51. in Cod. Foes. In homine moderato serox & audax responsio, malum 1. prognost. aphor. 23. Qui à febre acuta, aut pulmonis, aut capitis dolore manus ad os fert, aut frustra venatur muscas, aut colligit festucas, aut de veste auellit pilos, aut de variete stipulas carpit: id omne malum exitialeque.* In *Coac. aph. 6.* Et *2. prorrh. 30. Cum rigore familiares non agnoscere malum. Malum eoque oblitio.* Etsi verò nullum delirium tutum est vt Galenus, *2. aph. 5;* scribit: tamen, vt, *ibidem,* Hippocrates habet, delirium, quod cum risu sit, tutius: quod verò *µετανοιας,* periculosius; audax verò & temerarium, vt Gale-

Actiones animales læse quid præfagiant. Mentis læsio quid indicent.

Delirii præfaganda.

nus addit; omnium pessimum. Neque tamen ad solum delirium respiciendum, sed ad alia etiam, quæ tum adsunt, signa. Si enim cum bonis signis adsit, minus periculosum est; præsertim, si non sit perpetuum: ac imprimis si tantum per paroxysmos fiat. Non tamen illud vni ac solum sufficit ad tutius delirium denotandum; non esse perpetuum: sed videndum etiam, an sit leue & paruum, ægerque in paucis actionibus aberret; an verò magnum, vehemens & ferox. *Desipientia eum, ut est i. prorrh. t. 25. quæ paruo tempore feroces sunt, ferina sunt.* Ne tamen simulata delirii benignitas Medico imponat, cauendum. Interdum enim ob vires valde languidas, & vt Galenus, *i. prorrh. t. 33.* ait, quod defatigata virtute validissimè moueri nequeant, quietiores ægri videntur, & qui sunt exitio proximi, mitiùs delirare putantur. Sed periculum ex virium debilitate & signis malis colligitur. Itaque in delirio, vt & aliis prælagiis instituendis, tria præcipuè, quæ magni sunt ad salutem ponderis, vt Galenus 3. *epid. commen. 3. text. 80.* docet, attendenda, pulsus robur, respiratio inculcata, & appetitus saluus. Est & illud delirium cum minore periculo, quod somnus excipit: quod & Hippocrates docuit, *2. aph. 2. Vbi somnus delirationem sedat, bonum* Vigiliæ enim & delirium ab eadem causa proueniunt. Itaque si delirium somnus sequatur, indicio est, causam delirii cessare. Deliria verò perniciosa ex ipsorum magnitudine, tempore & signis aliis periculosos, quæ cum ipsis coniunguntur, iudicantur. Mala enim signa cum deliriis apparentia mortem minantur: lethalia verò certum exitium denotant. De quibus passim plura apud Hippocreat extant prognostica. *i. prorrh. aph. 9. & aph. 100. in Codic. Foëf. Desipientia, quæ iam admodum fractis debilitatisque viribus succedunt, pessima* 4. Coac. sect. 1. aph. 30. seu aph. 65. in Codice Foëfii. *In febribus insania vehementes, silente ægro, sed non priuato voce, lethale est, i. prorrh. 14. Mente ob melancholiam aberrantibus, tremores superuenientes maligni.* Et 3. Coac. sect. 1. aph. 22. seu aph. 97. in Codice Foëfii, *in vehementi phrenitide tremores mortiferi.* Et aph. 88. 93. 97. Foëf. *Qui cum his, quæ supra dicta sunt, furiosa & vehementi mentis amotione tenentur, ij si tremuli euadunt, malignè habere iudicantur; & aphor. 19. Vacillationes mentis cum voce clangosa, linguaque conuulsiones cum tremere, & voces ipsæ obremiscentes, mentis indicant ab alienationem, duritiesque his perniciose.* Tria enim præcipuè aucto delirio superuenire solent symptomata grauia, silentium, tremor, & tandem instante morte, conuulsio 4. aphor. 72. *Quibus pellucida & alba sunt vrina, mala: maximè verò in phreniticis; nullumque, in quo talis fuerit vrina, Galenus saluatum vidit, vt, in comm. testatur.* Et *i. prorrh. t. 13. Phreniticis alba deiectio mala.* Et in Coac. aph. 91. Codic. Foëf. *In phrenitide albicans deiectio, actorpor, malum denunciatur. His succedens vigor pessimus.* In Coac. aph. 81. *Desipientia cum difficultate spirandi, & sudore, lethalis est. Quin etiam cum difficultate spirandi, & singultu mortem affert.* Et aphor 98. *desipientia, quæ circa necessaria sunt, pessima, & quæ ex his ingrauescunt, exitium portendunt.* Et aph. 12. *in phreniticis in principio clementer habere, sed crebro permutari, malum.* Quam sententiam repetit, 3. Coac. sect. 1. aph. 17. & 26. seu aph. 92. & 101. in Codic. Foëf. idem periculum atque exitium indicatur, si alia signa praua cum delirio appareant, quæ qualia sunt, ex sequentibus ma-

nifestum euadet. De memoria verò læsa Hippocrates, 2. prorrh. aph. 30. *Ignorantia cum rigore mala: mala quoque obliuio.* Quæ enim post magnum calorem, refrigerato cerebro, accidit, victum calorem natium ab ea, quæ symptomata est, refrigeratione significat, ac vtumque per se malum symptoma est; & si ambo simul fiant, geminam perniciem indicant, vt Galenus, *in comm.* addit. Quæ tamen cum delirio accidit obliuio, minus periculosa est, modò ipsum delirium, cum quo apparet, non sit periculosum. Somnus quoque & vigilia non parua salutis, vel mortis exhibent indicia. Si enim somnus & vigilia consueto modo sese habeat, aut certè naturaliter statui sit similior: èò melior. De quo Hippocrates 2. prognost. t. 11. & 12. *De somno, quem admodum ex natura & consuetudine est, interdum vigilandum, noctu dormiendum est. Si contra mutetur, peior est. Minimè verò offendit, si quis dormiat prima luce ad tertiam diei partem. Qui verò ab hoc tempore somnus est, deterior est. Pessimus verò est, si neque interdum, neque noctu dormiat. Dolor enim ac labor, vel de desipientia ab eo significatur.* Et 2. aph. 3. *Somnus & vigilia si modum exceperint, malum.* Vigiliæ tamen si ante crisin, coctâ materiâ, accidant, nihil mali denotant: cum eotempore non vigiliæ solum, sed & alia symptomata ingruere soleant. Hinc Hippocrates, 2. aphor. 13. *Quibus crisis fit, nox, quæ accessionem præcedit, grauis.* Et 3. prorrh. aph. 40. 43. 44. inter alia symptomata, quæ sanguinis profusiones præcedere solent, etiam recententur vigiliæ. Reliquæ vigiliæ omnes sunt malæ, & præcipuè iis, qui corpore sunt sicciore, noxiæ. Corpus enim magis exsiccant & consumunt, ac sæpe conuulsionem excitant, & phrenitidis causæ sunt; cruditates præterea in febribus fouent & augment. Somnus quoque, vt est 2. aph. 1. *si in morbo laborem asserat, mortiferum est: si verò leuationem, minimè est mortiferum.* Et ibid. aph. 2. *vbi somnus delirationem sedat, bonum.* Et in Coac. aphor. 151. *Somni profundi neque turbulenti firmum iudicium significant.* Spiritus enim in somno instaurantur, calorque febrilis extinguitur & humoris morbifici reliquiæ concoquantur atque absumentur. Vt autem vitilis hic somnus à morbo & qui fit, cerebro pituita multa imbuto, aut vi maligna occupato, distinguatur: profundus hic somnus non expergiscendi difficultate, sed longitudine æstimandus est. Nam somnus grauis *καταπύδης* eo præcipuè à somno naturali profundo discernitur, quod in *καταπύδης* ægri vix excitari possunt; somnus vero naturalis profundus, etsi sit actior, tamen ægri facillè excitari possunt. Coma vero, si in principio morbi fiat, morbum periculosum significat. Tantam enim humorum multitudinem arguit, vt ab iis cerebrum quoque occupetur. Morbi enim lethalis indicium est Coma, quod in vigore morbum calidissimum & vehemētissimum, aut facultatis imbecillitatem sequitur. Vtrumque enim horum extremè est periculosum, atque insanabilia sunt frigora, cum calidis & siccis morbis succedunt, vt scribit Galenus, 3. *Epid. comm. 1. t. 7.* Alia quoque symptomata cum comate apparentia maius vel minus periculum portendunt. Si enim alia praua symptomata comati coniungantur: maius malum significatur, cuiusmodi Hippocrates, *in Coac. aph. 180.* exposuit. *Qui comate oppressi, inquit, ab initio exsudarunt leuiter, vrinis concoctis, cum magno corporis astu, citra indicationem refrigerantes breuibus interuallis ardore redeunte, torpore, sopore, aut conuulsione remati, perni-*

Memoria læsa quid prælagiat.

Somnus & vigilia quid prælagiant.

iosè habent. Circa somnum etiam illud Hippocrates 6. aph. 52. monet. *In somnis, inquit, etiam an de oculis aliquid subappareat, spectare oportet. Nam si quid non exactè commissis palpebris de albo appareat, modò non ex alui profluvio, aut medicamenti portione accidat, malum signum est, & valde periculosum.*

Aut enim ob palpebrarum siccitatem, aut propter virtutis ipsas mouentis imbecillitatem accidit, vt Galenus in comm. addit. Sensuum externorum læsiones quod attinet, etsi visus lædi possit sine periculo, instante crisi: tamen id accidit cum signis coctionis, & virium robore. Si verò signa coctionis non præcesserint, visus læsio periculo non vacat, & summè perniciosum est, si post crisin aliquam, præcipuè malam, vt sanguinis è naribus stillicidium, ludorem capitis frigidum, similesque æger non videt, vel tenebræ atque caligo oculis oboritur. Et vt 4. aphor. 49. & in Coac. aphor. 72. Hippocrates docet, *in febre non intermitente, si labium, aut supercilium, aut oculus aut nasus pervertitur, si non videt, si non audit, imbecillo iam corpore: quicquid horum acciderit, in propinquo mors.* Auditus læsio etsi, vt iterum id repetamus, si ob crisin accidat, non semper mala sit, perinde vt alia symptomata, deliria, tenebræ oculis obortæ, anxietates, & similia: tamen citra hanc si accidat, mala est, & in acutis plerumque læsum cerebrum denotat, & lethalis imprimis ea, quæ extinctâ facultate fit vt modò ex aph. 49. scit. 4. dictum. Est quoque sorditas mala, quæ à malis euacuationibus accidit; de quo 3. prorh. 37. *Post modicam sanguinis eruptionem, nigramque deiectionem, in acutis morbis sorditas mala est:* atque imprimis si cum aliis signis malis accidat. Et in Coac. aph. 175. *Qui capite dolent, cum aliqua sorditate, manuum tremore, ceruicis dolore, nigricantes reddentes urinas, & densas, ij, si nigra euomerint, perniciosè habent.* Omniumque pessima est, & maximè lethalis, quæ viribus iam labascentibus accidit, vt est 4. aph. 49. & quæ extincta facultate vi morbi oritur, in qua non leuiter mens offenditur, & sentiendi facultas extinguitur. De qua in Coac. aph. 190. *Surditas in acutis ac turbulentiis morbis obueniens mala est. Quin & in longis morbis malum portendit, ac in his ad coxendices dolores excitat.* Sonitus & tinnitus quoque in auribus continuus, si cum signis cruditatis atque in die non critico, & viribus languidis accidat, phrenitidem lethalem significat. Alias in morbi vigore, & diebus decretoriis accidentes, hæmorrhagiam narium significant. Accidit etiam interdum, vt ægris omnis cibi potusque grauius olere videantur, quod quia accidit ex summè putridis humoribus, vaporibus suis organum olfactus vitiantibus malum est. Ex eo verò, quòd sæpè ægrotis omnia vel amara, vel salsa apparent, saltem humoris peccantis signum, non verò de euentu euidentis aliquod indicium petitur. Hoc tamen malum & lethale signum est, si æger extincta facultate gustu priuetur; id quod certius aliis ex signis malis concurrentibus cognoscitur. Stupor quoque, qui in morbis accidit, malum signum est; cum vel vitiosi humoris ad cerebrum delati, vel caloris natini extincti sit indicium. De quo in Coac. aph. 14. *Rigores multi torporem inferentes, maligni.* Dolores vel mox in principio vel post apparent. Qui mox in principio apparent signorum pathognomonicorum rationem plerumque habent, & viscus aliquod inflammatione correptum significant, inflammatoriique vocantur, quando nimium dolor cum febre, tumore vel tensione partem

A aliquam corripit. Bonum autem est, si dolores hi nec nimium vehementes sint, nec continui, & breui tollantur, vel remittant, nullumque perniciosum signum coniungatur. Optimum verò est, si fideliter, seu cum ratione tollantur, vel minuantur, id est, si ex bona, vel à natura, vel ab arte instituta, euacuatione cessarint, vel remiserint. Qui autem diu durant, sæpius abscessus prænunciant. Qui verò procedente morbo eueniunt, mali non sunt, quia crisin denunciant, & vel sanguinis per aliquam partem eruptionem, vel vomitum, vel aliam euacuationem denunciant. De quo Hipp. 1. epid. comm. 2. t. 55. *In ardentibus autem catersisque febribus, quos colli dolor, temporum grauitas, caligo oculorum, vel hypochondrii contentio, neque cum dolore corripit: his è naribus sanguis profluit.* Et 3. prorh. 45. *ceruicis dolores, impense rubri oculi, sanguinis eruptionem ostendunt.* Bonum quoque signum est, & maximè apparente iam coctione, si dolores partes remotas, atque à visceribus longè distitas, inuadunt, idque imprimis die decretorio. Indicio enim sunt, naturam materiam morbificam à membris nobilibus ad ignobiliores depulisse; quod in quocunque morbo optimum est. De quo Hippocrates, in Coac. aph. 118. *In longis febribus, vel tubercula, vel labores in articulis fiunt, & si fiunt, non inutile.* Atque eò melius signum sunt, si iis copiosæ euacuationes coniungantur: alias enim cum materia ad partem aliquam ablegata causam planè non tollat, recidivæ metus relinquitur. Mali verò sunt dolores omnes, qui principes partes affligunt, imprimis si cum febre continua, aliisque malis symptomatibus coniungantur. Hinc Hippocr. 4. aph. 65. *In febribus circa ventriculum vehemens astus & cordis morsus, malum, & aph. 66. in acutis febribus convulsiones, & circa viscera vehementes dolores malum.* Et 3. progn. aph. 11. *Capitis dolor vehemens & continuus cum febre, si quod ex indicis extiterit exitiosus, lethalis admodum est.* Et 2. progn. aph. 70. *Dolores qui cum febre affligunt circa lumbos & inferas sedes, si præcordia attingerint, inferas relinquentes sedes, exitiales admodum sunt. Itaque considerata alia signa sunt. Nam si quod & horum prauum extiterit, desperandus æger est. Si verò, ascendente in præcordia morbo, alia signa non praua extiterint, talem fore purulentum admodum expectatis.* Et seq. aph. *si vesica dura est, ac dolore vexatur, diffi ilis omnino & exitialis est. Exitiosissima verò est, quacumque cum febre continua contingit. Qui ex ipsa vesica fatigat dolor, interire hominem sufficit.* Et 7. aph. 25. *In dolore vehementi partium ad ventrem attinentium externorum refrigeratio, malum.* Et omnino, quòd grauiora vel plura mala symptomata alia cum dolore coniunguntur, eò maius periculum portenditur. Dolores verò partium ignobiliorum boni sunt, vt supra diximus, si post coctionem accidant, partesque diutius affligant, & non mox euanescant, atque ab ipsis alia symptomata vel cessent, vel mitiora redantur, atque ægri melius habeant. Si vero mox initio, crudâ adhuc materiâ, accidant, morbusque ab iis non minuatur, sed potius augeatur, ægerque magis affligatur; vel mox euanescant, & sine causa manifesta quiescant; vel à parte ignobiliore incipientes ad nobiliores ascendant: malum indicium est. Materia enim vel diuiditur, & plures partes afficere incipit, vel ob copiam & malignitatem, morboque crescente, plures partes occupat, vel aliò transmittitur; vnde nouorum symptomatum accessio, & mortis periculum, nisi natura robustior aliqua insigni euacuatione aut ab-

E sensuum
externorum
læsione quid
pradicendum.

Dolores quid
præsignant.

cessu materiam vitiosam iterum à se propellat: de quibus passim Hippocr. in Coac. aph. 30. *Convulsio in febre, manuum pedumque dolor, maligna: Malignus quoque ex femore doloris impetus. Sed nec genium dolor bonus. Quin & futurarum dolores maligni sunt, ac mentis emotio, tum aliis quoque, tum si in urina quid sublime innatet.* Et 2. prorrh. 1. *Si quippiam in urina sublime perierit, occultrato coxa dolore delirium portendit.* Malum quoque esse dolorem in aliqua parte non sentiri, & iis, qui dolentes parte aliqua dolorem non sentiunt, mentem ægrotare, supra ex 2. aph. 6. dictum est 3. prorrh. 5. *Laceris dolores ex sputis biliosis si absque ratione euauerint, in furorem aguntur.* & ibid. aph. 78. *dolores absque indicatione soluti, inutilis.* Eadem ferè etiam est lassitudinis ratio. Nam quæ cum signis coctionis, atque ex decubitu humorum à partibus nobilioribus propulsi ad partes externas & musculos fiunt, bonum signum sunt, atque imprimis si post euacuationem, seu criticam, seu arte institutam, euanescent. Si verò sine coctionis signis, & cum aliis symptomatibus prauis coniungantur, neque euacuatio minuatur, malum portendunt. De quo 2. prorrh. aph. 3. *Quibus aluus liquida, lassitudo, capitis dolor, sitis, vigilia obscuritas, & impotentia fuerit ut hi mente moueantur, hoc est.* In Coac. aph. 35. *Lassitudine detenti, caligati, peruigiles, sopore detenti, desudantes, recalescentes, male habent;* cuius generis etiam est aph. 36. & 45. Cæterum & quæ circa Motum accidunt symptomata, de salute vel morte multa exhibent prælagia. Corpora enim facile & rectè moueri, bonum: non verò rectè aut difficulter moueri, malum. De quo Hippocr. 2. Prog. t. 6. & 7. *Qui morbo vexatur, facile conuertatur, sitque resurgendo leuis oportet. Si corpus omne graue est, & item manus ac pedes, maiori cum periculo est.* Huc referendus est ægri decubitus, cum & isab animalis facultate dependeat. Optimus autem est decubitus, quem sanus vsurpare consuevit, ut est, 1. progn. aph. 13. & in Coac. aph. 497. Solent autem sani in alterutrum latus decumbere, manibus, ceruice, & cruribus parum inflexis, corpore erecto, non prolapsio ad pedes. *Aegrum itaque, ut Hippocr. 1. progn. t. 13. habet, cubantem offendi à Medico oportet in latus dextrum aut sinistrum, ac manus, ceruicem & crura paululum retracta habentem, & omne corpus molliter postum. Ita enim plerique bene valentium cubant.* Hunc autem naturalem decubitum ægri non seruant, vel quia ob virium debilitatem, aut instrumentorum vitium eum retinere non possunt, vel quia nesciunt, qualis sit commodior decubitus. Debilitati enim & fracti viribus distentis cruribus oblectantur, & moribundi ad pedes deuoluuntur; inquieti atque anxii nunc hoc nunc illo modo decumbunt, nullamque decubitus formam seruant, delirantes è lecto se proiciunt, pedes, manus atque etiam pudenda nudant. De quo Hippocrates, 1. progn. t. 14. & seqq. *supinum verò cubare, manibus & cruribus extensis, minus bonum est. Si verò procliuior est, ac deorsum delabitur subinde ad pedes, maiori periculo est. Si vero nudos habeat pedes, nec admodum calidos, ac manus, collum, & crura dispergat inaequaliter, malum est. Significat enim inquietudinem. Exitiosum autem & hiantem dormire semper: si crura quoque supini cubantis admodum reducta distraetaque sint. Si quis cubet in ventrem, nequaquam solitus ita dormire, quo tempore sanus fuit, malo est. Delirium enim, aut dolor circa ventris sedem significatur. Si vero velit residere æger in ipso morbi vigore, in omni morbo acuto, malum;*

Ex motu
quid prælagi-
ue liceat.

Ex decubito
quid præla-
giendum.

A pessimum vero in pulmonia est. Ad decubitum etiam pertinet inquietudo, seu anxietas, quæ ab Hippocrate per plures voces, nimirum *δυσφορίαν, ἀσθένειαν, βλαβερσιμὴν, ἀσυνεχίαν, & ἀπειρίαν* exprimitur, atque id symptomatis genus significat, cum ægri in varias decubitus formas transmutantur, nec vno in loco quiescunt, sed variè se iactant, ac mouent, modò se attollunt, modò deiciunt, modò in latus, modò in ventrem, modò in dorsum decumbunt, nec vllam figuram seruant. Anxietas autem hæc si critica sit, mala adèd non est, neque per se de salute aut morte aliquid certi prælagit. Ita non rarò à stomacho affecto fit anxietas, quæ nausea & vomitu agnoscitur, & quæ sæpè vomitu tollitur. Sic interdum in febrium ardentium vigore, ob calorem anxietas accidit, quæ talium febrium symptoma proprium est; & propterea minus metuenda, atque imprimis si crisis, circa quam omnia turbulenta esse solent, sit indicium, quam postea rigor, atque hinc sudor, vomitus, alui deiectio, vel hæmorrhagia subsequi solent, ut Galenus docuit, 2. prorrh. aph. 27. *Si indicatorius, inquit, rigor ex inquietatione fiat, morbum soluit, superuenientibus sudoribus, vel vomitionibus commodis, vel alio subducta.* Reliquæ inquietudines & anxietates omnes, ut est 2. prorrh. aphor. 27. malæ sunt. Fiunt autem vel propter visceris alicuius inflammationem, aut humores summè putridos, in venis circa præcordia estuantes, aut propter occultam malignitatem, aut propter virium debilitatem. Atque imprimis malæ sunt, quæ cum refrigeratione accidunt, ut est in Coac. aph. 2. Eodem modo convulsiones, tremores, horrores, rigores, quarundam partium resolutiones, quid de ægro sperare debeamus, indicant. Convulsionem primò quod attinet, illa non solum febribus, sed & aliis pluribus morbis superuenire solet, vnde plurima etiam indicia exhibent convulsiones. Ea autem periculosior est convulsio, in qua motus magis apparet deprauatus, & contractio vehementior ac diuturnior: quæ etiam plures partes occupat, & cerebro viciniore. Perniciosa quoque est quæ respirationem difficilem, interruptam & spiriosam reddit, musculis thoracis convulsis. Et à copioso sanguinis fluxu, aut *παραπύρεσι* singultum, aut convulsionem malam esse docet Hippocrates 5. aph. 3. & 4. Et 5. aph. 1. *Convulsionem ab elleboro lethalem:* Et 7. aph. 25. *A medicamenti portione convulsionem mortiferam esse dicit.* Et 5. aph. 56. in specie de muliebri profluvio habetur, convulsionem aut animi defectum, si ei superueniat, esse malum. *Convulsio quoque à vulnere perniciosa est, ut habetur 5. aph. 2. Si ebrius quispiam de repente obmutescat, convulsus moritur, nisi febre corripiatur, aut qua hora crapula soluitur, vocem recuperet 5. aph. 5.* Quæ verò in febribus accidunt convulsiones, omnes quidem granem morbum & periculosum indicant, non tamen omnes lethalem. Non minus periculose sunt convulsiones, quæ pueris accidunt, propter neruosi generis imbecillitatem. Id quod docuit Galenus, 1. Epid. comm. 2. t. 24. *Pueri, inquit, propter neruosi generis imbecillitatem, convulsionibus sunt opportunissimi. Quò facilius etiam paruis de occasione hoc iismali accidit, minusque est pernitiosum.* Et Hippocrates in Coac. aph. 356. *Convulsio febri succedens lethalis, minimè verò pueris.* Minus etiam habet periculi convulsio, vbi critica aliqua materię motio ad caput, aut neruofum genus facta est; aut quæ propter morsum ventriculi ab acrimonia humoris, aut medicamenti, aut à contentione in vomendo oritur, & non diu per-

Ex convul-
sione quid
prælagiendū.

feuerat. De quo conuulsionum genere loquitur Hippocrates in Coac. aph. 156. *Conuulsio in febre facta, si quidem eodem die conquiescit, bonum.* & aph. seqq. *Conuulsio in febre suborta, febrem soluit eadem die, aut altera, aut certe tertia. Quod si tempus transgrediatur, quo incepit, nec desinat, malum.* Dereliquis conuulsionibus omnibus est illud Hippocratis, in Coac. aph. 269. *Cum febre acuta conuulsiones lethales: & 4. aph. 66. In acutis febribus conuulsiones, & circa viscera uehementes dolores, malum, & seq. aph. In febribus per somnum pauores aut conuulsiones, malum.* Et 2. aph. 26. *Conuulsioni febrem accedere satius est, quam febri conuulsionem.* Et in Coac. aph. 357. *Adultiores, & qui septimum annum exceperunt, conuulsione in febre non corripiuntur: alioquin lethale est.* Et si magna adsit virium debilitas, propinquæ iam mortis lignum est, vnde Hippocrates 4. aph. 49. *In febre non intermittente si labium, aut supercilium, aut oculus, aut nasus peruertatur, si non videt, si non audit, imbecillo iam corpore, quicquid horum acciderit, in propinquo mors est.* Maximè verò exitialis est, quæ phrenitidi succedit. Nec quemquam ita conuulsiuorum se sanatum vidisse, aut aliū narantem audiuisse, refert Galenus, 12. meth. med. c. 8. Vbi hoc addit. *Sapenumero conuulsio accidit, vel ex repletione partium neruorum, vel ex mordente & tenui humore, qui neruosa corpora rodit, vel ex ingenti frigore, quod tale quippiam, quale gelu, efficit. Atque hæc tres conuulsiones subinde percurantur. Sed quæ ex neruorum partium siccitate prouenit, insanabilis est.* Ab ileo quoque vomitum, & singultum, & desipientiam, & conuulsionem 7. aph. 10. & propter vigiliam conuulsionem aut desipientiam, ib. aph. 18. malam pronunciauit Hippocrates. Conuulsioni affinis est Singultus: qui quidem si citra febrem ac alium morbum à potu aut cibo, vel frigido, vel calido, vel acri ortum habeat, nihil inlignis periculi portendit. Talis est singultus, qui pueris, cum se supra modum repleuerunt, accidit, vt habet Galen. 6. aph. 13. & 8. de compos. med. s. loca cap. 3. Talemque singultum vomitus curat, & sternutatio soluit 6. aph. 13. At post nimiam inanitionem, & cum inflammationibus ac febribus singultus semper periculosus sunt. Modoque dictum, *singultum à copioso sanguinis fluxu aut à τὸν ἐκκαταρῶν malum esse, secundum aph. 3. & 4. sect. 5. Et imprimis si senibus supra modum purgatis singultus adueniat, non est bonum, vt est in 7. aph. 41.* Cum enim immodicæ purgationi superueniens singultus omnibus hominibus malus sit: senibus grauior esse solet, propter ætatis imbecillitatem. *A vomitu quoque singultus, & oculorum rubor, malum. 7. aphor. 3.* Qui enim singultus fit humoribus totum nonnunquam ventriculum, sæpius verò os ipsius & stomachum, infestantibus, si vomitione illi expellantur, cessat. Quod si, humoribus iis vomitu reiectis, singultus duret: vel cerebrum, vel ventriculum non paruam pati inflammationem, denunciat. Oculorum autem rubor vtriusque partis inflammationem sequitur; sed cerebri magis. *Est & malus singultus ab Hepatis inflammatione 5. aph. 58. & 7. aph. 17.* Non verò semper ad inflammationem hepatis singultus sequitur, sed vbi illa in maximam molem excreuit. Ita & ab ileo singultus, malum, 7. aph. 10. In omni verò febre singultus est periculosus; nisi sit criticus, & signa coctionis materiæ in morbo manifesta appareant. Sic enim indicat crisin vomitione futuram. Sunt verò quædam febres, quibus hoc symptoma familiare est; vt ferè per totum morbum singultus duret, & cum febre

Augeatur, ac remittatur, quæ idcirco *λυσιπθῆς* seu singultuosæ nominatur. Suntque tales febres, pleurumque periculosæ; & fiunt vt plurimum inflammato tenui intestino aut hepate. Nonnunquam herniosis accidunt, acutè febrientibus, in quibus singultus non curatur, nisi reposito intestino. Verùm vt tam ex conuulsionibus, quàm ex singultu certiora de morbi exitu possint sumi indicia, reliqua etiam signa perpendenda: Quæ si lethalia & perniciosæ sunt, certius etiam de morte ægri faciunt iudicium, qualia signa sunt vomitus mali, sudores frigidi, extrema frigida non recalescentia. Hiuc illud 1. prorrh. aph. 32. *Aphonia cum singultu, pessima.* Et in Coac. *Vomitibus sinceris, singultus malum, mala quoque conuulsio.* Et ib. aph. 45. *de lassari, singultuosi, soporosi, male habere significantur.*

B Tremor musculorum & neruorum affectio est, vtrumque imbecillitatem significat, vt quæ oneri ferendo pares non sunt. Itaque si in principiis morborum accidat tremor, qui nec à vigilia, nec inedia aut lassitudine, vel venere, vel simili euidenti causa ortum habet, humorum multitudinem significat; & propterea morbum non carere periculo, præcipuè si longior vel grauior futurus sit, indicat; cum virium debilitas semper suspecta esse debeat. Eoque maius periculum denunciatur, si alia grauiora symptomata coniungantur. Qui vero postea apparet tremor, si à critica humorum ab interioribus ad musculos expulsionem fiat, præcedentibus coctionis signis, nihil mali denotat, sed solum instantis crisis signum est. Ita labri inferioris tremor; instante crisi, vomitus indicium est. Tremor quoque paralyti succedens non malus iudicatur: quoniam indicium est naturæ vel videntis morbum, vel minuentis, vt abolitus antea motus iterum recuperari, etsi ægrè & diminutè, incipiat. Reliqui tremores omnes, siue in febribus ardentibus, siue in cerebri inflammatione, siue quocumque modo læso principio neruorum accidant, mali sunt. In febribus ardentibus tremoribus delirium succedit, vt est 6. aph. 26. *μυρταῖσι* materiæ facta è venis in neruos; sed cum ægri detrimento. Cum enim priori morbo succedit, alius perinde grauis, aut etiam grauior: viribus hac ratione consumptis, exiguam tunc vitæ spem superesse necesse est. *Et qui ad manum resiliunt, male habere indicantur, in Coac. aph. 59.* Aliquando enim, si manus ægri diligenter spectetur, aut attingatur, intremiscentem illam reuelli subito animaduertimus, qui motus ex tremore & conuulsione mixtus, ac *απειροβροχῆς* appellari potest, ex 3. prorrh. aph. 13. Estque periculosa affectio; non tamen simpliciter. In longis enim febribus, vbi multa cruditas est materiæ, minore illa periculo accidit, neruis non tam exsiccatis, quàm humore madentibus, vnde & muti euadunt. In acutis vero & ardentibus, vbi incendio febrili nerui læsi sunt, lethale signum est, ac ferè delirium & conuulsio sequitur, vnde ægri moriuntur. In vehementi quoque phrenitide & melancholia ex bile flua in atrâ exulta, tremores fiunt mortiferi, teste Hippocrate 1. prorrh. aph. 14. in Coac. aph. 88. 93. Tremor quoque in apoplexia vel lethargo accidens, malum lignum est. Indicat enim, quod virtus extremè oppressa exurgere nititur ad expulsionem materiæ, in quo tamen conatu deficiens, extincto calore naturali tandem succumbit. Horrores interdum criticas euacuationes antecedere solent. Ideoque si in febribus continuis eâ horâ, qua exacerbatio fieri solet, præcedentibus signis coctionis, horror superueniat, indicium est futuræ crisis, & bo-

Singultus
quid portendat.

Tremor quid significet.

Horror quid presagiat.

nus habetur idcirco, si euacuatio aliqua bona sequatur, febrisque remittere incipiat. Alias horrores in febribus continuis boni non sunt. Nam si in principio morbi appareant, maximam humorum prauitatem adesse significant, ob quam natura expulsionem quidem tentat, sed ob imbecillitatem perficere nequit; & proinde mali habentur. Eodem modo mali iudicantur, qui cum mala aut difficili crisi fiunt. De quo Hippocrates 7. aphor. 4. *A sudore horrores, non bonum.* Et in Coac. aphor. 46. 2. prorrh. 43. *Qui crebris leuibusque horroribus defudant, difficili morbo laborant.* Et in Coac. aphor. 36. *Lassitudine laborantes cum horrore iudicii modo leuiter exsudantes, & celeriter incallescetes, malè habent, tum praesertim, si eo tempore sanguis è naribus stillauerit.* Rigores, qui intermittentibus accidunt periodicè, eorumque quasi symptomata sunt, nihil mali significant, de quibus Hippocrates, 4. aphor. 63. *Quibus in febribus die certo rigores repetunt, eodem febres soluuntur.* Nec in continuis mali sunt, qui post signa coctionis accidunt, & criticarum euacuationum signa sunt, & post quas corpus iterum incalcescit, atque aliqua euacuatio critica sequitur, & morbus vel tollitur, vel imminuitur, vt docet Hipp. 4. aph. 58. *Si, inquit, febre ardente laboranti rigor superueniat, solutio fit.* Reliqui rigores, qui fiunt cruda adhuc materia, à quibus corpus non incalcescit, quos uulla aut mala euacuatio, nec morbi remissio sequitur, & cum aliis malis signis apparent, omnes mali sunt. Hinc Hippocrates 4. aph. 29. *Febriatantibus, si sexto die rigores fiunt, indicationem habent difficilem.* Et 2. prorrh. aph. 31. *Ex rigore refrigerationes, quae non recalescunt, mala.* Caloris enim natui languorem extinctionemque significant, vt habet Galenus, in com. aph. 35. *Scribit: Rigor in morbis postea apprens, si indicationem non intulerit, deterrimè existit.* Et 4. aph. 46. & in Coac. 9. *Si rigor in febre continua aegri iam debili incidat, lethale est.* Et 2. prorrh. 30. *Ignorantia cum rigore mala, mala quoque obliuio.* Ibid. aph. 57. *In oculorum peruersione cum febre & lassitudine rigor, perniciosus, comatosique in his male habent.* In Coac. aph. 1. *Qui ex rigore perfrigescent, cū capitis dolore, vocis defectiōne ac leui sudore, & ubi vires quasi resumpsisse videntur, ac voce edita moriuntur.* Et ibid. aph. 7. *Rigores cum sopore aliquando lethales sunt. Et facies incensa cum sudore malignitatem significat: iisdemque posteriorum partium refrigeratio conuulsionem accersit. Ac omnino posteriorum partium refrigeratio conuulsionem minatur.* Porro Torpor, qui quaedam parua paralytis est, & sensus ac motus difficultas, perpetuo malum signum est. Praeter id enim, quod citra febrem apoplexiam praenunciat, in febribus etiam, cum caloris natui extinctionem, cerebrique refrigerationem significet, insigne periculum portendit; de quo in Coac. aph. 14. *Rigores multi torporem inferentes, maligni.* Tandem inter vitiatos partium peculiarium motus maximè vitia vocis sunt conspicua, & plurima salutis vel mortis indicia exhibent. Vox autem vel vitiatatur vel aboletur. Vitiatæ voces sunt, tremulæ, clangosæ. Vox clangosa, quæ à graui tono inchoata in acutum desinit, qualis gruum est, periculum minatur; cū summam exsiccationem vocalium instrumentorum denotet; eamque malam esse pronūciat, 2. prorrh. aph. 12. Et 1. prorrh. aph. 17. *Ex vomitu graui, fastidiosi vox clangosa, oculique concretum puluisculum habentes, vesaniam ostendunt.* Et aph. 19. *habetur: Vacillationes mentis cum voce clangosa, linguæque conuulsiones cum tremore, &*

Rigor quid
praenunciet.

Torpor quid
praesagiat.

A voces ipsa obremiscentes, mentis indicant alienationem, duritiesque his perniciose. Et in Coac. aph. 257. *Vox acuta & lugubris & oculorum hebetudo conuulsionem minatur. Doloribus autem ad inferiora versis fit, vt aegri facile ferant.* Et aph. seq. *Cum voce tremula, alui praeter rationem solutio, in iis longiore tempore perseverante malo, lethale.* Aphonia et si nunquam bona sit, aut periculo careat: tamen non semper lethalis est. Talis est, quam critica euacuatio sequitur. De qua in Coac. aph. 77. *Qui in febre continua muti iacent, & oculis conuenientibus nictantur, si è naribus sanguis effluerit, & vomuerint, atque ex eo loquantur, & ad seipos redcant, seruantur. Quod si nihil horum accidat, cum spirandi difficultate, citò moriuntur.* Cui cognata est illa, de qua Hipp. 5. aph. 5. *Si ebrius quispiam repente obmutescat, conuulsus moritur, nisi febre corripiatur, aut quæ hora crapula soluitur, vocem recuperet.* Periculosa quidem etiam est aphonia à cerebri læsione: non tamen semper lethalis. De qua Hippocrates 7. aph. 58. *Quibus occasione aliqua cerebrum vehementer fuerit concussum, mutos protinus fieri necessè est.* Et in Coac. aph. 499. *Quibus cerebrum concussum fuerit, & doluerit, percussis, aut aliter lapsis, statim priuantur voce, non vident, non audiunt, ac fere moriuntur.* Et quò breuius durat, eò cum minore est periculo: quò diutius, eò maius periculum significat. Reliquæ verò aphoniae ferè omnes sunt malæ & lethales; atque eò peiores, quò perniciosioribus signis coniunguntur. De iis in Coac. aph. 245. *Vocis defectiōnes cum virium exsolutione pessimæ.* Ibid. aph. 247. *Quos vox cum febre absque vlla indicatione deficit: ii tremuli intereunt.* Et aph. seq. qui etiam habetur 2. prorrh. 19. *Quæ in febribus aphonia conuulsorio modo fiunt, in mentis amotionem cum silentio transeunt, lethales sunt.* Et vtrouque seq. aphor. *Quibus ex dolore aphonia accidit, ita tandem cum graui cruciatu moriuntur.* In Coac. aph. 254. *Insania vehementes cum vocis interceptione, lethales.* Ibid. aph. 252. *In vocis defectiōne respiratio velut iis, qui suffocantur, commotis sursum scapulis, malum.* Qui aphor. & 1. prorrh. 24. habetur, vbi Galenus in *ὁμοιογενείᾳ* per *παρόξυνον* explicat, vbi scilicet ægri, dum inspirant, scapulas mouent totas, ita vt per vestimenta motio conspicuè appareat, tanquam validè ipsi superioribus thoracis partibus operètur. 1. prorrh. 23. *Aphonia cum singultu pessimæ.* Secundo facultatis vitalis robur atque infirmitas maximi ad salutem vel mortem prædicendam momenti est. Si enim hæc morbi impetum ferre potest, nullum de vita periculum est: si verò eadem morbi vehementiæ succumbat, ægrum mori necesse est. Innotescit autem huius facultatis robur imprimis ex pulsu: & deinde ex respiratione. Verùm quid pulsus indicent supradictum. Hoc in summa quasi hinc addimus. Pulsus omnem, qui à naturali symmetria recedit, bonum non esse. Languidissimus tamen, tardissimus & rarissimus est omnium pessimus: post hos est minimus, & mollissimus, & durissimus: postea frequentissimus, at non celerrimus, neque maximus. Solus in extremis optimus est vehementissimus. Ex solis tamen pulsibus iudicium facillè non ferendum est. Sed & alia signa coniungenda sunt; & ad illud quoque attendendum, an pulsus ex morbo, an verò ob causam aliquam externam, atque euidentem tales euaserint. Huc pertinent, & cordis palpitationes, lipothymia, & syncope; quæ facultatis vitalis deiectionem, & summum periculum indicant, si accidunt ob ipsius cordis affectionem. Nam si cor solum per consensum afficiatur, licet & illud non bonum sit, non tamen ita periculosum

Aphonia
quid significet.

Facultatis
vitalis robur
unde aestimandum.

Cordis palpitatio
& lipothymia
quid arguant.

Respiratio
quid praesentat.

periculosum est. Facile enim reficiuntur spiritus, si leue saltem aliquod dispendium passi sint. Respirationem verò quod attinet, spirationis facilitatē perquam magnam vim habere ad salutem in omni morbo acuto, qui cum febre infestat, & quadragesimo die iudicatur, docet Hipp. 1. prognost. aph. 25. Nam vt Galenus, in com. addit; si respiratio secundum naturam sese habeat, neque thoracem, neque cor ac pulmonem, neque praecordia, doloris quandam habere affectionem, quin etiam neque partes iis adiunctas, significat: atque eo magis, si alia etiā bona signa adsint. Contra verò respiratio praeternaturalis etsi semper lethalis non sit: tamen semper mala est, pessima verò, si cū aliis malis signis coniungatur. Vnde Hipp. 4. aph. 50. *Vbi in febre non intermissente difficultas spirandi & delirium acciderit, lethale.* Sunt autem respirationum praeternaturalium plures differentiae. Magna & velox respiratio, ob vsum differentem fit, & magnam fuliginosorum excrementorum copiam significat: organa tamen sunt prompta, & facultas integra ac fortis aut parum immutata, vt est 1. de diffic. respir. cap. 20. Magna verò & tarda solis mente motis contingit, vt *ibidem* Galenus docet. Magna respiratio & frequens, vt est 1. progn. aph. 24. alicuius ex instrumentis respirationis, vt sunt cor, diaphragma, pulmones, pleura musculi, dolorem, aut inflammationem significat. Cū enim non possint, vt opus est, dilatari, respirationis frequentia id compensari necesse est. Quia verò cum facultatis robore hoc fieri solet, salutis spem non adimit. Si verò spiratur spiritus magnus, multoque interuallo, delirium indicat, vt, *ibidem*, Hippocrates habet. Parua & velox respiratio fuliginosi excrementi copiam significat, verum cum dolore aut inflammatione alicuius ex organis respirationi dicatis. Parua & tarda non multum fuliginum cum dolore aut inflammatione alicuius organum respirationis significat, & cum malis signis non parum periculi portendit, quod facultatem debilem indicet. Paruus spiritus atque obscurus, ita vt ægrum vix respirare videamus, perpetuo malus est, virtutisque exsolutionem significat: cui si accedat frequentia, dolorem aut inflammationem in parte aliqua respirationi necessaria indicat, & propterea in acutis morbis periculum denotat, idque eò maius, si cum aliis prauis signis coniungatur. Parua verò & rara omnium est pessima; quod facultatis summam debilitatem atque exsolutionem significat: vnde & tunc spiritus ferè frigidus expiratur, de quo Hippocrates 1. prognostic. aphorism. 24. *Si spiritus frigidus de naso & ore spiratur, admodum exualis iam est: & spiritus frigidus per nares redditus inter signa mortifera, & quæ in morti proximis apparent, recensetur 6. epid. comm. 4. text. 30. Est etiam pessimus & morti proximus, vt est in Coacis aphorism. 260. Spiritus extendens, vrgens & obscurus; talis scilicet respiratio, quæ sublimis est, in qua thorax maximè dilatatur, & aliquando etiam scapulae & pinnae nasum mouentur, quod verò inspiratur, paucum est, vt vix sensu percipiatur, densissimum tamen & frequentissimum, ob vrgentem maxime necessitatem. Pessima quoque est respiratio, quæ fit cum stertore. Plerisque enim morientibus accidit, vt aliquando ante mortem in gutture quidam strepitus, stertor, & quasi ebullitio audiatur. Et proinde talis cum stertore respiratio plerumque lethale signum est, imprimis si alia signa perniciofa coniungantur. Etsi enim idem nonnumquam in principiis morborum, ob catharrorum ad fauces & pulmones defluentium*

atium copiam, fiat, & tales non semper lethaliter stertant, sicut & asthmatici quidam: tamen talis stertor paulò post, excreto per tussim humore, cessat, cū lethalis ille stertor continuo magis augeatur. Tandem etiam naturalis actionis symptomata aliquid de salute & morte praenunciant. Actionum autem naturalium plerarumque integritas maxima ex parte per opera, de quibus postea dicetur, cognoscitur. Hic igitur saltem de cibi & potus appetentia dicere libet. Bene cibum appetere, idque à causa naturali, nimirum penuriae sensu, bonum signum est. Facultatem enim naturalem sese rectè habere significat. Quod ipsum docet Hippocrates, qui 2. aphor. 33. scribit bonum esse in omni morbo facile ferre, quæ offeruntur; & 2. aphor. 32. eos, qui initio morbi fortiter cibum auersati sunt, cibum postea appetere incipiunt, inualetudine facilius liberari. Interdum tamen accidit, vt egri, adeoque ipsi moribundi appetant: qui tamen appetitus nullam salutis spem praebent, sed potius exitium metuere iubent. Id quod fit vel ob vitiosum & acidum humorem ad ventriculum delabentem, aut ob maximam corporis à morbo resolutionem. Ita in febribus ardentibus sitire quidem per se adeò malum signum non est: intensissima verò sitis laudanda non est, sed magnum in visceribus incendium significat. Appetentia tamen gradus quidam sunt. Primum enim optimum signum est, ægrum *ἀντιμαρτυρῆσαι* deinde *ἐπιμαρτυρῆσαι* tertio aliqua appetere & edere, ea scilicet, quibus per sanitatem delectabatur; alia verò auersari: quarto parum appetere, parum assumere: quinto appetere quidem, sed oblata auersari. Contra ciborum appetentia deiecta mala est. De quo Hippocrates 7. aphorism. 6. *In morbo disturbato cibi fastidium, & sincera deiectiones, mala.* Et 6. aphorism. 3. *In longis dysentericis cibi fastidium malum, & cum febre peius.* Quandam enim, vt Galen. in com. habet, per consensum mortificationem aduenisse ventriculo indicat. Nec minus mala inappetentia in morbis acutis, imprimis si alia signa perniciofa vna appareant. Non sitire quoque in calidis & ardentibus morbis, in quibus lingua est squalida, arida & nigra, perpetuò malum. Etsi enim interdum etiam in morbis acutis sitis adeò non infestet, ob humorē à capite in ventriculum delabentem, eumque humectantem; idque per se nullum periculū certum portendat: tamen cum lingua est humida & mollis. Verum si lingua sit arida & nigra, vel delirium significat, ob quod ægri sitim non sentiunt, vel exsolutionem facultatis appetentis, vel vtrumque. De quo est illud 2. prorrh. aph. 22. *Sitis, quæ non ex ratione in acutis morbis soluitur, mala est.* Cū enim, vt Galenus in com. id explicat, neque per vomitum, neque per vrinam, neque per sudorem, neque per deiectionem, neque etiam per abscessum iudicatoriū sitim solui contingat: non quod affectio sedata fuerit, sed quod sensus elanguerit, indicio est: idque si fiat, signum bonum non est. Quod si & lingua sicca manente, vrinisque crudis manentibus, sitis tollatur, sepius adhuc malitiam affectionis dignoueris: atque adhuc certius, si Medicus nihil tum refrigerantium, tum humectantium exterius adhibuerit. Prorsus autem in acutis morbis malum, si sitis perfecte tollatur. Vt autem non sitire malum est, sitire verò in morbis calidis non malum est: ita immoderatiùs atque nimidum sitire etiam bonum non est. Maximum enim, vt dictum, circa interna viscera ardorem, atque ita morbum magnum

Naturalis
facultatis
symptomata
quid praesentat.
Ex appetitu
quid praesentat
cognoscere ita
caet.

significat. Exitiitamen & mortis, nisi alia mala symptomata coniungantur, signum non est.

De Signis Salutis & Mortis, quæ ab Excretis ac Re-
tentis sumuntur.

CAP. VI.

INter excrementa reliqua maximè vrinæ obseruari solent, & non parui ad prognosin instituendam momenti sunt. Cum verò in genere supra, part. 1. sect. 2. c. 12. de iis multa dicta sint, & ex causis differentiarum in vrinis, quid sperandum sit, conici possit: hîc tamen in specie breuiter, quæ vrinæ salutem, quæ mortem portendant, cõplecti libet. *Vrina autem optima*, vt Galenus 1. de cris. c. 12. docet, est substantia mediocris, colore subrufo, vel subflauo, cum sedimento albo, laui & equali. Seu, vt, ibidem, rem breuissime complectitur, quæ est sanorum simillima. Cum enim pro varia corporum temperie, ætate, sexu, vitæ genere, aliisque circumstantiis variæ sint vrinarum differentiar: optima est vrina, quæ rectè valentium vrinis, quam simillima apparet. *Vrina* itaque vt docet Hippocrates, 2. prognost. 26. *optima est, si candidum fuerit sedimentum, leueque, & aquale per omne tempus, dum morbus indicatur. Si vero vrina*, vt ibidem habetur aph. 27. *fuerit subrubra, ac sedimentum subrubrum & leue, diuturnior morbus est, sed admodum salutari.* Minus bona est, quæ saltem habet ençorema; adhuc minus, quæ tantum nubeculam. Aliquando tamen etiam ençorema saltem, vel nubecula ad salutem sufficit; imprimis si color bonus sit. De quo Hippocrates, 2. prognost. 29. *Nubecula, quæ inuehiuntur in vrina, si candida est, bona est*: Et aph. 36 *Consideranda in vrina & nubecula est, utrum sursum fuerit, an deorsum, & item color, quem obtinet. Si enim deorsum feratur cum colore, qui dictus est, bona, commendandaque est: si sursum cum colore, qui dictus est, mala, damnandaque est.* Deinde substantiæ bonitas cum colore bono salutem promittit. Tennes vero cum colore bono, salutem quidem pollicentur, morbum tamen, qui longius ad coctionem tempus requirat, indicant. *Dum autem vrina tenuis fuerit, ac rufa, crudum morbum significat*, 2. prognost. 30. *Et ubi diuturnus morbus fuerit, talis vero vrina excernitur, periculum est, ne durare ager possit, quoad morbus concoquatur.* ibid. aph. 31. Si enim, vt Galenus in explicatione addit, morbus diutius incoctus permaneat, periculum imminet abolitionis, nisi facultas morbo resistens quam maximè valeat. *Crassæ, quæ post principium minguntur, quoque bonæ sunt, si prius tenues fuerint.* Excrementa enim coctione crassiora reddi solent. Multæ quoque vrinæ si die decretorio appareant, bonæ sunt. Interdum non solum copiosæ, sed & acres ac cum dolore vtiliter excernuntur vrinæ. De quibus Hippocrates, 1. epid. comm. 2. text. 42. *Solum vero, inquit, bonum maximumque inter signa, quæ fiebant, quodque multos à maximis periculis liberauit, hoc fuit, quibus ad stranguriam diuenterent, & in hoc abscessus ferent.* Et seqq. text. *Erant his vrina copiosa, crassæ, variæ, rubentes, purulenta cum dolore. Atque hi superstities omnes fuerunt, nec horum quemquam perisse cognoui.* Turbidarum autem vrinarum triplex est differentia: quia vel cum sales mixta fuerint paulo post resident, vel semper similes permanent: vel pura quidem minguntur, postea vero conturbantur. *Præua quidem ex ex diutis tertia, mitis autem prima, media vero inter utramque secunda, vt docet Galen. lib. 1. de crisib. c. 12.*

Crassæ ex
vrina.

A Quoniam, quæ statim quidem residet, parum aliquid in æqualis turbulentia superesse demonstrat, quæ vero semper manet similis, vigere adhuc, quæ in sanguine est, agitationem ostendit: quæ vero extra conturbatur, debet incipere concoqui: quare iure optimo ea pessima est. Nam & longiori tempore, & virtute forti in liget ad coctionem &c. Verum enimverò etsi hic Galenus vrinas turbidas non clarescentes meliores iis, quæ postea turbantur, statuerit: Hippocrates tamen turbatas, quæ non resident, nec clarescunt, maximè damnauit, & claris, quæ postea turbantur, peiores esse statuit: Ita enim de vxore Philini, 1. epid. comm. 3. agr. 4. *Vrinam reddebat vni cum conuulsionibus affatim multam, raro admonentibus, crassam, albam, qualis est, quæ in matellis diu stetit, cum agitatur, non subsidebat, color & crassitudo similis iumentorum vrinis.* Et ibid. agror. 11. de Dromeada vxore *Vrina crassa, alba, turbida, cuiusmodi sunt, quæ in matellis diu steterunt, cum agitantur, non subsidebant.* Et ipse Galen. 4. aph. 70. scripsit: *Genus turbidarum vrinarum non residendum, si quidem vires constant, longum fore morbum: si earum imbecillitas adfit, agri mortem denotat.* Et ratio id ipsum suadet. Nā vrinas non clarescere, indicio est, eas adhuc à calore præternaturali turbari, naturamque à morbo superari. Verum si clarescant vrinæ, proculdubio claritas illa à calore naturali, coctionem iam inchoante, prouenit; etsi cum sit adhuc imbecillior, illa diu persistere non possit. Quantum colores attingit: boni sunt, subrufus, suberocæus, subluteus. Nec subrubram cum sedimento subrubro ac leui damnat Hipp. 2. prognost. 27. *Contra verò vrina pellicida & alba mala sunt, maximè vero si in phreneticis appareant.* 4. aph. 72. atque eo periculosiores sunt, si post principium appareant, & diu perseuerent. Cum enim lummam cruditatem significant, ad quam superandā longo tempore opus est, si morbus sit vehemens, viresque non validæ, certum exitiū indicant. *Vrinam autem tenuem ac rufam crudum morbum significare*, 2. prognost. c. 30. Hippocrates scribit: & propterea periculosum, imprimis si duret; cum metuendum sit, ne æger tam diu, vt morbus concoquatur, durare possit. *Nigra verò vrina in acutis, nisi criticè excernatur, semper maximum periculum denotat.* Id quod Hipp. docuit 2. prognost. c. 32. *Exitialior, inquit, est vrina si aquosa, fetida, nigra, crassaque est.* Et aphor. seq. *In mulieribus & viris nigra, in pueris aquosa deterrima est.* Et Galenus, lib. 1. de cris. cap. 12. *Pessima omnium, ait, est vrina tota denigrata, adeo, vt neminem unquam seruatum viderim ex iis, qui talem vrinam reddiderunt: Minus vero periculosa, si id solum, quod subsidet, nigrum fuerit: atque adhuc minus, si id quod in medio iacet: ac multo minus, si nebula.* Quod tamen ego hac ætate viderim, referam. Vir quidam in itinere incidit in febrem continuam satis adentem, & cum huc ad nos circa quintum morbi diem venisset, vrinam mihi monstrauit planè nigram & turbidam, ac si aquæ limosæ atramentum miscuisset. Durauit ea per dies ferè quatuor, sensimque postea & nigredo & turbulentia remisit, vrinæque clarior & flauior fieri incæpit. Febbris tamen nondum planè desuit. Intumuit postea illi pes finister cum insigni dolore. Remisit febris: tandem etiam dolor & tumor, ac conualuit. Post nigras oleosæ pessimæ sunt, de quibus Hippocrates 2. prognost. c. 35. *Si pingue desuper natans aranearum speciem referat, damnandum est. Indicat enim consumptionem.* Sunt quoque malæ liuidæ & virides. Et virides quidem, si in sanis subito pareant, cum cordis

Quæ inter
turbidas vrinas
sunt pessima.

moisu, ueni hausti indicium sunt, mortemque instare significant. In febribus uero lethale signum sunt. Et quidem pessimum, si mox à principio appareant. Damnat quoque Hippocrates 3. epid. comm. 3. 1. 4. urinas tenues multas; sicut & multæ crassæ non resistentes, ac nihil iuuant dānantur. Omnesque omnino urinae multæ in principio morbi improbantur; cum tum adhuc materia cruda sit neque à natura utiliter excernatur, sed ab acrimonia humorum ad excernendum irritetur. Malæ quoque pauca urinae in acutis febribus. Nimio enim æstu calorem absumi indicant: nisi forsan humor aliquis crassus exitum prohibeat, vel affectus aliquis præter naturam sit in partibus urinae excretioni inseruientibus. Mala quoque est urina pauca, si ad aliam partem eius materia fluat. Hinc est in Coac. aph. 456. *Aqua in tercutem laboranti cum febre urina pauca purulentaque lethale.* Quantum ad contenta, malæ sunt urinae, quæ non sedimentum, neque enæorema, neque nubeculam habent; nisi æger in ediam pallus sit, aut uigilauerit, aut laborauerit, aut corpus ualde biliosum sit. Sunt quoque periculosa crassæ urinae absque sedimento. *Et si in urina sedimentum speciem referat farina crassioris, malum est. Deterius uero, si squamularum more consistit. Si uero tenue & candidum admodum est, uisiosum est: furfuraceum uero deterius est.* Hippoc. 2. prognost. 28. & ibid. aphor. 29. Nubecula, quæ inuehitur in uina, si candida est, bona est: si nigra, uisiosa est. *Malum quoque est, ut habetur 1. prorrh. text. 28. urinam agris non recordantibus atque inscius reddi.* Secundo alui deiectiones quid significant, maxima ex parte docuit Hippocrates, 2. prognost. Et quidem duobus modis signa suppeditant alui deiectiones, primo quatenus uentriculi, & intestinorum præcipue coctionem indicant; deinde quatenus humores ex aliis partibus ad intestina confluentes manifestant. De bona quidem aph. 13. hæc habet. *Deiectio optima est, si mollis constansque est, & eo tempore secreta, quo secunda ualitudine assueuit, si copia ex ratione ingesti cibi est. Si enim talis excernatur, inferior uenter bene ualet.* Et aph. 16. *Corpulenta reddatur deiectio, morbo eunte in indicationem, oportet, & aph. 17. Subrufa uero, nec admodum graueolens esto: & aphor. 19. In quouis morbo uenter mollis corporatusque sit, necesse est.* Deiectiones uero, quæ ex humoribus ad ventrem aliunde decumbentibus fiunt, bonæ sunt, si sunt criticae; quod cognoscitur ex eo, quod cum signis coctionis, in morbi statu, atque decretorio, accidunt, ægrumque morbo leuant. De quo Hippoc. 1. aph. 2. *In turbationibus alui & vomitionibus, quæ sponte fiunt, si qualia oportet, purgemur, confert ac facile ferunt.* Et 2. aph. 14. *In fluxionibus alui excrementorum non in deteriora facta mutatio inuat.* Et 4. aph. 38. *Quibus deiectiones sunt biliosæ, superueniente surditate, cessant; & contra, quibus surditas adest, biliosorum deiectione finitur.* Malæ contra deiectiones, & quæ exitum portendunt, à bonis recedunt substantia, quantitate, colore, odore, tempore, in quo apparent, neque fiunt cum uocæ atque ægritolerantia. De substantia est aph. 6. in 1. prorrh. *Si intercepta aluus parua, nigra, & in spiras circumducta ad necessitatem dimiseris, & per nares eruptio fiat, malum.* Quod enim sicca & in spiras circumuoluta sunt, accidit, quod longiore tempore retineantur, propter copiam igneæ caliditatis: si autem præterea nigra quoque fuerint, flagrantem ardentemque circa medium corporis affectionem esse declarant, atque ob id mala existunt. Liquida admodum mala non est, si habeat præterea alias conditiones bonæ deiectionis. De quo

Operum D. Sennerti Tom. I.

A Hippoc. 2. prognostic. 14. *Deiectio madens ex uisiosa est, si nec frigidet, nec crebro aut paulatim excernitur. Frequens enim desidendi labor in somnum facit. At si uersum & saepe deiciatur, periculum deiectionis animæ imminet.* Aquosa uero peior est; à maiore enim cruditate ortum habet, crudorumque humorum copiam significat, quæ non nisi longo tempore coqui potest. Et propterea in morbis biliosis & uehementibus lethalis est, si unâ urinae non bonæ appareant: in mitioribus uero longum morbum significat. Hinc Hippoc. 2. prognostic. aphor. 20. *Aquosa admodum, aut candida, aut admodum crocea, aut spumans deiectio, mala censetur.* Et 2. prorrh. aph. 3. habetur. *Quibus aluus liquida, lasitudo, capitis dolor, sitis, uigilia, obscuritas & impotentia, uemente mouentur spes est.* Damnat uero & exigua, glutinosa, candida leuis deiectio, 2. prognost. 21. ut & sequenti aphorismo pinguis & opima, ac foetida. Tales enim deiectiones fiunt à calore uel solam pinguedinem, uel etiam ipsas solidas animalis partes colliquante. Et si enim etiam à cibis pinguibus aut lentis interdum talia excernuntur: tamen quæ à colliuatione fiunt deiectiones, eò ab iis differunt, quod illæ copiosiores sunt, atque non semper albæ; hæc pauca, uiscida, albæ. Leue uero, quod aliàs malum, perniciosum est. Ut enim, sicut Galenus, in comm. habet, quicquid salubre est, id omne salubrius redditur, quoties æquale est: ita quicquid malum est, id omne euadit deterius, si æquale existat. Vtrumque enim per omnem materiam apparet, quæ aut naturæ compositum accepit, aut turpitudinem prauitatis. Unde sinceræ deiectiones in acutis damnantur, recteque dictum, 2. prorrh. c. 15. *Deiectiones in spumosas sinceræque desinentes excernantur.* Et ib. aph. 18. *In acutis biliosis albicantes spumosa & perichola deiectiones mala censentur.* Spumosa enim deiectiones uel à capite, si albæ sunt, materiam defluere significant, de quo 7. aph. 30. *Quibus per diarrhæas spumosa sunt alui excrementa, iis à capite fit defluxus:* uel indicant copiam crudorum humorum, cum flatuum admistione, & quod pessimum est, ac in acutis febribus accidere, & colliquantis morbi indicium esse solet, uehementiam caloris feruidi cum æstuoso spiritu. Eodem modo periculum portendunt excretiones, quæ à naturali colore deficiunt, albæ, rufæ, cruentæ, aquosæ, uirides, liuidæ, nigrae, uersicolores; nisi criticae excernantur. Primo enim albæ deiectiones, nisi ob cibum assumptum tales sint, in morbis acutis, maximeque in cerebri inflammationibus malæ sunt; siue tales reddantur ob meatus, per quem bilis ad intestina descendit, obstructionem; uel hepatis cerebri, aut alterius ex partibus superioribus incendium, ob quod bilis ad illa rapitur. Hinc illud, 1. prorrh. aphorism. 13. 21. *In phreneticis albæ deiectio, malum.* Et 2. prorrh. 18. *In acutis biliosis albicantes spumosa & perichola deiectiones, mala.* Biliosas & cruentas excretiones damnauit Hippocrates, 4. aphorism. 47. *Excretiones, inquit, in febribus non intermittentibus liuidæ, cruentæ, foetida, biliosæ, omnes male: commodè tamen si prodeant, bonæ. Eadem quoque est eorum, quæ per aluum & urinam excernuntur, ratio: si quid uero, quod non inuuet, per haec loca excernatur malum.* Communis enim, ut Galenus in comm. addit in omnibus ratio est, malas uacuationes affectionum prauarum signa existere. Sunt autem malæ, nisi benè & commodè fiant, id est, nisi coctio præcesserit, & si ea seu mali per materiam noxiæ uacuatione leuatio sequatur. Et in Coac. aphorism. 43. *Quibus prodeunte egestione alui biliosa ad peccus morsus ac amaritudo sentitur, malum.* Rubraque

Y y ij

Alui deiectiones quid significant.

Rubra alui
deiectiones
quotuplices

deiectionum sunt quinque genera. Vnum est, quando sanguis, sola quantitate peccans, repente aperto vasis osculo effunditur, quod fit in suppressis mensibus, in mutilatis, & ab exercitiis & laboribus consuetis ad otium conuersis. Alterum genus, quod aqua, quâ recens mactata caro abluatur, simile est, fit ab intemperie hepatis frigida. Tertium accidit exulceratis intestinis. Quatum fit à iecoris caliditate, ob quam vel etiam diuturniorem in aliquo loco moram sanguis adurit. Quintum est, cum interdum hæmorrhoides aperiantur. Tot itaque cum sint rubrarum egestionum differentia, diligenter distinguendæ sunt, ne mali specie decepti, tales euacuaciones perpetuò malas putemus. Quapropter memoria omnia, quæ præcesserunt, complecti debemus, & si videamus & ex omnium collatione agnoscamus, signa coctionis præcessisse, etsi perniciofa excernantur, post naturæ victoriam: tamen potius spem propinquæ salutis (quoniã ab expultricis robore corpus vitiosis humoribus liberantis, vacuaciones prodire ex signis coctionis prægressis cognoscimus) merito concipimus, quàm aliquid mali metuimus. Interdum verò sanguis in intestinorum sinuosis anfractibus, & exilibus illis venis ita assatur, vt nigrescat, & picem planè referat. Itaque discernere hæc tria, sanguinem nigrum, humorem melancholicum, & atram bilem, vtile est. Sanguis enim niger & concretus non semper malè excernitur, sicut nec humor melancholicus. Atra verò bilis exquisita nunquam excerni è corpore potest, sine exito egræ, ne in crisi quidem, ob summam malignitatem, nisi illa ab aliorum humorum permissione mitigetur. Distingui autem hæc tria ita possunt: sanguis ater in anfractibus exilibusque venis concreuit, itaque vt atra bilis, aut succus melancholicus liquidus est. Intincta quoque lintea ab eo rubescunt: Et plerumque præcessit; vel tales deiectiones comitatur cruenta vomitio, sanguinis per aluum deiectio, hæmorrhagia natium. Atra bilis ab aliis humoribus facile discerni potest. Splendet enim, vehementer adstringit, acidum fœtet, terram fermentat, nec à muscis gustatur; estque substantiã quàm humor melancholicus tenuior, calida & acris, instar aceti mordax & erodens. Viridis autem & æruginosa deiectio bilis æruginosæ est indicium, quæ ad atram bilem tendit, & caliditatem atque acrimoniam coniunctam habet, & proinde morbum calidum, & siccum arguit. Imprimis autem perniciosi morbi argumentum est, si à parte aliqua præcipua, & viscere, erysipelate laborante excernatur. Nonnulli etiam virides deiectiones fieri volunt à colliquatione, cum caro pinguis ab ardentibus febribus liquefcit & resoluitur. Tunc enim humor sæpè infra & supra erumpens bili flauæ similis est, à qua tamen differt odoris fœditate, & rufus magis est, & viscosus, & oleosus: qualia excrementa in pestilentibus morbis nonnunquam apparent, & conspiciuntur, teste Galeno, 4. aphor. 21. Liuida si appareant excrementa, partium inferiorum vehemens frigus, & veluti mortificationem quandam significant. Sunt quoque malæ versicolores deiectiones, vt docet Hippocrates, 2. prognost. aph. 23. Si versicolor est deiectio, diuturnior quidem est, sed nihilominus exitialis. Et 4. aphor. 21. quò colores ipsorum peiores plures fuerint, eò sunt deteriores: Malæ quoque sunt fœtidæ, omniumque pessimæ. Et pauci seruantur, quibus in febribus acutis sunt deiectiones fœtidæ, liquidæ, pingues, flauæ, quasi quis in iure pingui luteum oui dissolutum cum

Sanguis niger, humor melancholicus, & atra bilis quomodo discernenda

A magno fœtore iniecerit. Colliquationem enim summamque putredinem ac virium debilitatem indicant. Verum in his omnibus deiectionibus diiudicandis semper cibi ratio habenda est, & videndum, nū ex cibo assumpto illa qualitas ortum habeat. Vt enim vinæ assumptorum ciborum, & potus qualitates nonnunquam referre solent: ita & alui fæces easdem nonnunquam retinent. Vnde ex aliis cibis assumptis excrementa flauiora, nigriora, fœtidiora, quàm ex aliis deiciuntur. Atque ita omnia, quæ apud Hipp. passim extant ab excrementis prognostica ista accipienda sunt, si ob morbum & præternaturalem constitutionem in corpore talia sint, non verò propter assumptum cibum. De vomitibus etiam generale est illud Hippocratis, 1. quid præstaph. 2. In turbationibus alui & vomitibus, qui sponte fiunt, si qualia oportet, purgantur, conserui, & facile ferunt: sin minus, contra. In specie verò 2. prognost. aph. 38. docet, vomitionem vtilissimam esse, si puita ac bile maximè permista sit, si non multa, nõ crassa sit. Sinceriozem enim esse deteriore. Et omnino boni sunt vomitus, qui causas morborum rectè evpurgant, seu, qui criticè fiunt, id est, materia iam cocta, diebusque decretoriis accidunt, & naturæ morbi respondent, morbumque vel tollunt, vel imminuunt. Contra vero mali omnes sunt, qui in principio & materia nondum coctâ accidunt, materiamque morbificam ac morbum non tollunt. Atque tales vomitus eò sunt peiores, si alia quoque perniciofa signa adfuerint. Tales sunt vomitus sinceri, vt iam ex Hippocrate 2. prognost. aph. 38. dictum. Quod etiam habetur 2. prorrh. 28. vbi vomitiones sinceræ atque implacidæ pro malis censentur. Si verò fuerit vomitio porracea, aut liuida, aut nigra, quicumque ex his fuerit color, malum esse censendum est 2. prognost. 39. Et seqq. aphor. Si idem homo omnes vomit colores, exitiale admodum est. Ocyssimam vero perniciem indicat vomitio, si graue oler. Et omnis subputris ac fœtidus odor in omni vomitione malus est. Et 2. prorrh. aph. 26. Vomitus cum varietate malus, tum alias, tum si sese mutuo consequantur. Et 4. aphor. 22. Morbis quibusuis incipientibus, si atra bilis sursum aut deorsum exierit, lethale. Pessimus quoque est vomitus ab ileo. De quo Hippocrates 7. aph. 10. Ab ileo vomitus, singultus, desipientia, conuulsio, malum. Mali quoque sunt vomitus exigui, biliosi que, tum alias, tum si agris superuigilauerint, narisque in his stillans, mala est, vt est 2. prorrh. aph. 47. Nihil enim eorum, quæ de cretoia sunt, exiguum secerni oportet. Sed si id fiat, vel debilitatem naturæ indicat; vel materiæ copiam, quæ tolerari nequit. Si enim parum euomat, nausea vero vehemens sit, duplici ratione malum est, & vt causa, & vt signum. Ægrotanti enim ventrem valde concutit, & succi iudicantur valde glutinosi, ac pertinaces ori ventriculi inhærentes, ita vt excludi & eiici minimè possint. Si euomat sanguis, si sine febre id accidat, salutare est, si cum febre malum, Hipp. 7. aph. 37. Sudores quoque sepe in morbis accidunt, & ipsi etiam salutem vel mortem prænuñciant. Boni sunt, qui coctione iam factâ, die decretorio, & plerumque præcedente rigore accidunt, & calidi ac copiosi ex toto corpore fluunt, morboque leuant. De quibus passim extant aphorismi Hippocratis 4. aph. 36. Sudores febricitantibus boni, qui manare cœperint die tertio, quinto, septimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo septimo, vigesimo primo, vigesimo septimo, tricesimo primo, tricesimo quarto: ii enim sudores morbos indicant. Et 1. progn. 26. Sudor optimus est per omnes acutos morbos, si per diem euenit decretorium, & integrè sedat febrim. Bonus est, si ex toto corpore prodeat, faciatque, vt

Vomitibus
quid præstaph.

Sudores quid
portendant.

ager facilius ferat morbum. Ex quibus facile est colligere, qui sudores mali sunt, qui scilicet accidunt morbo adhuc crudo, signisque coctionis nondum apparentibus; qui quantitate peccant, & vel nimis copiosi, vel pauci sunt; qui frigidi, qui non ex toto corpore exeunt: ægrumque à morbo non leuant, aut morbum saltem non imminuunt. Primum enim si citra signa coctionis sudor accidat, malus est, & vel cum aliis signis perniciosus mortem, vel morbi longitudinem denotat; imprimis, si tantum in capite, cervice, collo aut thorace erumpat, aut sit frigidus paucus vel nimius. Multus verò sudor in febribus, si morbus eo non minuatur vel tollatur, malus: magnam enim copiam materię, & propterea morbi longitudinem, & non raro in acutis, in quibus natura impetum morbi diu sustinere non potest, mortem significat. Vnde Hipp. 4. aphor. 42. *Sudor multus, frigidus, calidus, ve semper fluxus, frigidus grauiorē, calidus minorē morbum significat.* Ostendunt enim, vt Galenus, in comm. docet, vtrique materię copiam, sed alteri frigidā, qui sunt peiores; alteri calidā, qui illis minus sunt perniciosi. Et 2. prorrh. aph. 23. *Sudor multus, si cum febribus acutis fiat, inutilis.* Pauci quoque sudores mali sunt; cum significant naturę debilitatem, & expultricis irritum conatum. Maxime verò perniciosum signum est *φισπρωσις*, paucus scilicet tenuisque sudor, vel toto corpore apparens, vel solum circa caput & thoracem, aut etiam circa frontem & cervicem, sed omnino nihil conferens. Copiam enim materię, vel retentricis imbecillitatem, & humidi alimentaris solidarum partium colliquationem significat. Atque deterior est, vbi in nobiliori parte apparet, capite & thorace. Damnaturque hic sudor, tum alibi, tum in Coac. aph. 32. *Qui in febre non intermittente tenuiter & crebro sudant, cum hypochondrii tensione, ij vt plurimum maligno morbo laborant. Periculosi quoque sunt frigidi sudores, & vt Hippocrates, 4. aph. docet, cum febre quidam acuta mortem, cum mitiore vero morbi longitudinem significant.* Cur autem frigidi sudores, tam perniciosi sint, plerique causam esse putant, materiam frigidam rebellem, quę neque à calore febrili superari & calescere possit. Alii verò vix febres acutas ex humore, tam frigidum atque rebellium fieri posse existimant; ideoque sudores frigidos fieri statuunt à calore naturali partium solidarum penè emortuo; cum nimirum sudor ob calorem febrilem intus feruentem erumpens in partibus exterioribus calore naturali iam destitutis refrigeratur. Et quidem eiusmodi sudores semper mali sunt, quomodo docunquę erumpant, seu copiosi, seu pauci; seu ex toto corpore, seu ex capite, collo, pectore: perniciosiores tamen, qui circa caput solum, aut extremas partes conspiciuntur. Imò in genere sudor saltem circa caput, vultum, & cervicem erumpens, malus est, vt docet Hippocrates, 1. prognost. aphor. 26. licet frigidus non sit. Minatur enim syncopen. Si verò & circa tales partes, & frigidus appareat, pessimus est: quippe qui non imminere solum, sed iam incipere syncopen indicet, vt addit Galenus, in comm. Atque ita ferè idem periculum denotat sudor frigidus ex toto corpore, & calidus ex solo capite, & cervice. Nam, vt, *ibidem*, Galenus ait, si fuerit febris acuta, prorsus afferet mortem frigidus sudor, licet ex toto corpore prodeat; & item si circa caput, cervicemque calidus eueniat. Si verò mitior febris sit, poterit facultas non absumpta prius ab acuta febre spatio temporis prauos humores concoquere. Qualiscunquę autem sit sudor, si ægrum

Operum D. Semerti Tom. I.

A non iuuat, inutilis est, vt est 2. progn. 26. longumque morbum significat, vel etiam lethalem: id quod & 4. aph. 56. docuit Hipp. dū inquit. *Febricitanti sudor superueniens, febre ægroti non deficiente, malum. Prorogatur enim morbus, & plus humiditatis inesse significat.* Tales sūt sudores, de quibus 2. prorrh. 37. *Si ex perfrillissime sudantes recalescunt, malum.* Et 1. prorrh. 7. *Qui in hypochondrio refrigerata febre ardore relinquitur, tum aliās, tum in sudoribus, mali sunt.* Tandem etiā sunt mali sudores, qui cum malis signis aliis accidunt. De quo in Coac. aph. 12. *Qui sæpius inhorrescunt capite dolent, & subinde sudant, malignē habent.* Et aphor. 13. *Qui sæpius inhorrescunt multumque sudant, ægrē sanescunt.* Et 3. prorrh. aph. 33. *Sanguinis ad lacus diuersum eruptiones mala, vt si cum lien magnus fuerit ex dextranare fluat: atque res in hypochondriis ita habet: cum sudore deterius id existit.* Solent etiam sæpius in acutis morbis hæmorrhagię ex naribus, ex hæmorrhoidibus, vterque accidere: vtrum frequentissime ex naribus: quarum quedam morbum solunt, salutemque prænuunt; quedam etiam periculum & perniciem portendunt. Bona, & quę salutem significat, hæmorrhagię accidit cum signis coctionis, vnde Hippocrates, 4. de rat. vict. in acut. t. 10. *Si è naribus fluxerit sanguis, soluitur morbus, atque si sudores superuenierint, iudiciorij legitimi, cum urinis albis, crassisque & lenibus subsidentibus.* Verum enimvero et si optimæ sint hæmorrhagię, quę cum signis coctionis atque in statu accidunt: tamen & illę, quę in augmento vel etiam principio apparent, non semper damnandę sunt. Id quod confirmat Historia Metonis, 1. epid. comm. 3. s. 24. Vbi Galenus hæc addit: *Hic ægrotus confirmat illum καθολου λυσις*. Largum de naribus sanguinis profluuium liberat vt plurimum. Sanè enim à solo sanguinis profluuiio, & iudicatus & seruatus: quamuis non omnino tuta signa haberet. Neque sine causā hæmorrhagię, quām alię excretiones, sine signis coctionis videntur esse tutiores atque vtiliores. Nam sanguinea, quā alii humores, præparatione non indiget: quare & à Medicis mox in principio acutorum cum commodo vena aperitur: præterea sanguinis euacuatio vniuersum corpus refrigerat, & transpirabile reddit. Veruntamen vt proficit hæmorrhagię talis, larga esse debet. Imò hæc est secunda omnis bonę hæmorrhagię conditio, vt sit larga: modo etiam non sit nimia: quod ex eo deprehenditur, si fiat cum *δυσωεία*, febrisque symptomata minuantur. Tertio die critico accidere debet. De quo in Coacis est aph. 152. septimo nono, decimo quarto, fluxus sanguinis è naribus vt plurimum febres exsoluit. Quare si in iis morbis atque corporibus accidit, quorum natura atque conditioni sanguinis excretio conuenit. Conueniunt autem sanguinis euacuationes in morbis acutis cum febribus, imprimis synochis, in inflammationibus pleurę, diaphragmatis, hepatis, lienis in phreneticis, in corporibus, qui calido sanguine abundant. Tandem & hoc Medici in bona hæmorrhagię requirunt, vt è directo partis laborantis accidat. Et in summa, bona est hæmorrhagię narium, quę morbum aut tollit, aut minuit. Contrario modo quę se habent hæmorrhagię, male sunt. Primum enim et si interdum etiam sine coctionis signis hæmorrhagię vtiliter accidunt: tamen longè tutiores sunt, quę cum signis coctionis sunt. Et quę sine coctionis signis accidunt, nisi alia bona signa adsint, iudicium difficile indicat, & si cum perniciosis signis apparent, exitiū præfugiunt. De quo in 3. prorrh. aph. 34.

Hæmorrhagię narium quid indicet.

Cur frigidi sudores mali.

Vbi sanguis ex naribus effluit, cum tenuibus sudoribus & totius corporis perfrectione, morbi malignitas & perniciosis denunciatur. Et aph. 35. Post sanguinis eruptionem deiectiones nigrae, mala: praua autem & intense rubra. Et 7. aph. 9. *A sanguinis profluuium desipientia, ut & conuulsio, malum.* Deinde quia in bona atque vtili haemorrhagia requiritur, ut sit larga: parciore euacuatio, & proinde stillicidium sanguinis malum portendere videtur. Verum an stillicidium sanguinis è naribus perpetuò malum signum sit, in controuersia positum videtur. Plurimi quidem Medici plane periculosum, & lethale signum esse existimant, sanguinis è naribus stillicidium; idque auctoritate Galeni & Hippocratis, rationibusque, quibus illi vtuntur, persuasi. Ita enim Galenus, 1. *Prorrh. comm. 2. t. 47.* ad verba Hippocratis: *naresque in his stillans malo est,* hæc addit: *Excerni pauca in agris vni quoddam ex signis est, quæ ex toto prauitatem habent. Nihil enim eorum, quæ decretoria existunt, exiguum secerni conuenit. Sed quæ ita euacuantur, omnia duorum alterum subeunt. Nam vel quæ non queunt tolerari ob copiam ab affectis effunduntur partibus: vel imbecillitatem ostendunt naturæ, quæ proponit quidem superflua excernere, sed nequit.* Et, 3. *Epid. comm. 3. t. 35.* super verba Hippocratis. *Nares pauca stillantes, hæc habet: Hoc in comitibus est malignarum ardentium febrium, ut sanguinis profluuium lenium. Et vt breuiter dicatur: omnis de naribus stilla prauum est signum.* Et 1. *Epid. comm. 2. t. 75.* stillasse nares, perniciosum est signum, cum in aliis, tum maxime in febribus ardentibus. Docuit idem Hippocrates, in *Coac. prenot. t. 56. sect. dist. Anus. Foefii, 57. 17. 9. 334.* Causasque eius reddit Galenus, supra alleg. loco 1. *Prorrh. comm. 1. t. 47. tum 4. de vict. r. in ac. t. 67.* dum ita scribit: *Novimus, quod sanguinis è naribus stillationes malum quippiam semper esse ait, propterea, quod natura quidem cupiat, quod superfluum est, excernere, sed ob imbecillitatem nequeat, vel sanguinis crassitiam, vel densitatem, vel quadam ex his, vel propter omnium concursum.* Verum contrarium etiam videtur docuisse Hipp. dū, in *Coac. prenot. t. 87. in codice Foefii:* hæc habet: τὰ ἐξ τῶν παρρησιαστικῶν ἀρτηριῶν ἐκ τῶν ἐκ τῶν κορυφῶν τῶν νῆσιν, πρὸς τὰ δὲ ἐς τὴν αὐχλῶν, ἐπιδρασαντα καὶ περὶ τῶν ἀρτηριῶν, ἀσχεροῦσάντα, αἰμῆροει λαύρωσ, ἢ λίει τὰ πᾶσα. Quæ sententia etiam habetur, 1. *Prorrh. comm. 3. text. 40.* Atque idem ex historia Metonis, lib. 1. *Epid. comm. 3. text. 24.* patet, cui die quarta de nare sanguis paulatim fluxit, postea verò affatim profluente sanguine & sudore adueniente iudicatus est. Et omnino non ita absolurè & simpliciter stillicidium sanguinis è naribus pro lethali & prauo signo habendum est, sed cautione & distinctione vtendum. Nam si ex materiae prauitate, multitudine, vitium imbecillitate, aut his omnibus accidat, caussisque supra ex Galeno allegatis: omnino malum signum est. Et præcipue si in initio, aut quarto die id accidat, vt est in *Coac. prenot. t. 179. & initio Prorrh.* aut vndecimo, vt est in *Coac. prenot. t. 337. & 1. Prorrh. comm. t. 54.* Signa enim, quæ diebus criticis, aut prænunciis apparent, firmiora sunt, quàm aliis, & proinde si ea mala sunt, talibus diebus deteriora sunt. Si itidem sanguis, quo nares stillant, niger sit, merus ac sincerus, 1. *Epid. comm. 3. t. 18.* Si vero futurae crisis indicium sit: malum signum non est. Idque plerumque accidit, cum signa coctionis præcesserunt, morbusque per se salutaris est. Nam cum morbi acuti iudicetur, sanguine ex naribus fluente, vel sudore copioso, die indicatorio, vt est in *Coac. t. 150. Epid. comm. 2. t. 63. &*

An stillicidium sanguinis è naribus perpetuò malum.

A 66. Galen. in *comm. & 3. de Cris. c. 2.* accidit interdū, vt futuram haemorrhagiam præcedat, & significet stillicidium sanguinis. Vt enim die indicatorio interdum Natura quasi se accingit ad sudorem, leuemque aliquem sudorem prouocat, postea verò die critico copiosius eum propellit: ita etiam haemorrhagiæ nariū quasi prænuncium præmittit stillicidium sanguinis. Accidere tamen etiam potest, vt vel ob loci naturam, vnde effluit, & ob partium densitatem, vel aliquam adhuc, sine tamen vltione, sanguinis crassitiam, mox copiosius profluere non possit. Stillare tamen quoque possunt nares interdum sanguine, atque exhibere copiosioris haemorrhagiæ indicium, vbi coctionis signa non præcesserunt. Cuius rei exemplum nobis exhibet historia Metonis supra allegata. Nam cum à natura quædam excretiones etiam sine coctionis signis non inutiliter instituantur, si talem excretionem præferat stillicidium sanguinis è naribus, pro malo signo habendum non est. Quapropter morbi natura perpendenda, & videndum, an per sanguinem iudicari aptus sit; considerandumque, à qua causa stillicidium illud proueniat, & quæ alia signa adsint. Vt verò nimis pauca sanguinis euacuatio mala est: ita non minus noxia nimis larga. Siue enim ex vtero sanguis, vt docet Galen. 2. aph. 22. siue ex haemorrhoidæ, siue vulnere copiosè profluat: quibus ista acciderint, omnes actiones, aut certe maximam earum partem labefactari necesse est: nec verò sola ea incommoda sequuntur, sed in aquam quoque intercutem ex his nonnulli inciderunt. Porro & sputa in affectibus thoracis, vt pleuritide, peripneumonia, magnam iudicandi vim habent. Quid autem σπυρον quod alii sputum, alii screationem vertunt, significet, docuit Hipp. 2. *Prognost. ab aph. 43. ad 48.* Sputum, inquit, in omni dolore, qui affligit circa pulmonem, & costas, citò promptèque secretur necesse est, permixta appareat flaua bilis admodum spuro oportet. Si enim multò post ab initio doloris secretur flaua aut rufa, aut multam inferens tussim, aut non admodum permixta deterior est. Sputum enim flauum si sincerum est, cum periculo est: candidum verò, glutinosum ac rotundum, inutile est: si viride admodum & spumans, malum est: si ita sincerum fuerit, vt nigrum appareat, hoc difficilium est, quàm illud. Quam sententiam repetit, in *Coac. prædict. t. 390. in C. Foef.* cum scribit: *In omnibus autem laterum & pulmonum morbis sputum promptè ac citò excreari necesse est, flauumque spuro permixtum esse necesse est, quod si multo post dolorem flauum, aut non commixtum reiciatur, nec non sine multa tussi, vitiosum censetur. Omnino autem prauum flauum, si sincerum est & glutinosum, & candidum, & rotundum, itemque vehementer ex virore pallescens, quodque spumosum est & liuidum, & eruginosum. Aliquanto verò deterius, quod sic est sincerum, vt nigrum quoque videatur. At flauum cui paululum sanguinis permixtum est, initio quidem salutem pollicetur; quod vero septimo die, aut longiore spatio tale apparet, non adeò tutum. Admodum autem sanguinolentum, aut quod statim initio liuescit, perniciem præ se fert. Nigrum si sputum coctum αὐτῆκα ἢ παλῶς, hoc est, ἐνδὸν τεσσάρων ἡμερῶν, intra tres dies, vt Philotheus, imò aph. 385. in *Coacis prædict.* exponit, appareat, & promptè ac facile breuiore temporis tractu ac sine insigni dolore, & magna tussi eiciuntur: morbum breuiorem futurum significat, & qui vltra septimum diem non extendetur. Si autem crudū & tardius appareat, & cum magna difficultate eiciatur, vix decimo quarto, vigesimo die ægrum liberatum iri significat: si ni-*

E spuīs quid prædicti possit.

hil exspuatur planè, longus vel lethalis est morbus. A Nam si citò & intra tertium aut quartum diem æger cœperit exspuere; indicio est naturam esse fortem, & materiam facilem, quæ propterea citò vincetur, atque ita morbus breui tempore finietur. Idem quoque significatur, si *diuinas*, promptè, sine dolore, & facilè sputum eijciatur. Nam quòd breui temporis spatio & sine dolore & molestia magna actio perficitur, ipsa instrumenta esse expedita, neque obstructa; ac materiam obsequentem, & ad excretionem aptam, minus crassam ac lentam, neque ita tenuem, vt non facilè sursum attolli possit, significat. At si multò postquam dolor & morbus cœperint, vt post septimū demum diem, æger expectorare incipiat, exspectari iudicium vix potest ante diem decimum septimum aut vigesimum. Nam in tam longo tempore multum periculi ipsis imminet. Primò enim vires succumbere possunt, & vt Hippocrates, 1. *de rat. vitæ, in acut. t. 36.* ait, prius, quàm dolor solvatur, pereunt: deinde multi errores vel ab adstantibus, vel etiam rebus externis committi possunt. Vult deinde Hippocrates, vt bilis flaua admista sit sputo. Quælibet enim inflammatio ex alicuius præcipuè humoris abundantia gignitur, teste Galeno, 6. *aph. 33.* Pleuritis autem maximè & frequenter ortum habet à sanguine biliolo; & proinde sputum flauum, aut rufum proueniens, signa salutis aut mortis præbere potest. Sed tamen & ex alijs humoribus admistis ortum potest habere pleuritis, quorum notæ è sputis sumuntur, & pro diuersitate materiæ spem salutis aut mortis ostendunt. Flauus ita humor si sputo exactè & vehementer misceatur: tum inchoatæ iam coctionis & naturæ validæ signum est, tum acrimonia materiæ mitigatur, vt minus molesta sit. Si verò in excrementis quid sincerum sit, aut seorsim expurgetur, vt si vnâ parte à bile flauescat, alia ob pituitam albicet: facultatis concoctricis imbecillitatem, & morbi paruitatem declarat. Omne nimirum sincerum, imprimis flauum, magis viride, maximè nigrum, malum est. Colores enim varij nascuntur ob vehementiam caloris & malignitatem, terminusque est in atra bile, quæ omnium perniciosissima est: reliquæ verò media sunt ad eum terminum, & propterea quò tenuior & magis alba est, eò minus calidam bilem denotat; quò verò magis crassa est, & ad nigredinem magis accedit, eò calidior est, & materiæ, vnde gignitur, & loci, vnde emanat, vehementiorem calorem denotat, & magis parua est, partisque quam erodit, maiorem dolorem excitat. Solet & in talibus inflammationibus interioribus, quæ cute densa non teguntur, sanguis sputis permisceri, quia tenuis quædam humiditas initio coctionis exsudat. Si igitur in principio, seu per primos quatuor dies, aut certè ante septimum id accidit, salutem pollicetur, & citam morbi solutionem significat. Si autem post septimum aut tardius appareat, longitudo morbi significatur, à qua salus ægri facilè in discrimen adduci potest. Sed sanguis is non multus permisceri debet: si verò sputum sit *aiuatōdes nias*, vulde cruentum, periculum denotat, & vel ab erosione vasorum, quæ à bile acri & erodente ortum habet, vel à ruptione, ob vehementem thoracis compressionem, quæ nihil ex inflammatione excludere atque exprimere potest, prouenit. Cùm verò, secundum Hippocratem, 1. *Epid. comm. 2. tex. 44.* non solum excrementa, sed & decretorij abscessus considerandi sint: tandem etiam quid abscessus, seu ea,

quæ in cute erumpunt, de salute vel morte præstant, videndum. Sunt autem abscessus boni, qui cum signis coctionis, aliisque bonis signis apparent, in die decretorio erumpunt, natui à boni sunt, in loco à visceribus & membris nobilioribus remoto; qui perseverant, suppurantur, ægrosque iuuant. Nimirum cùm coctiones securitatem iudicii portendunt, etiam abscessus boni sunt, si concocto morbo; si enim meliores, si in die critico erumpant. Naturam verò & conditionem bonorum abscessuum describit Hippocrates, 6. *Epid. comm. 1. t. 13.* *Tubercula, inquit, foras extumescencia, & acuminata, in turbinemque gracilescencia, aequaliter maturescencia, non circumdura, decliuia & non bifida, meliora: contraria verò mala, & si quamplurimum contraria, pessima.* Deinde & quàm longissimè à parte, quæ imprimis afficitur, absistere, & in parte ignobili erumpere; colore rubro, aut flauo esse debet, magnitudine mediocri, quæ scilicet copiam materiæ respondeat, corpus vacuare, & sufficientem materiæ morbificæ quantitatem euacuare valeat, nec tamen maior sit, quam sustineri queat. Contrà mali sunt, qui erumpunt sine signis coctionis, & cruda adhuc materia, aut die non decretorio. Tales enim non à naturâ vincente morbum, sed coactâ, atque ante tenipus irritatâ sunt. Si etiam nimis magni vel parui sunt, damnantur abscessus. Si enim nimis magni sunt, præterquam quòd dolorem excitare possunt, metuendum est, ne aliquid adhuc materiæ iutus in parte aliqua lateat. Nimis verò parui abscessus non tollere possunt vniuersam materiam. Vnde etiam si abscessus, qui ad extremas partes erumpunt, boni sint: tamen si partes minores, vt manuum aut pedum digitos occupent, periculosi sunt. Vel enim metus est, ne cum partes tales totam materiam recipere non possint, ea refluat, vel si recipiat eam, totam concoquere non possit, & propterea ob extinctionem caloris natui pars gangræna & sphacelo corripiatur. Mali quoque sunt tumores, qui conditiones ex Hippocrate, 6. *Epid. comm. 1. t. 13.* enumeratas non habent, qui non boni sunt coloris, sed liuentes vel nimis rubentes, nigricantes. Nec minus mali sunt abscessus, qui sine ratione, & sine præcedente aliqua euacuatione retrocedunt & euanescent. De quo Hippocrates, 2. *Progn. aph. 68.* *Si abscessus euanscit, ac retrocedit, nequaquam egrediente secretione, ac febre detinente, difficilis morbus est: Periculum enim delirij, morsque imminet.* Ita & illi abscessus mali & periculosi sunt, qui prope viscera & membra nobilia erumpunt, vnde parotid e semper suspecti sunt. Mali tandem sunt abscessus, qui non bene suppurantur, atque pessimi, qui corrumpuntur, & in causâ sunt, vt pars, quam occuparunt, pereat, vel vniuersum corpus in periculum coniciatur.

E De Signis Salutis & mortis, quæ ex qualitatibus corporis mutatione petuntur.

C A P. VII.

R Estat tandem, vt videamus, quænam signa salutis vel mortis qualitates corporis mutata, & externarum corporis partium inspectio exhibeant. Hoc sine autem vel totum corpus consideratum, vel partes aliqua saltem, vt facies, oculi & aures, maxillæ, nalis, labia; dentes, lingua, fauces, hypochondria, extrema. Primò vniuersum corpus quod attinet, et si magnum ma-

Abcessus
quid significet.

*Ex corporis habi-
bitu quid pra-
sagendum.*

lum non sit, corpus ægri sano dissimile reddi, cùm à morbo illud mutari necesse sit: tamen, si habitu & colore sano non multum sit dissimile, melius est. Nihil tamen ferè mutari, etiam bonum non est; id quod docuit Hippocrates, 2. aph. 28. cùm ait: *Non leuiter febricitantium corpus sibi constare, nec minui, aut etiam plus aquo colliqueferi, malum. Hoc siquidem virium imbecillitatem, illud morbi diuturnitatem significat.* Non verò sine causa dicit Hippocrates, malum esse *μᾶλλον τῶ κατὰ λόγον σωτηρίας.* Nam si febris magna sit & vehemens, corpus sit facile resolubile, causæ corpora extenuantes, quas Hippocrates, 1. Progn. aph. 8. enumerat, præcesserint, si alius resoluta admodum fuerit, homo vigilauerit, vel famem atque inediam passus sit: non mirum est, corpus extenuari. Malum quoque est, in morborum declinatione corpora extenuata, etiam si cibum sumant, non refici: siquidem humorum adhuc redundantiam, & proinde reciduiam significat: quid docuit Hippocrates, aph. 31. *Si à morbo, inquit, bene comedenti corpus non proficiat, malum.* In heciticis verò, phthisicis, peripneumoniacis corpora carnem non recipere, pessimum est, & qui febribus ardentibus diu laborauerunt, & carnes non recipiunt, & ad febres marasmodes accedunt, pessimè habent. Ut verò corpora nimis extenuari malum, corpora in acutis morbis inflari ac tumescere; quod plerumque ob calorem hepatis debilitatum, & vitiatam significationem accidit. Hinc Hippocrates, 2. Prognost. aph. 1. *Aqua inter cutem omnis, si ex acuto morbo existit, mala est. Non enim sedat febrem, sed dolorem admodum infert ac mortem.* Verùm hinc alia etiam signa consideranda sunt. Num interdum etiam sine periculo corpus, atque imprimis pedes, tam in acutis, quàm longis morbis intumescunt. In acutis quidem natura humores criticè ad pedes detrudente: in diuturnis verò calore longitudine morbi debilitato, quo postea instaurato, materia illa discutitur, tumorque euanesceat. Colores corporis peculiaribus in morbis etiam variè mutantur, & ipsi etiam aliquid de salute vel morte prælagunt. De reliquis mox in priuatarum partium Qualitatibus mutatis dicetur: hinc saltem de ictero dicemus, qui interdum morbis superuenit. Fit autem Icterus, vel quia bilis non debito modo à sanguine separatur, & per conuenientes vias expurgatur, propter meatuum vesiculæ fellis angustiam, vel quia maiore, quàm par est, copia in hepate generatur. Et quidem nunc bonum, nunc malum signum est morbis superueniens. Bonum signum est icterus in febribus, si fiat natura humorem biliosum criticè ad ambitum corporis cutem que expellente. Quod ubi accidit, coctionis signa præcesserunt, neque, ut aliàs in ictero, si ab obstructione vesiculæ fellis, vel hepate obstructo aut inflammato, accidere solet, vrinæ croceo colore valde tinguntur, vel fæces albicant, aut tumor vel calor in hypochondrio dextro percipitur, sed morbus soluitur vel minuitur. De quo Hippocrates, 4. aph. 64. *Quibus per febres morbus regius die septimo, aut nono, aut decimo quarto superuenerit, bonum, nisi dextrum hypochondrium durum sit: alioqui minimè bonum.* Contrario modo qui se habet icterus, pro malo censetur. Vnde Hippocrates, 4. aph. 62. *Qui bus per febres morbus regius superuenerit ante diem septimum, malum.* Quæ hippocratis sententia, an simpliciter vera sit, non immeritò dubitatur. Nam frequenti experientia comprobatum est, plurimos febre laborantes, quibus ante septimum diem icterus obortus est,

*Colores corporis
vis quale in-
dicium sint.
Icterus pro
gnosticon.*

*An icterus
ante septimum
in febribus
malus.*

euasisset. Id quod & Plin. lib. 26. c. 12. *hist. natural.* annotauit, minusque rectè hippocratem, icterum ante septimum diem mortiferum signum esse, docuisse putat. Verùm enim verò hippocrates icterum ante septimum febris superuenientem non mortiferum esse dixit, sed malum. Neque enim ignorauit, etiam quosdam, ictero ante septimum superueniente, seruos fuisse: id quod ex 1. Epid. com. 2. tex. 65. videre est, potestque fieri, ut etiam ante septimum humor biliosus maxima ex parte concoctus sine damno expellatur, sicut & per ventrem, vomitumque aut etiam aliis modis expelli solet. Verùm cùm rarò ante septimum hic humor probè coquatur, & proinde vtiliter expelli non possit: septimum diem terminum non sine causâ constituit hippocrates, ante quem pro optimo signo vix haberi potest icterus, & vix ante septimum utilis esse potest, imprimis cum signis aliis non bonis, & nisi alia accedat euacuatio. Singularum verò partium qualitates mutatas quod attinet, principio, ut hippocrat. 1. Prognost. aph. 5. præcipit, per morbos acutos faciem ægroti, sitnè similis beneualentium, potissimum sui, considerare oportet, eò, ut Galenus, in *comm.* addit, quòd quæ in vultu existunt indicia, imprimis appareant, & vim obtineant maximam. *Optima autem est facies, qua similis est beneualentium: si verò quam maxime contraria simili sit, vitiosissima, est,* ut hippocrates, allegato loco: ut & 6. Epid. com. 2. t. 34. ubi hæc habet. *In ingenibus malis si facies sit optima, signum optimum, in paruis autem contraria bona significationi significans, malum.* Faciei nimirum sanorum similis optima est, & signum salutis certum exhibet, viresque maximè constare arguit, cùm aliàs calor & spiritus in facie, vel à leui etiam motu, euanesceat & mutari soleant: atque ideò si id non fiat, in acutis morbis optimum signum est: etsi interdum morbi longitudinem denotet, cum in morbis nihil minui morbi longitudinem significet. Facies autem sanorum dissimilis multis modis fieri potest. Vel enim colore sanis dissimilis redditur, vel distensione, vel extenuatione, & quò magis ac pluribus modis à sanorum facie recedit, eò malum denotat. Quæ omnia signa collegit hippocrates in descriptione faciei, quam vulgò Hippocraticam nominant, quæ à sanorum facie maximè recedit, atque exstat, 1. Progn. aph. 6. & 7. *Nasus acutus, cavi oculi, adstricta tempora, aures frigida contractæque, & fibra earum inuersa, & icem cutis circa frontem dura, intenta, arida, & color totius vultus viridis aut niger.* Quæ faciei mutatio maximè lethalis, imprimis in principio morbi, nisi, quod in sequenti aphorismo monet, vigilauerit æger, alius resoluta admodum fuerit, vel famem aut simile quid perpeffus sit. Tum enim minori cum periculo est. Iudicatur autem, ut idem docet hippocrates, per diem & noctem, si ob has causas talis fuerit vultus. Si enim ab exteriori solùm aliqua causa talis vultus euaserit, emendationem per diem & noctem adipiscetur. Si verò ex affectione in corpore, aut permanebit talis, aut etiam deterior erit, atque signum exitiosum erit. Coloratio quoque facies sæpe malum signum est. Nam etsi interdum tantùm hæmorrhagiæ narium, aut abscessus post aures futuri sit indicium: nonnunquam tamen malum signum est. De quo Prorrh. com. 2. aph. 14. *Faciei color bonus & mæstitia multa, malum.* Si enim, ut Galenus explicat, florida quidem apparuerit facies, æger autem valdè tristis fuerit, quædam in cerebro valde calida effectio esse videtur, quæ sanguinem exurit, eamque ob

*Facies quid
significet.*

*Facies Hippo-
cratica.*

causam bilem atram procreat gignitque. Itaque si facies est rubra, alia etiam attendenda, quæ si mala sunt, ut ferrox delirium, aut signa phrenitica, malum, & sæpe lethale signum exhibet. Hinc est illud 2. Prorrh. 56. & in Coac. aph. 162. *Quic apite dolent firmiter, delirantes, alio suppressa, feroci aspectu, rubore in facie efflorescente, in posteriorem partem conuellantur.* Imprimis verò in facie oculi perpendendi. Nam ut est in 6. Epid. com. 4. text. 28. *Oculi ut valent, ita corpus, atque imprimis caput.* Nam si oculi sunt similes bene valentibus, colorem naturalem habeant, sint pleni, splendidi, lumenque sine molestia ferant, palpebras rectè aperiant & claudant sine lacrymis & sine excrementis: bonum signum sunt, & non leuem futuræ salutis spem exhibent. Variæ autem in oculis mutationes animaduertuntur, quas ferè omnes Hippocrates complexus est, 1. progn. aph. 10. *Silucem effugiant oculi, aut nolentes illacryment, aut peruertantur, aut alter altero fuerit minor, aut candidum rubidum habeant, aut liuidas aut nigras venulas, aut pituita apparet circa obtutum, aut sublimis tumidiue oculi, vel cavi admodum fuerint, vel totius vultus color euariet, hæc omnia mala esse, atque exitiosa censendum est.* Primò enim si lacem oculi refugiunt, aliàs nihil mali patientes, cerebrum læsum, spirituumque dissipationem, & facultatis videndi impotentiam, quæ à sensibili etiam non excellenti læditur, significat, & maioris morbi, viriumque debilitum, imprimis capitis, argumentum sunt. Deinde cauantur oculi, absumpta, quæ orbitam oculi replet, substantia, ob morbi calorisque febrilis magnitudinem: quod ubi fit, mali quid metuendum est. Pessimum verò, si æger non videt, non audit; & si imbecillo iam corpore hoc accidat, in propinquo mors est, ut docet Hippocrates, 4. aph. 49. Malum quoque signum est, si ægri præter voluntatem & rationem, oculo scilicet nullo peculiari affectu laborante, illacryment. Certam enim virtutis reterentricis debilitatem indicat. De quo Hippocrates, 4. aph. 52. *Quibus in febribus, aut alijs morbis voluntariè illacrymant oculi, absurdum non est. Quibus verò præter voluntatem, absurdum.* Si verò peruertantur oculi, conuulsionem, & hinc maximum periculum, si febris ardenti superuenerit, significant, ut supra iam dictum: imprimis, si alia signa periculosa coniungantur. De quo 3. prorrh. aph. 57. *In oculorum peruersione cum febre & lassitudine rigor perniciosus, comatosique in his male habent.* Et 4. aph. 49. *In febre non intermittente, si labrum aut supercilium, aut oculus, aut nasus peruertitur, si non audit, imbecillo iam corpore: quicquid horum acciderit, in propinquo mors est.* Et 1. progn. 12. *Si peruertitur, aut liuida est palpebra, aut nasus, cum aliquo alio signo, mortem prope esse sciendum est.* Malum etiam est, oculos assiduè moueri atque instabiles esse, quod ex musculis, oculi tremore, propter mordicationem à bilis fetuore, vel cerebri inflammatione, vel à delirio prouenit. Si alter altero minor fiat, indicat extingui facultatem regentem eum, ut Galenus explicat. Malum quoque est, si candidum oculi euadat rubrum, ut per temulentias, aut lippitudines aliàs fieri solet; nisi criticum signum sit. Copiam enim & feruorem sanguinis in cerebro & membranis, vel inflammationem significat. Peius verò, si venulæ redduntur liuidæ, vel nigræ. Malorum enim humorum copiam, eosque ad cerebrum ascendere, calorisque natiui extinctionem significat. Damnatur & pituita circa oculos concreta non so-

Oculi quid
inducunt.

lùm allegato è prognosticis loco, sed & 6. epid. com. 1. text. 23. ubi inquit, *Malum est & inarescens veluti spuma.* Nec bonum est, si oculi tumidi reddantur, & quasi promineant. Vel enim musculorum resolutionem, vel copiam humorum, vaporum, ac spirituum confluentium illuc, cerebrique inflammationem significat. *Considerare etiam conuenit, ut monet Hippocr. 1. prognost. aph. 11. suspitiones oculorum per somnum. Si quis enim candidæ partis apparet sub clausis palpebris; nec alui fluxus aut medicamentum in causa est, aut non ita dormire consuevit, vitiosum admodum signum ac lethale est.* Vel enim musculi oculorum conuellantur, vel facultas adedò debilis est, ut palpebras claudere nequeat. Verùm, quod sæpiùs iam monuimus, videndum, ne critica signa pro lethaliibus habeamus, & quod Hippocrates, 1. epid. com. 2. text. 80. (dum inquit: *Quibus febribus acutis, atque adedò ardentibus spontanea erumpunt lacryma, si reliqua non sint exitiosa, narium profluuium expectandum. Qui verò incommodè habent, his non sanguinis eruptionem, verum mortem portendum,*) de lacrymis inuoluntariis monet, idem etiam de alijs signis plerisque, quæ in oculis apparent, accipiendum est. Sæpe enim in oculis aliqua mutatio apparet, quæ tamen non est mala, sed critica euacuationis signum. Id quod ex eo cognosci potest, si signa coctionis præcesserint, & alia mala signa non affuerint. Sunt & malum signum oculi feroces & horridi, delirantium ac phreniticorum proprij, qui plerumque conuulsionis, vel etiam mortis cum alijs malis signis sunt indicia: ut & fixi, quos concretos & stables nominant. De quo 2. prorrh. 11. *Hebetatus oculus vitiatique & concretus, immobilisque & tenebrosus si fuerit, malum.* Concretus enim oculus, ut Galenus, in comm. explicat, fit propter mouentium oculos musculorum immobilitatem. Immobilitas autem ea propter omnium ipsius musculorum vel resolutionem, vel æquam, & quæ in neutram partem vergat, tensionem proficitur, vel propter exactam mouentis musculi potentiam imbecillitatem. Signa, quæ ex naribus petuntur, quod attinet: damnari ab Hippocrate nasum acutum, iam dictum est, utpote qui virium naturalium magnam imbecillitatem significat. Malum quoque signum est, & conuulsionem indicat, si nasus peruertatur, aut quomocunque retorqueatur. Si pruriant nares præter consuetudinem, nisi imminentem sanguinis fluxum indicet, futurum delirium significat, propter vaporum humorumque ad caput ruentium copiam. Aures quoque si liuidæ, nigræ, contractæ, & frigidæ spectantur, lethale signum sunt, ob calorem natiuum extinctum. His signis adiungi etiam potest faciei & maxillarum color viridis. aut liuidus, aut niger, qui caloris natiui extinctionem & dissipationem significat. Et ut cætera signa in facie: ita etiam colores, tantò maius periculum denotant, quantò citiùs apparent, & quidem absque euidenti causa. Vehementissimus enim morbus sit oportet, qui intra triduum ita vires dejicit, quantum vix longi morbi diuturniore tempore dejicere possunt. Dentium quoque stridorem inter mala signa retulit Hippocrates, 1. prognost. aph. 21. *Si quis, inquit, dentibus strideat in febribus, non consuetus à pueritia ita affici, insania significatur ac mors: sed in utrisque futurum prædicere periculum necesse est. Si verò mente commotus ita afficiatur, admodum exitiosum iam est.* Humor quoque glutinosus dentibus adhærescens, notat humores crassos ac

Nasus quid
inducet.

Maxilla
quid arguit;

Dentis.

Lingua quid significet.

lentos esse, ac febrem validam, unde vires deijci A
necessè est. Linguam porrò quod attinet, & ipsam
sanctorum linguæ similem esse in acutis, optimum
est. Indicio enim est, humorem vitiosum neque
adèd multum esse, neque adèd calidum, putri-
dum & malum, ut suis vaporibus linguæ colorem
mutet. Malum verò portendit lingua, si sit viri-
dis, nigra & valdè sicca, scissa, scabra, & quasi
vilita. De quo 1. prorrh. aph. 3. *Dense lingua atque
arida, phrenitica.* Et in Coacis, aph. 229. *Lingua,
qua in principio horrida, in eodem verò calore permanet,
progressu autem temporis exasperatur, & liuescit, &
rumpitur, mortem denunciat. Quod si admodum nigres-
cat, decimoquarto indicationem fieri promittit. Pericu-
losissima autem nigra, & ex virore pallescens.* Imprimis verò aridæ, duræ, & nigrae linguæ pericu-
lum indicant, si cum aliis malis signis appareant;
atque omnium maximè, si ubi lingua aspera &
sicca est, æger non sitiatur. Vel enim delirij, vel
extinctæ facultatis, & proinde mortis signum est,
si id non ex pituita in fauces delabente, & sitim
compensante accidat. Post linguam meritò &
fauces considerantur. De faucibus autem scribit
Hippocrates, 3. progn. 15. *Quod fauces ulcerata
cum febre difficiles sunt. Et si aliud quoque signum ex
prædictis fuerit prævium, prædicendum, quod cum peri-
culo morbus sit.* Fauces enim exulceratæ, ut Galenus,
in comm. habet, labem indicant erodentis humo-
ris. Et 1. prorrh. 11. *In acutis morbis faucium sine tu-
more dolores & pusilli, & strangulantes, atque cum æger
hæuerit, non facile os tum cogere, tum claudere, men-
tis alienationem portendunt; ex his phrenetici fiunt, &
perniciose habent.* Et 4. aph. 35. *Si febre detento re-
pente collum in torquetur, ac vix deglutire queat, nullo
existente tumore, mortiferum.* Exhibent & quædam

Fauces quid arguant.

indicia Venter & Hypochondria. *Ilia enim, ut est,
1. prognost. 27. saluberrima sunt, si dolore vacant, si
mollia, & equalia sunt dextra & sinistra parte.* Et 2.
prognost. aph. 19. *In quovis morbo venter mollis cor-
poratusque sit necesse est.* Et 2. aphor. 35. *In quovis
morbo partes ad umbilicum & ventrem infimum per-
tinentes crassiores esse præstat: harum siquidem exte-
nuatio & tabes mala.* Interdum tamen tenia etiam
hypochondria mala non sunt, sed crisin futuram
significant. De quo 3. prorrh. 35. *Hypochondri-
um tunc cum capitis gravitate ac surditate, & que conse-
quenter fatigant, sanguinis denunciant profusionem.*
Sed tum, ut aphorismo isto innuitur, hebetudines
oculorum oriuntur, splendores oculis obversantur,
caput graue est, surdi fiunt ægri, faciesque colo-
rator redditur. Contrà verò, ut etiam 1. progn.
aph. 27. Hippocrates docet, *malum est, si hypochon-
dria inflammatione vexantur aut dolore, aut intenta
sunt, aut inæqualiter affecta dextra ac sinistra parte.*
Et aph. 66. ait: *In acutis febribus circa viscera vehe-
mentes dolores, malum.* Et 2. aph. 35. *Hypochondrio-
rum tabes & extenuatio mala esse pronuntiatur.* Aut
enim ingentem quandam siccitatem, aut flatum,
aut inflammationem significat, & proinde vel
hepar, vel septum transversum affectum esse indi-
cio est; quæ si in febribus acutis grauitate affician-
tur, malum signum sunt. Veruntamen certa mor-
tis signa exhibent: quare & reliqua consideranda
sunt, quæ si mala sunt, mors eò certius prælagiri
potest. Interdum & pulsus in hypochondrijs per-
cipitur. De quibus Hippocrates, 1. prognost.
aph. 18. *Si verò pulsus in ileis insit, perturbationem
significat, aut delirium. Verum oculos talium conspiciari
oportet. Si enim crebrò obtusus mouetur, expectanda
insania est.* Nisi enim talis pulsus crisin præcedat,

*Ex hypochon-
drijs quid
colligendum.*

id quod alia signa critica monstrant, malus est; imprimis si alia prava signa concurrant. Accidit enim aut propter septum transversum inflamma-
tum, aut propter humorem effervescentem, ex
quo flatus multi eleuantur, atque in caput ascen-
dunt. Tandem etiam extremitates corporis, ut
aures, nares, manus & pedes hinc signa & pro-
gnosin suppeditant. Qualia sunt, 4. aph. 48. *In
febribus non intermittentibus, si partes externae algent;
interna uruntur & sitiunt, lethale est.* 7. aph. 1. *In
morbis acutis, frigus partium extremarum malum.* 2.
progn. 4. & 5. *Si caput, manus ac pedes frigidissimi
ventre costisque calentibus, malum est.* Optimum
verò est, si corpus omne æquè calidum molleque
est. Et aph. 6. 7. 8. 9. *Si corpus omne graue est, &
item manus ac pedes, maiore cum periculo est. Si verò
præter grauitatem unguis quoque ac digiti limidi sunt,
expectanda mors continuo est. Si digiti ac pedes omnino
nigrescant, non minus pestiferi sunt, quam si lineantur:
sed alia signa consideranda sunt. Si enim facile ferre
malum appareat, & aliquod aliud signum salubre af-
fuerit, morbum vergere spes est ad abscessum, ita ut
æger sit conualiturus, corporis verò nigredo casura. Si
genitale testisque conuelluntur, dolor vehemens ac mors
significatur.* Ad qualitates corporis mutatas per-
tinent etiam odores, qui exspirant è corpore ægro-
tantis, qui, ubi secundum naturam sunt, robur
monstrant: ubi præter naturam, imbecillitatem:
& præcipuè si valde sint fœtidi. Summam enim
declariant putredinem, cui vires succumbunt.

*De Longitudine & Breuitate, atque euentus morbi
tempore prænosendo.*

CAPIT V III.

Cum verò, ut de morbi exitu certiora habeatur
indicia, non solum vires naturæ & morbi con-
sideranda & conferenda, sed etiã status ac longitu-
do morbi perpendenda sit, videndumq; an ad illud
tèpus morbi, quo natura morbum vincere, ac ma-
teriam morbificam concoquere solet, vires dura-
re valeant; atque aliàs secundum sit, quod Medi-
cus præcognoscere cupit, Morbi longitudo: iam
commodissimè de statu ac longitudine & breuitate
cognoscenda agemus; etiam iam supra quoque
aliquid hac de re dictum sit. Quanquam autem
longitudo & breuitas, atque tempus euentus
morbi ex aliis quoque signis inuestigari possit:
tamen imprimis ex coctionis & cruditatis signis,
morbique vehementia, celeritate aut tarditate
cognoscitur. Hæc enim duo si diligenter perpen-
dantur & conferantur, mox initio morbi cognos-
ci potest, an intra secundum quaternarium mor-
bus finem habeat, an verò longius extendetur.
Nam si prima die, quã quis febre acuta laborat,
nullum signum periculosum conspiciatur, & sit
vrina consistentiã mediocris, & moderatè crassa,
bene colorata, habeat etiam *εὐραία* & maximè
si habeat bonum sedimentum: iam Medicus inde
colligere potest, morbum hunc circa primum
quaternarium finitum iri, tertia, quarta, vel quin-
ta die. Tertiana nimirum continua si talis sit, &
celeriter moueatur, tertia die: si non adèd cele-
riter, quinta die finietur. Febres autem synochæ,
& quæ ex sanguine ortum habent, quarta magis
die finiri solent. Si contra febris sit acutissima,
nullaque coctionis signa appareant, sed omnia sint
cruda: indicio est primo quaternario moriturum

*Longitudo &
breuitas mor-
bi unde con-
gnoscat.*

*Qui morbi
primò qua-
ternario fini-
antur.*

ægrum. De hoc Hippocrates, 3. prognost. t. 2. *Simplicissima febris, inquit, & signis firmata securissima, quarto die aut citius desinit: deterrima verò, ac signis affligentes difficillimis, quarto die aut citius interimit.* Simplicitatem autem seu benignissimam potius *ἀπλοτάτην ἢ κακίστην* Hippocrati, sunt, quas

nulla graua comitantur symptomata, ac quibus nulla læmitis & malignitas coniuncta est. Deterrima autem, *κακίστην*, maximè malignam, quibus læua, horrenda ac pessima coniunguntur symptomata. Quæ his proximæ sunt febres, ad secundum quaternarium extenduntur. Nam si primo aut secundo die coctionis signa non appareant, nec morbus sit benignissimus, sed ex eorum numero, quos Hippocrates simpliciter *ἀπλοτάτην* ominat, id est, in quo non omnia tuissima, sed saltem tuta signa apparent, ad secundum quaternarium morbus extendetur. Ita si quis febre acuta laboret malignâ, sed non malignissimâ, nec cum grauissimis symptomatibus, non mox quarto die morietur, sed ad secundum vsque quaternarium viuet. Quamdiu verò tales febres durare possint; an nimirum decimoquinto, vel vigesimo die conualiturus sit æger, aut quando moriturus, prima die vix sciri potest. Sed quando id cognosci possit, docet Hippocrates 3. prognost. t. 6. dum inquit: *A die primo animaduertendum est, considerandumque singulis additis quaternariis, nec latebit, quoniam venietur morbus.* Scilicet, vt status exactum tempus, morbi que mutationes cognoscamus, singuli quaternarij considerandi sunt, & signa coctionis in ijs, qualia sint, videndum, eaque cum vehementia morbi conferenda sunt. Diuiditur enim quælibet septimana in duos quaternarios: & quartus dies est index, vt est apud Hippocratem, 2. aph. 24. Itaque si in febribus illis, quas primo quaternario non solui posse diximus, die quarto signa bona appareant, conspiciaturque in vrina nubecula, vel sedimentum album & æquale, & vrina cætera rectè sese habeat: indicio est, materiam esse coctioni aptam, morbumque septimo die ad finem peruenturum. Si verò in febre, quam malignam simpliciter appellari diximus, die quarto non solum nullum coctionis signum appareat, sed etiam signa mala angeantur: ægrum iam in peius ruere, & circa septimum mori posse, argumento est. Circa septimum dixi. Solent enim mutationes hæc tam ad bonum, quam ad malum non nihil anticipare, vel tardiùs venire interdum. Nam si error aliquis committatur, fieri potest, vt quæ septimo futura erat morbi solutio, in nonum protrahatur. Ita quæ ad mortem mutatio septimo die timebatur, ob vehementia morbi, quam natura amplius sustinere non potest, vel vim accessionis, vel errorem aliquem, die sexto contingere potest. Quod si quis morbus ab initio nõ adeò celeriter moueatur, & signa longioris temporis a sint, huius statum in principio prædicere possibile non est. Hoc quidem prædici potest, quod vltra quartum extendetur: quousque verò, nondum constat, sed in dieterum decretiorum sequentiũ periodis perspicuum fiet. Itaque in talibus diuturnis morbis signa coctionis diligenter perpendenda sunt, & quamdiu nullum apparet manifestum coctionis signum, totum illud tempus pro principio morbi habendum: postea, vbi apparere incipiunt signa coctionis, videndum, quantum absint adhuc ab optimæ illius coctionis, quæ circa statum fieri solet, signis, vnde, quantum absit status, conijci potest. Si itaque primo die vrina planè aquea sit, febris verò debilis; colligitur inde morbum satis

Qui morbi ad secundum quaternarium extendantur.

Qui morbi vltra tertium quaternarium extendantur.

A diuturnum futurum: quamdiu verò sit duraturus, ex sequentibus cognoscitur. Etenim si cruditatis signa etiam quarto vel septimo die permaneant, etiam vltra tertium quaternarium morbus durabit: an autem die decimoquarto ad finem sit peruenturus, vndecima, quæ index habetur decimoquarti, docebit. Si enim tum coctionis signa appareant, & multò magis, si etiam antè quid tale apparuerit, decimoquarto die iudicium contingit; aut si morbus motum habeat tardioiorem, aut aliud quid obstat, decimo septimo. Si verò vndecimo die nondum sufficientia coctionis signa conspiciantur, decimo quarto ad iudiciũ morbum peruenturum nulla spes est; atque ideo reliqua signa perpendenda, & considerandũ, an die decimo septimo, vel decimo octauo, vel vigesimo, vel vigesimo primo ad crisin peruenire possit; & postea etiam sequentes quaternarij perpendendi sunt. Si enim nondum coctionis signa appareant, sed circa vigesimum demum conspiciantur, & tum signa cruditatis remittant, ac magis magisque deficient: primo post vigesimum quaternario iudicari posse morbum, spes est: quod si nulla mutatio adhuc appareat, ad quartam septimanam extendetur. Qui verò morbi omnia cruditatis signa ad vigesimum quartum vsque diem retinent, neque tum etiam vllas, vel obscuras coctionis notas exhibent, ante quadragesimum diem non iudicabuntur. Qui autem vltra quadragesimum diem extenduntur, non crisi finiuntur, sed lentis coctionibus, quas ex suis signis, & virium ac morbi comparatione cognoscere licet. Nam si natura & materia morbifica quasi pares sint, plus temporis transit, antequam alterutra vincat: sin verò sint inæquales, atque alter superior, morbus citiùs ad finem perueniet. Et vt breuiter hæc concludamus, si morbus sit exiguus & mitior, ac cum signis bonis coniunctus, viresque fortes, facile à natura vincitur, & citò ad finem peruenit: si verò morbus sit periculosus, & natura prostrata, citò æger morietur, atque alij etiam morbi cum viribus collati, citiùs vel tardiùs desinunt. Quæ omnia rectiùs cognoscuntur, si & reliqua, quæ antea diximus, regio, anni tempus, & similia coniungantur. Nam si febris sit continua, biliosa ac sanguinea, magna ac velox, causæque omnes ad bilis productionem conspirent, vt regio calida, ætas, ætas iuuenilis, natura calida & sicca: citiùs ad crisin peruenturam credibile est. Si autem febris sit pituitosa aut melancholica, tempus anni & regio frigida, & omnia, quæ ad frigidorum humorum prouentum faciunt, facile conspirent: diutiùs protrahetur talis morbus. Neque solum in febribus, & vbi fons morbi in venis hæret, ex coctionis & cruditatis signis de futuro morbi exitu quid præsciri potest, sed & ex coctionibus, quæ in priuatis partibus sunt. Ita sputa de laterum & pulmonis affectibus notas exhibent. Nihil enim in pulmonis & laterum affectibus exspuere, periculosum est; atque imprimis, si non solum in principio, sed postea etiam in progressu morbi nihil sputi eijcitur. Nam nihil exspuere, sed tussim tantummodò siccam habere, tale quid est, quale in vrinis extremè crudum, quod aquosum nominamus, summamque cruditatem morbi significat, atque indicio est, totam materiam intus retentam corrumpi, atque à Natura vinci non posse. Deinceps sicut ab vrinis tenuibus ad suppalidas, & hinc coloratas fit transitus: ita in pleuritide à sputi defectu fit transitus ad sputum liquidum & crudum, quod morbum ad finem principij tendere arguit. Postea vbi iam

Qui morbi vltra decimum quartum progrediantur.

Breuitatis & longitudinis morborum plecteris signa

pauca cocta apparent, ad augmentum peruenit A morbus : donec tandem in statu plura rectè cocta, & faciliùs exspuuntur. Quorum copia si iam imminuitur, & dolor ac symptomata omnia remittunt, indicatur declinatio. Hæc igitur coctionis signa, quò citiùs apparent in pleuritide, eò citiùs ad statum peruenit : quò tardiùs, eò etiam longiore tempore. Exemplum eius rei habet Hippocrates, 2. Epid. com. 3. agror. 8. seu text. 79. de quodam, cui nomen Anaxion, quem pleuritis inuasit, primisque diebus nihil exspuit : habuitque urinas tenues, sed bene coloratas, & alia, quæ in textu videri possunt, & vndecimo primùm die quædam liquida & cruda exspuere cepit. In quo cum principium morbi vsque ad vndecimum diem durauerit, qui secundi temporis indicium fecit, die verò decimo septimo ceperit quædam pauca cocta exspuere : possibile fuit, die vigesimo *κρίσις* aduenire, sed imperfectam vt procedente & diu durante ægritudine secura & perfecta crisis accidat, oportet magnam mutationem fieri, & perfectè cocta magis magisque exspui, quòd cum non accidat die decimo septimo, vigesimo integra crisis sperari non potuit : quod & accidit. Nam vigesimo die sudauit, & post crisin febre liberatus est, & à iudicio rectius habuit, siticulosus tamen mansit, neque à pulmone bonæ erant expurgationes. Ex quo facile conijci potuit, reuersuram febrem, cum, vt est, 2. aph. 12. quæ à morbis post crisin relinquuntur, recidivas facere consueuerint. Itaque & vigesimo septimo redit febris, & tussis, & plurima eiecit, & urinae sedimentum fuit coctum & album atque ita die vigesimo septimo integræ coctionis signa fuerunt exhibita. Quapropter die tricesimo quarto morbum hunc integrè ad finem peruenturum, perfectamque crisin securam sperari potuit : quod & euenit. Nam quarto & tricesimo die sudauit per totum corpus, & per crisin perfectam morbus totus solutus est. Nonnunquam verò non tantùm dies, sed etiam hora exitus morbi prædici potest : si nimirum accessiones particulares consideremus. Nam si aliquem aliquo die moriturum existimamus : pessimo paroxysmi tempore moriturum credibile est. Hinc si quis in paroxysmi principio peius habeat, illum etiam ea hora, qua principium ingruere solet, moriturum prædicemus : si in statu, mortem in statu obuenturam iudicabimus. Nonnulli etiã in declinatione particulari moriuntur, status acerbitate, & symptomatum vehementia vitibus deiectis.

Hora exitus morbi quomodo cognosci possit.

Quot sint Mutationis Morborum Modi, Et quid Crisis.

C A P V T. I X.

Mutationes morborum quot sint.

Tertium, quod à Medico præcognosci debet, est modus euentus atque exitus. Sunt autem morborum mutationes variæ. Primò enim morbi duobus modis terminantur : vel integrè finiuntur, quæ propriè solutio appellatur ; vel in alios morbos mutantur, quæ propriè non solutio, sed commutatio in alium morbum nominatur. Deinde morbi vel ad salutem ægri terminantur, homoque pristinam sanitatem recipit, vel ad mortem, homoque moritur, & vita decedit. Vtraque mutatio, tam quæ ad salutem, quàm quæ ad mortem tendit, tribus modis fieri solet. Etenim vel subito fit, vel paulatim, vel medio modo seu *μικτῶς*, mistim, quando subita ad melius vel peius fit mutatio ; & postea vel ad salutem integram, vel

ad mortem reliquum tempus absumentur. Ex quo patet, sex omnino modis morbos solui. Vel enim subito morbus perfectè soluitur, ægerque integram sanitatem subito recuperat, vel subito fit ad melius mutatio, ægerque ex statu peiori in meliorem transfertur, post quem tandem etiam sanitatem recuperat, vel paulatim fit ad salutem morbi conuersio, atque homo tardè & paulatim ad pristinam sanitatem redit, vel contrà æger subito moritur, vel subito morbus in peius mutatur, quam tamen mutationem etiam mors excipit, vel paulatim æger morbo consumitur, & lenta morte enecatur. Hæc morborum mutationes peculiarria quoque habent nomina. Quæ enim ad mortem paulatim fit morbi conuersio, Marasmus nominatur : quæ paulatim ad salutem fit morbi mutatio, Solutio simpliciter dicitur. Verùm de lentis illis morborum mutationibus hinc nobis agere non est propositum, sed de subitis, quæ Crises nominantur. Crisis verò vocabulum variè vsurpatur. Vt enim illud hoc loco prætereamus, quod ab Hippocrate, 1. aphorismo. 1. *κρίσις* pro ratione, vt Galenus, in comm. explicat, quæ, tanquam arbitra quædam de iis, quæ gerenda sunt iudicet, seu vt alii explicant, pro dignotione insalubrium & neutiorum vsurpatur, vt & illud, quod non solum pro morbi depulsionem, sed & pro quolibet naturæ vehementi ac violentiori conatu ac motu ad rei molestæ cuiuscunque depulsionem accipitur, vt ex Hippocrate videre est, qui, 1. de septim. pariu, mulieribus & sætuum conceptiones, & abortus, & partus iudicari dicit : Crisis vocabulum interdum generaliter non solum pro morbi solutione accipitur, vt *κρίσις* fit *λύσις*, hoc est, morbum solui ; qua ratione & hecticæ & ephemeræ febres dicuntur *κρίσις*, hoc est, *λύσις*, solui ac terminari, sicut hanc vocem hoc modo, 2. Progn. t. 26. interpretatur Galenus : sed & generalius adhuc pro quacumque morbi mutatione interdum hæc vox vsurpatur, sicut ex lib. *Περὶ πνεύματων*, sect. 5. pag. 77. in Codice Foesiano videre est, vbi hæc habentur : Iudicari autem in morbis est, quando vel augetur morbi vel imminuuntur vel mutantur in alium morbum, vel finiuntur. Verùm enim verò propriè vox *κρίσις* non accipitur de lentis illis, & quæ paulatim fiunt, morborum mutationibus, sed de subitis, per quas ægri vel subito integram sanitatem recuperant, vel subito ad meliorem statum traducuntur, vel subito ad mortem properant, vel subito in deteriorum statum coniciuntur. Quæ quidem mutatio cum per materiæ vel excretionem aut è corpore euacuationem, vel per abscessum, aut materiæ in alium locum translationem fiat, sine insigni in corpore ægri perturbatione fieri non potest. Docet hoc ex Hippocrate Galenus, dum, 2. aph. 23. inquit : acuti morbi censentur, qui & magni sunt, & ad statum celeriter perueniunt. Vnde fit, vt breuiter tempore magnas faciant mutationes, quod perinde est, ac si iudicentur dixeris. Siquidem Hippocrates ipse eiusmodi mutationes, cum in morbis repente fiunt, *κρίσις* appellat. Quæ vox *κρίσις* deriuata est : quod verbum cum plura habeat significata, alii quoque aliter vocem *κρίσις* exponunt. Interdum enim *κρίσις* secernere & excernere significat ; vnde nonnulli *κρίσις* quasi humorum vitiosorum secretionem dietam putant, citantque Galenum, qui, 2. aph. 13. *κρίσις* fieri dicit, *τῆς φύσεως διακρίσεως τῶν ἰκρίτων τὰ μυστηρῶν, ἢ ὁμοειδῶν τῶν περὶ τὸ ἰκρίων*, natura secerente ab vitibus noxia, & præparante ad excretionem. Nonnunquam *κρίσις* significat dimicare, seu potius pugna decretoriâ bellum

Marasmus.

Crisis vocabulum quod modis vsurpatur.

Crisis unde dicta.

bellam dirimere, vnde quidam *κρίσις* dictā putant, A
 quasi naturæ morbique pugnam criticam & de-
 cretoriam, qua de ægri salute decertatur, & vel
 morbum prosterne, ægrum conualescere, vel natu-
 ram succumbere, ægrūque mori necesse est. Quæ
 significationes et si subitas illas morborum muta-
 tiones non incommode & ineptè explicent: ta-
 men cum frequentius *κρίσις* iudicare significet,
 etiā plerisque *κρίσις* iudicium vertitur, docetq;
 Galenus, 3. *Prognost.* t. 1. & 3. *de crisib.* c. 2. *κρίσις*
 vocem è foro ad Medicorum scholas translata
 esse. Ut enim in iudicio, quod Græcis *κρίσις* est, v-
 traque pars, tam actor, quàm reus magno conatu
 suam causam agit; alteram tamen partem causa
 cadere, alteram vincere, eumque vel absolui, vel B
 condemnari necesse est; quod subito fit à iudice la-
 ta sententia: Ita etiam illæ morborum mutationes,
 in quibus magna cum perturbatione corporis natu-
 ra & morbus confligit, & per quas quasi de æ-
 gri salute decertatur, subitoque vel vitæ, vel morti
 adiudicatur, *κρίσις* seu iudicia & iudicationes no-
 minantur. Atque ita à Galeno, 2. *aphor.* 13. definitur
κρίσις, quod sit, *subita ac repentina in morbo mutatio ad
 salutem vel mortem.* Ut enim motus mutatio *κρίσις*
 dicatur, repente eam fieri, non sensim & paulatim
 eamque paruo tempore magnam, morbumque su-
 bito vel in melius, vel in peius mutari necesse est.
 Hoc autem fieri non potest, nisi humores vitiosi,
 qui naturam grauant, moueantur & agitentur:
 quod porro sine insigni perturbatione corporis, &
 vehementibus symptomatibus accidere non po-
 test: quorum catalogum quasi recenset Galenus,
 1. *de diebus decretor.* cap. 1. his verbis: *In crisisibus nō me-
 diocri præcedit in ægri corpore perturbatio. Hic siquidem
 frequentem spiritum subito difficilius trahit, vel delirat,
 vel caliginem, vel splendores ob oculos versari putat,
 vel lachrymas fundit, vel oculos rubentes habet, vel tē-
 pora grauia, vel in ceruice dolores percipit: nonnunquam
 vel capite dolet, vel nigra quadam seu obscura oculis of-
 fundi queritur. vel oris ventriculi morsu laborat, vel in-
 ferius labrum quasi tremulum ac intro contractum ha-
 bet, vel rigore vehementi concutitur. Quin etiam ple-
 risque præcordia attrahuntur, iidem inquieti sunt, ex-
 siliunt, frigidam expetunt, & vris se magis ac antea di-
 cunt. Nonnullis accessio ipsorum citius quoque incipit, &
 longior vehementiorque euadit. Ad hæc somnus gra-
 uis, aut aliud quoddam symptoma occupat.* Vnde
 nonnunquam crisis non solum pro ipsa mutatione
 morborum, sed & pro perturbatione illa, quæ mu-
 tationem præcedit, accipitur. Patet porro ex his
 crises non fieri, nisi in iis morbis, qui ex humorum
 vitio ortum habent; & quidem acutis, quorum sci-
 licet motus sunt vehementiores & celeriores, &
 in quibus paruo tempore magnæ mutationes fiunt.
 Et cum *κρίσις* atque in specie, & peculiariter ii
 solum morbi acuti dicantur, qui, vt Galenus 2. *aph.*
 19. docet, celeritati status magnitudinem coniun-
 ctam habent, & oriuntur à materia putrescente,
 quæ coctionem & expulsionem desiderant: tales E
 vero solum febres sint: ex eodem manifestum euadit,
 crises solum in febribus, & quidem acutis potius,
 quam diuturnis accidere. Et si enim in mor-
 bis diuturnis etiam crises fieri nonnunquam di-
 cantur: tamen tum vox crisis generaliori signifi-
 catione accipitur.

De Crisium causis, differentiis, modo
 ac tempore.

CAPVT. X.

V T autem, quænam crisis sit causa efficiens
 rectius percipiatur: illud primò monendum
 crisis quasi quiddam compositum esse, & plura in
 crisi accidere, conturbationem, euacuationem,
 & subitam mutationem ad salutem vel mortem.
 Quæ res vt sunt diuersæ, ita diuersas causas obti-
 nent. Conturbatio, quæ est criticorum illorum
 symptomatum congeries, ab agitatione & mole-
 stia humorum, quam corpori pariunt, prouenit.
 Hæc autem fit, vel à causa externa, qualis est cæli
 astrorumque motus & influxus, de qua postea di-
 cetur, vel interna, cum naturam, tum materiam ir-
 ritante, & lacessente. Etenim Natura, dum ob-
 ruitur & molestatur humorum copia aut maligni-
 tate, sese ab iis liberare cupit, materiamque agita-
 re, & vtile ab inutili fecerere incipit. Dum enim
 humor inutilis vtili & benigno adhuc permixtus e-
 rat, nondum ita naturam lacessere poterat: post-
 quam vero iam suam formam accepit, natura illū
 fecernit, & per vias inconsuetas, angustas & sensi-
 les ducit, quas suo contactu molestant & afficiunt
 humores expellendi; tum quod iam ab aliis humo-
 ribus, quorum benignitate diluebantur, sint secre-
 ti; tum quod aliquam malignitatem atque quali-
 tates molestas habeant. Nam licet humores co-
 cti sint: tamen integrè ad benignum statum redu-
 ci non possunt. Euacuationis deinde causa vis est
 expultrix, quæ vel copia, vel qualitate materie ir-
 ritata id, quod molestum est, criticè expellit. Quo
 in opere fibræ partium, tum præcipue spiritibus &
 calore natiuo vtitur, eorumque beneficio, quæ no-
 xia sunt, reiecit. Ex naturæ vero causarumque
 morbificarum varia constitutione variæ oriuntur
 crisis differentia, & crises nunc aliter atque ali-
 ter se habent, prout natura nunc fortior est, nunc
 debilior, & nunc materia vitiosa magis, nunc mi-
 nus premitur. Quatuor generales differentias pro-
 ponit Galenus, 2. *aph.* 23. docetque, ægros aut fan-
 itatem pristinam illico recuperare, aut subito
 mori, interdum ægrum quandam ad salutem vel
 mortem mutationem subire, è vestigio tamen
 propterea non seruari aut mori. Eisdem proposuit
 etiam, 1. *Prognost. com.* 1. cum inquit, *Crisis quæ præ-
 cipitem in morbo mutationem significat, quadrisariam
 existit. Aut enim statim vindicantur à morbis ægri,
 aut magnam obtinent in melius mutationem, aut statim
 moriuntur, aut multo deteriores euadunt.* Quas qua-
 tuor repentinis in morbis mutatiodes ex Hippo-
 crate accepit, qui, 1. *Epid. comm.* 3. text. 16. eas
 his proposuit verbis: *Animaduertendum est & co-
 gnoscendum, quæ sint in his temporibus futura iudicia
 ad salutem vel mortem, aut quæ sit futura ad me-
 lius deteriusve conuersio.* Ex his quatuor crisisum
 modis aut differentiis alix postea oriuntur diffe-
 rentiæ. Quædam enim crises bonæ sunt, quæ
 dam malæ. Bonæ, quæ ad salutem ægri tendunt:
 Malæ, quæ ad mortem. Crisis rursus vel per-
 fecta est, vel imperfecta. Crisis perfecta est, quæ
 ægrum perfectè & integrè à morbo liberat, nihilq;
 materie morbificæ relinquit, & absolutè sim-
 pliciter & *εὐαπίτως*, vt Galen. 3. *de Crisib.* c. 1. nominat
 crisis, itè bona, optima & perfecta crisis nominatur.

Conturbatio
 nis in crisi
 causæ.

Euacuationis
 critica causæ.

Crisium dif-
 ferentiæ.

Crisis bonæ,
 Malæ,
 Perfectæ.

crisis quid.

In quibus
 morbis crises
 accidunt.

Imperfecta. Imperfecta vero est, quæ aliquid materiæ relinquit. Rursum alia crisis appellatur fida, firma ac secura, quæ morbum ita tollit, ut nullus recidivæ metus sit: Infida seu Incerta, quæ morbum quidem tollit, sed ita, ut recidiva metuenda sit. Tuta porro crisis nominatur, quæ sine periculosis accidit symptomatibus: Periculosa, quæ periculosa coniuncta habet symptomata. Etenim etsi omnis crisis aliqua gravior habeat symptomata, & crises, ut iam ex Galeno dictum, non mediocri præcedat in ægri corpore perturbatio: tamen non ad omnia symptomata, muliercularum mote, Medicum terreri atque obstupescere, sed sæpè, etiam si ægri delirent, aut simile quid patiantur, bene sperare decet. Sunt enim alia symptomata aliis periculosiora Periculosa ac difficilis crisis exemplum (quod & hic proponere libet) proponit Hippocrates, in *Coacis prædict. aph. 77. in Codice Foesii*, dum inquit: *qui in febre continua muti iacent, clausis oculis subinde coniuventibus, si è naribus sanguis fluxerit, & vomuerint, atque ex eo loquantur, & ad seipfos redeant, servantur.* Nam periculosa omnino crisis est, quæ fit per partem principem, cerebrum, & cū maxima illius partis actionum læsione, privatione vocis, sensus & motus amissione. Eas enim actiones solum imminui, aut depravati in crisi, ut ægrum delirare, vigilare, subilire convulsivo motu, splendores ob oculos obuersari, aurium tinnitus sentire, adeo periculosum non est: verum non loqui, non moveri, oculos non aperire, summum periculum indicat, & maximum naturæ robur ad crisis feliciter absolvendam requirit. Quanquam enim in coquenda materia quodammodo natura sufficere potuerit: tamen tot malis & symptomatibus oppressa facile in excretionem succumbere potest. Quædam etiam crisis est cum signis bonis, & *ἀσχυρὸς* Græcis dicitur, quæ præcedentibus diebus sui habet indicia, *ἀσχυρὸς*, quæ sine signis atque insperato quasi ingruit. Quæ tamen differentia omnes magis præcipuas illas spectant, & in iis coniunguntur. Optima enim crisis est, quæ humorem peccantem morbumque producentem euacuat, quæ nihil de eo relinquit, quæ fida est & secura, quæ vacat periculis, quæ per signa prius fuit indicata, & die critico accidit, ac potius per excretionem fit, quam translationem materiæ. Contrario modo seres habet in malis crisisibus. Inter has quæ sunt mediæ, vel ad bonas, vel ad malas spectant, prout huius vel illius conditiones plures, vel pauciores participant. Imperfecta enim crisis, si non solum non iuuat, sed & morbum in deterius mutat, paulatim ad mortem ducit: si vero non nocet, parum tamen confert, diuturnum morbum significat, atque eò diuturniorem, quo magis anticipat morbi statum. Nam significat materiæ copiam aut prauitatem, à qua natura irritata ad expulsionem se accingit, sed eam perficere nequit. Si vero imperfecta crisis non solum non nocet, sed & iuuat, ea optime crisi proxima est. Pendet autem omnes hæ differentia ex tribus: naturæ robore, morbi natura, & materiæ, quæ expelli debet, conditione. Ut enim omnibus modis perfecta & bona fiat crisis, natura robusta sit oportet; cælumque fauens habeat, morbus salubris sit, ac materia benigna, ac facile mobilis. Reliquæ omnes crises ab hac deficient, atque vnum vel plura ex his tribus desunt. Omnes autem crises duobus modis fiunt: vel *κατ' ἐκκρίσιν*, per excretionem, vel *κατ' ἀπόκρισιν*, seu *ἀπόκρισιν*, seu *ἀπόκρισιν*, per translationem materiæ. Nonnulli addunt tertium modum, per

A materiæ concoctionem; id quod fit in pueris, qui interdum grauiori ac longo somno oppelli, crudos succos adeo perfecte concoquunt, ut non amplius molesti sint. Per excretionem fiunt crises, cum humores vitiosi è corpore per vomitum, alui deiectionem, sudorem, urinam copiosius profusam, hæmorrhagiam narium, mensium & hæmorrhoidum fluxus expelluntur. Et quidem locus, per quem natura expellit, nunc vnus est, nunc multiplex. Cùm natura plurimum valet, expellit, quod inolestum est, per vnum locum duntaxat, & idcirco optimam crisis efficit. Sed cum imbecilla est, nititurque per vnum locum expellere, idque non succedit, tentat id per alterum, & rursum per alium, adeo ut multiplex fiat expulsio; quod vbi accidit, crisis longe molestior est, & plurimum ab optima distat. Locus etiam, per quem fit expulsio, debet *κατ' ἐξ ἐπιπέδου* esse, & è regione partis affectæ. Si tamen pars in medio sita sit, veluti pulmone, ventriculo, utero, nihil refert ex vitro latere exeat, quod expellitur. Per translationem crisis fit, cùm materia non è corpore expellitur, sed in alium locum transfertur. Translatio autem hæc vel fit ad partes internas, vel externas, easque vel plures, ut cum in febribus materia per icterum in habitum corporis diffunditur, vel in vnam, vnde bubones sub axillis & inguinibus, parotides post aures, aliaque abscessuum species generantur. Prior crisis modus melior est. Nam materia penitus è corpore eicitur: in secundo vero modo materia adhuc in corpore relinquitur, atque ita ægri non absolute à morbo liberantur, sed interueniente alio morbo, atque ita hæc crisis pro optima haberi non potest. Bona autem est, si fiat opportuno tempore, & coctione iam perfecta, loco, ac iusta, quantitate. Eo vero peior est, quo locus est nobilior, & prioris morbi loco vicinior. Nam si crisis per translationem materiæ bona esse debet, requirit locum ignobilem & distantem. Quapropter si locus, ad quem materia transfertur, sit æque præstant, ac prior morbi locus, vel etiam nobilior: tantum abest, ut cum ægri commodo hoc accidat, ut eum quoque in morbum æque grauem, vel grauiorem comiciat. Hinc Hippocrates 7. *aphorism. 11.* à pleuritide peripneumoniam malam esse dicit, materia scilicet à parte externa ad interiores, pulmones conuersa. Ita quoque angina in peripneumoniam conuersa, mala est. Requiritur quoque, ut locus sit distans. Nam si abscessus sit vicinus sedi prioris morbi, sæpe accidit, ut ob debilitatem expultricis facultatis materia in pristinum locum recedat. Debet etiam esse è regione partis affectæ. Abscessus enim, qui fit in contratio latere aut parum prodest, aut nihil. Eo etiam melior crisis est, quod qualitas translata materiæ melior. Bonus est rubor, bona mollicies, mala nigredo, mala itidem durities. Cùm porro natura materiam recte expellere non possit, ac soleat, nisi eandem prius viciter, ac concocerit: crisis bona non accidit, nisi in status sine, coctone iam perfecta præsentente. In prioribus vero temporibus cùm materia vel omnino cruda sit, vel imperfectè cocta: crisis bona ante statum fieri non potest. Et propterea quæ crisis ante statum in augmento accidit, crisis imperfecta est, atque eò deterior, quod longius à status sine abest. In abscessu etiam attenditur tempus, quo permanet. Neque enim subito evanescere debet, ut euacuat, sed manere, dum vel in pus mutetur, vel paulatim diffeutiat. Si autem subito evanescat, periculum est, ne humor ad partes

Crisis per excretionem.

Per translationem materia.

Crisis per translationem qua bona.

Crisis bona quando fiat.

ἀσχυρὸς.
ἀσχυρὸς.

Optima crisis.

Crisis differentia de pronuntiatione.

Crisis quot modis fiat.

præstantiores recedat, & grauiſſimum periculum adferat. Verùm cum in tempore crifiſſimum præcipue dies, qui criticè dicuntur, ſpectandi ſint, atque etiam de crifi aliquid ex diebus conſicere poſſumus: antequam ad ſigna alia crifiſſimum explicanda accedamus, prius de diebus criticis agemus, ſi vnam tantùm quaſtionem; quæ huc ſpectare videtur, prius diſcuſſerimus. An nimirum omnes euacuationes, quæ in principio morbi ſunt, malæ ſint. Nam etſi dixerimus, bonam crifiſſimum non niſi in ſtatu fieri, concocta materia: natura tamen irritata, sæpè etiam ante id tempus materiam vitioſam expellere cogitur. Qua in re Imperatorem in bello gerendo imitatur. Vt enim prudens Imperator, non niſi comoda occaſione, & cum ſpe victoriæ, ac bene paratus ad pugnam descendit, neque facile ſe in dubio Marti committit: ita Natura etiam non quouis tempore expulſionem materiam morbiſicæ tentat, ſed tùm demum, vbi cum ægri ſalutem & victoriã id præſtare poteſt. Veruntamen, ſicut interdum Imperator, niſi plane de ſalutem periclitari velit, coactus ad pugnam descendit: ita etiam Natura nonnunquam irritata à materia morbiſica, ante opportunum tempus, niſi de ſalutem periclitari velit, ad expulſionem ſeſe accingit. De hac igitur euacuatione, quæ ſymptomatica, ſicut illa, quæ tẽpore opportuno, & cocta materia ſit, critica appellatur, quaeritur: An omnia mala ſint, an aliqua etiam bona. Malam eſſe omnẽ, ex eo patere videtur, quod accidunt hæ euacuationes ſymptomaticæ ſaltem natura ab humoribus vitioſis nimium irritata, qui intempetiue, & antequam rectè cocti ſint, cogunt & ſtimulant naturam ad expulſionem mox in principio faciendam: Quo tempore cum humores boni & mali adhuc permixti ſint, fieri non poteſt, quin boni cum malis euacuentur. Atque ita & ob bonorum humorum euacuationes, & ob difficultatem euacuationis æger valde læditur. Hæc de cauſa euacuationes ſymptomaticæ paſſim ab authoribus damnantur. Galenus 4. aphoriſmi. 22. de hac euacuatione ita ſcribit: *Cum morbus aliquis incipit, ſi quid excernatur, id tunc natura ratione & lege non excernitur, ſed ſunt omnia earum, quæ præter naturam in corpore ſunt, affectionum ſymptomatica. Quandiu enim à cauſis morbum facientibus grauatür natura, & humorum adest cruditas, tum vt aliquid rectè vacuetur, fieri omnino non poteſt. Si quidem vt bona fiat crifiſſimum, coctionem præceſſiſſimum oportet, & ſecretionem ſecutam fuiſſimum, tandemque euacuationem.* Contra nihil videtur ſequi incommodi, ſi vel in principio id, quod moleſtum eſt, & naturam lædit, euacuetur, & è corpore eiiciatur. Etſi enim natura plerumque ſolet coctionem prius abſoluere: tamen ſi humores vel nimis prauis ſint, vel copioſi, natura maturius pugnam aduerſus eos inire, illoſque euacuare cogitur. Quod etiam abſque vilo incommodo eam abſoluere poſſit, reſtat experientia, quã obſeruatum eſt, naturam nullis adhuc apparentibus coctionis ſignis, mox in principio non raro per hæmorrhagias narium, alui profluuium, ſudores, vomitus & alias eiufmodi excretiones, euacuationes humorum vitioſorum inſtituiſſimum, atque inde non ſolum nihil læſam eſſe, ſed & onere leuatam, melius habuiſſimum. Exemplum tale habetur, 1. Epid. comment. 3. ægroti 7. qui quinta die hæmorrhagia narium ſine ſignis coctionis iudicatus eſt. Et 1. Epid. comment. 3. ægroti 13. ſeu text. 30. Eſt exemplum mulieris prægnantis, quæ ſine damno ac ſine abortu, ſine ſignis coctionis quinta die ſudore iudicata eſt. Ita

D. Sennetti Tom. I.

3. Epid. commento primo, textu primo; quaribus ſequentiſſimum, ſeu ægroti tertio. Eſt exemplum ægri, in quo natura, cruda adhuc exiſtente materia, ſæpius indiditum inſtituit. Quo etiam peruenit locus 2. Prognosti. 67: vbi Hippocri. hæc habet. *Absceſſus ſi in cruribus erumpat in pulmonia vebementiſſimum periculofa, omnis vitioſus eſt: optimus vero, ſi fiat, vbi ſecretio iam in hinciatione eſt; hoc eſt, cum coctione, vt Galenus interpretatur, quæ in com. hoc quoque clarè addit, abſceſſum talem, etſi citra coctionem fiat in cruribus, vindicare ægrum à morbo, & periculo in pulmonia imminente; quæ in his articulis, in quem humor decumbit, difficilius ſanitati reſtituatur. Et omnino ſi licet, urgente materia, initio eam per medicamenta purgantia euacuare, vt eſt 1. aph. 22. cur non natura illud æque commode præſtare poſſit? Et ſi Medicus tunc coctionem expectare non debet, cur Natura eam expectet? Controuerſiam hanc nonnulli ita diſſimulare volunt, dum ſtatunt, id, quod Galenus dixit, impoſſibile eſſe, humores crudos commode euacuare, accipiendum eſſe de humoribus craſſis & viſcidis: ad tenuium veto euacuationem nihil ſequi incommodi. Imò niſi initio mox euacuentur, accendi magis, putrefieri, ægrumque valde ab his moleſtari; unde febris & omnia ſymptomata magis ingraueſcunt. Verùm cum reſponſio hæc non ſufficere videatur; quia tam tenues, quam craſſi humores coctionem requirunt, neque tenues in principio ab aliis ſecretis ſunt: alia quæſtionem eſt reſponſio. Alii igitur diſtingunt inter ægrum optimam, peſſimam, & non optimam, bonam tamen, ægrum optimam eſſe dicunt, quæ cum ſignis perfectæ coctionis accidit, nihilque de humoribus morbiſicis relinquit, & ægro certam ſalutem afferit. Peſſimam, quæ cum notis cruditatis ac mortis euenit, & in perniciem ægroti tendit. Non optimam vero, bonam tamen, quæ ante ſtatum, & ſine perfectæ coctionis ac perfectæ coctionis ſignis euenit. Atque talis accidit irritata natura à materia copia vel prauitate, vel aliquo extra occurrente; & in morbis acutis, in quibus ſalus eſt dubia, & cum metu ſpes euenit: unde cum aliquid vitioſi humoris cum vitioſis euacuat, cum abſoluto ægri commode euenire, atque optima eſſe non poteſt, ſemperque eſt metuendum, ne periculofa ſit & inſida. Si tamen fiat cum diſpoſitione ſenſibili ægri tolerantia, ægrumque leuet, ac morbo liberet, bona dici poteſt; atque vitioſis appellari; quamuis planè commoda non ſit, & commodum cum incommodo coniunctum habeat. Sed vt hanc rem ſine ambagibus ad pauca redigamus, ſciendum: etſi omnis euacuatio, quæ accidit non dum cocta materia, ſit ſymptomatica: Tamen ex ſymptomaticæ euacuationes non ſunt omnes eiufdem generis. Quædam enim nõ ſolum tempore, ſed etiam qualitate humoris, qui euacuat, ſymptomaticæ ſunt, in quibus ſcilicet non, quæ morbum parit, materia, ſed alia euacuat, quæ euacuatio propterea ſemper noxia eſt, & colhibenda. Nonnunquam euacuatio eſt nimia, quæ & ipſa propterea ſiſtenda. Imò nonnunquam accidit, vt tẽpore, Quantitate & Qualitate vitioſa ſit ac ſymptomatica euacuatio. Si vero ſolum tẽpore ſymptomatica ſit euacuatio, in qua ſcilicet nihil præter naturam, niſi quod ante perfectam coctionem circa morbi principia fiat: poteſt aliquando vitioſa eſſe, & propterea non ſupprimenda eſt. Etſi enim per ſe non adeo bona, neque tam bona ſit, vt perfectæ critica, quod aliquid vitioſi materia, cum qua humores vitioſi adhuc permixti*

Z z ij

An omnes euacuationes in morbi principio male ſint.

An omnis euacuatione ſymptomatica mala.

sunt, euacuet, & grauiora habeat symptomata cō-
iuncta, quàm critica euacuatio, quæ fit post co-
ctionem: tamen si duæ conditiones adsint, nimi-
rum si ii humores præcipuè euacuentur, à quibus
morbus habet originem; & vires ferant eam eu-
acuatiōem, pro mala habenda non est, sed pro bo-
na. Per eam enim matetia morbigica copia mi-
nuitur, vt natura reliquias facilius superare possit.
Vnde post eam sequitur aliqua morbi mitigatio.
Docuit hoc nos Hippocrates, 1. aph. 2. *In turba-
tionibus alui, inquit, & vomitibus, qui sponte sunt, si,
qualia oportet, purgentur, confert, & facile ferunt, sin-
minus, contra.* Verùm cum hæc, & *voeia* non sem-
per adsit, sed plerumque vires à vacuatione ante
coctionem valde deiciantur: natura plerumque
euacuatiōem differt post coctionem. Si tamen
natura nimis irriteretur, etiam ante coctionem ag-
greditur hanc expulsionem: quam si vires facile
ferre possint, accidit, vt euacuatō vitiosis humo-
ribus, morbus vel minuatur, vel tollatur. Itaque
hic non tam ipsū motum humorum, ac matetia,
quam vires considerare decet.

De diebus criticis.

CAPVT. XI.

Dies critici non parum ad acutorum mor-
borum, in quibus propriè crises eueiunt,
euentum præfagiendam faciunt. Et si enim
iudicia seu *κρίσεις*, morborumque solutiones om-
nibus diebus accidant, vt consistit Galeus, 1.
de dieb. decretor. cap. 2. tamen peculiaribus quibus-
dam & determinatis diebus natura frequentio-
res & meliores crises instituit. Qui dies ob id
κρίσιμοι & *κρίσιμοι* dicuntur; reliqui vero dies, in
quibus crises rarius, vel non bonæ accidunt, non
critici dicuntur. Non vero hoc nomen habent,
quod ipsi efficiant *κρίσεις*; cum tota vis expellendi
à facultate naturali pendeat: sed quò i signa sal-
tem constantia vel inconstantia *κρίσεως*, vel eius
causarum habeant. Nam et si quæ perfecta est ad
mortem mutatio quolibet die integrè fieri possit:
tamen quæ ad bonum futura est mutatio, & critica
euacuatio, non nisi certis & statutis diebus firma,
constans ac fida est. Cornelius Celsus quidem hæc
doctrinam taxat, dum lib. 3. c. 4. hæc habet. *Est, in-
quit, de diebus dubitatio: quoniam antiqui potissimum
impares sequebantur, eosque tanquam tum de agris
iudicaretur, κρίσιμοι nominabant. Id Asclepiades
iure vt vanum repudiavit, neque in ullo die, quia par
imparue esset, his vel maius, vel minus periculum esse
dixit. Interdum enim peiores dies impares sunt. Non-
nunquam etiam in ipso morbo dierum ratio mutatur,
suntque grauiores, qui remissiores esse consueuerunt, &c.*
quæ ibi videri possunt. Et tandem concludit:
*Verùm in his quidem antiquos tunc celebres admodum,
Pythagoricū numeri sefellerunt, dum hic quicūque Me-
dicus non numerare dies debeat, sed ipsas accessiones in-
rueri.* Verùm Hippocratem atque antiquos illos
Medicos Pythagorici numeri non sefellerunt, nec
tanti viri numerorum solum quodam studio atque
amore ista diebus criticis tribuerunt, neque criti-
cos esse dies statuerunt, quia pares, vel quia impa-
res sunt, sed quia experientia & diuturna obserua-
tio rem non aliter sese habere ipsos edocuit. Quæ
obseruationes et si non omnes annotatæ sint, aut si
forsan annotatæ fuerunt ad manus nostras nõ per-
uenerint: tamen aliquas consignauit Hippocr. in

libris epidemiorum, quæ, collegit, & in vnū con-
gessit Galeus, 2. *de dieb. decretor. c. 3. & 4.* Et recen-
tiorum quoque Medicorum obseruationes & scri-
pta legenti non pauca talia exēpla occurrunt. Ve-
rum constat equidem ex illis obseruationibus, dies
alios esse criticos, alios non criticos, seu, alios esse,
qui benè & perfectè indicant, alios, qui malè atq;
imperfectè: Sed de hoc controuersia est, an dierū
criticorum ab Hippocrate assignatam rationem
experientia planè comprobet? Profecto nemo, si
ingenuus est (verba sunt Magini, in com. supra lib.
3. *Galenus de dieb. criticis: c. 6.*) dissimulare potest, cri-
ticos illos dies sepius ab Hippocratis opinione
discedere, & diuersos esse. Nam non solum Cor-
nel. Celsus Asclepiadi Hippocraticam horum die-
rum obseruationem reprobanti subscripsit, sed
multi præterea non vulgaris doctrinæ & experi-
tiæ Medici in omnibus agris veritatem horum
criticorū se agnoscere non potuisse fatentur. Ideo-
que primo quidem Hippocratis & Galeni de die-
bus criticis doctrinam proponemus: quæ tamen
postea de ea admonenda videbuntur, non præter-
mitteremus. Critici dies trium sunt generum, alii,
qui simpliciter, & *κατ' ἐξοχὴν* critici dicuntur, in
quibus crises & meliores, & frequentiores fiunt,
qui omnes septenario circuiitu definiuntur, & sunt
septimus, decimusquartus, vigesimus, vigesimus-
septimus, trigesimusquartus, quadagesimus. In
qua computatione non integri dies sumuntur
(quamuis id fecerit Archigenes, cui vigesimus
primus, vigesimus octauus, tricesimus quintus cri-
tici sunt) sed breuiiores; de quibus postea, cum de
causis dierum criticorum agemus, dicetur. Deinde
alii sunt dies, qui *προπρητικοὶ* & *ἀντιπροπρητικοὶ*, seu indice-
s, indicantes, & contemplabiles nominantur, à
quibus monstratur *κρίσεις* futura, & sunt cuiusque
septimanæ medii seu quaternarii, vt quartus, yn-
decimus, decimus septimus, vigesimus quartus.
A nonnullis dicuntur critici secundarii, seu minus
principales; quia in illis sit leuis pugna, & cernū-
tur initia alterationis matetia ad bonum vel mal-
lum. Alii sunt intercidentes seu intercalares, Græ-
cis *παρεπιπρόρητικοί*, alius prouocatorii dicti in quibus
ex accidenti & contra naturam, vel ob paroxys-
mi & exacerbationis vehementiam, vel ob causam
externam natura irritatur, vt ad intempesti-
uam expulsionem sese accingat; vel in quibus ob
errorem aliquem crisis diffeitur, vel ob naturæ in-
firmitatem anticipat aut postponit: tales sunt ter-
tius, quintus, nonus, decimus tertius, decimus non-
us, quibus nonnulli addunt ad decimum quintū
& decimum octauum. Nonnulli tamen prouocato-
rios esse dicunt, in quibus humor noxius moue-
tur, & virtutem lacescit, & ad pugnam prouocat,
talesque esse, in febribus biliolis dies, qui proce-
dunt de tertio in tertium, in melancholicis, qui de
quarto in quartum, in pituitosis singulos dies.
Dies vero non critici seu vacui sunt, in quibus vel
nulla vel rarissima & imperfecta ac mala crisis ac-
cidit: tales sunt sextus, (quem tamen nonnulli ad
intercidentes referunt) octauus, decimus, duode-
cimus, decimus sextus, decimus octauus: Nonnul-
li addunt 22. 23. 25. 29. 30. 32. 33. 35. 38. 39. Qui
dies & medicinales appellatur, quod in istis diebus
tutus Medicus purgantia medicamenta exhibere
possit. De quibus iam omnibus accuratius & in spe-
cie agendum est: sed antequam id præstemus, duæ
quæstiones explicandæ sunt. Prior, A quo die die-
rum criticorū numerus ineundus sit: ad quàm etiā
pertinet quæstio; An, si puerpera febrī corripatur,
à partu, an vero à die, quo cœpit febricitare, dies

Critici dies
quos generū.

Critici dies

Indices.

Intercidētes.

Vacui.

Dies critici
cur ita dicantur.An Critico-
rum dierum
aliqua vis.

criticis sunt numerandi. Altera, si crisis ad plures dies extendatur, quis dies sit criticus. Primæ quæstionis explicatio necessaria est. Nisi enim cognitum habeatur, quis primus dies sit, neque quis quartus, quis septimus sit, scire possumus. Est autem non semper adeo facile determinare morbi principium, ut docet Galenus, *lib. 1. de dieb. crit. c. 6.* Nam quamvis sepe morbi initio ac repente cum rigore & dolore inuadant, eam antea nulla sensibilis in corpore apparetur mutatio: tamen non raro etiam morbi sensim adueniunt, & ambulantes adhuc, & consueta officia facientes inuadunt, ac postea semper magis ac magis auferunt, ut homines tandem, malo valde aucto, decumbere necesse habeant; quod tamen alii citius, alii tardius faciunt. Nam qui sunt fortiores, & mali patientes, diutius obambulant, antequam decumbant: molles verò, imbecilles ac tumidi citius quasi victas manus præbent. Externa quoque, ut iter & alia ciuibus negotia, nonnunquam in causa sunt, ut nonnulli tardius decumbant. Ut ita quis dubitare possit, an à lassitudine incipiente, an à decubitu, an vero aliunde initium morbi numerandum sit. Verum Galenus, loco allegato, *1. de dieb. crit. c. 6.* ita hanc quæstionem componit: *Morbi initium tempus illud putandum est, cum manifeste febricitare incipientes decubuerint:* seu, si clarius dicere id libeat, morbi initium tempus illud est, cum febris actiones manifeste lædit. Etenim febres acutæ, in quibus crises fiunt, tanta sunt vehementia, ut vix horam latere possint. Sit enim æger robustus & præsentis animo: tamen hæc febres ita actiones lædunt, ut ægri, si non decumbant, laboriosissimè tamen & cum molestia id faciant, & facerem cogantur, se agrotare. Ad hanc quæstionem ista etiam, ut diximus, pertinet. An in puerperis initium dierum sumendum sit à principio febris; an verò à tempore partus: cum sepe febres aliquot diebus post partum demum ingruant. De qua quæstione apud Autores controuersia est. Hippocrates, *3. prognost. cap. 10.* ita hac de re scribit: *Pari modo in mulieribus indicationes fiunt à partu.* Quod ita explicat Galenus: *principium numerationis, inquit, sibi fiat, non quo die ceperit febricitare, sed quo pepererit. In quibusdam enim circa secundum aut tertium diem à partu incipiunt, ex quo multi numerant futuri conuersionem. Sed res non ita se habet: sed ex quo peperit, numerationem oportet fieri dierum.* Atque hoc modo computat dies Hippocrates, *3. Epid. com. 2. text. 8. & 9. seu agrot. 11. & 12.* Nec ratio pro hac sententia deesse videtur. Nam cum ab eo die sit morbi initium sumendum, quo humores agitantur: certè à partu initium capiendum videtur, cum in eo humores, qui in corpore delitescunt, exagitantur. Contrarium tamen ipse Hippocrates sentire videtur, qui *1. Epid. comm. 3. r. 21. seu agrot. 4.* in Philini vxore, quæ decimo quarto à partu die febricitare correpta fuit, à febre dies computat. Idem facit, *ibid. text. 22. seu agrot. 5.* Vbi in Epicratis vxore etiam à die, in qua febris incepit, dies numerat, ut manifeste ex his verbis patet: *sexta, inquit, die qua illam febris correperat, sub noctem delirauit, septima omnia exacerbata.* Idem quoque obseruat, *ibid. text. 28.* vbi in vxore Dromeada etiam à die, qua riguerat, & febricitare correpta fuerat, facit numerationis initium. Atque id quoque cum ratione fecisse videtur. Nam etsi in partu aliqua agitatio humorum fiat: tamè in eo partu, cui febris aliquot diebus post superuenit, neque mox putredine aut concoqui incipiunt humores, neque ille motus materiam, qui fit in partu, est ille, qui fit in febricitante.

D. Seruati Tom. I.

bus. Etsi hoc in partu fieri deberet: alia quoque humorum agitationes in corpore, quæ febres præcedunt, pro principio & termino dierum criticorum essent ponendæ, non vero ipsa febris sensibilis inuasio. Vnde etiam Auicenna, *2. quart. tract. 2. c. 1.* scribit: *Si pepererit mulier, ac inde ei acciderit febris, nisi non computetur ex febre, sed ex partu, est error.* Hæc, quæ in verbis Hippo. apparere videtur contradictionem conciliare, & controuersiam istam componere alii aliter contendunt. Nonnulli duas computationes faciunt, vnam à partu, alteram à principio febris. Sed hæc gemina computatio ratione & autoritate caret. Et Hippocrates semper vnicam computationem obseruat, vel à principio febris, vel à partu. Valesius *lib. 10. controu. c. 4.* ita distinguit. Si partus sit non naturalis, quem symptomatum grauitate, & expurgatione, quæ non secundum præscriptum naturæ fiat, definit, ab ipso partu initium computationis faciendum esse. Si vero sit partus naturalis, ab ipso febris initio numerandum esse. Verum commodior videtur esse Horati Augenti, *epistol. medicinal. lib. 7. epist. 7.* decisio, quia partu numerandos dies censet, si febris non multo post partum incipiat. Causa ratio manifesta videtur. Nam si qui humores in corpore latent, qui causa febris esse possint, agitantur in laboribus partus incalescunt, & putredinem concipiunt, unde febris generatur: quæ etsi ob symptomata alia vehementia, quæ in partu accidunt, non ita manifeste se mox prodit: tamen postea tertio, aut quarto die, quando sanguinis in lac mutatio præcipue contingit, sese magis manifestat. Nam si alia causa euidenter, alique labores & dolores vehementes putredinem in humoribus excitare valent: cur etiam non vehementissimi partus dolores & labores id faciant? Vnde & Hippocrates, *loco allegato 3. prognost. text. 10.* vbi obseruationes in regulam quasi concludit, omnia à partu numerare iubet. Si vero post sextum, septimum, octauum diem, aut longiore post partum intervallo febris oriatur: computatio à die febris inchoari debet. Neque enim credibile est tam diu febrim latitare posse, ut non sese prodatur, aut illum, qui in partu factus est, materiam motum, ad diem, ex gr. decimum quartum sese extendere. Eodem modo etiam de capitis vulneribus concludendum videtur, si vis febris superueniat. Nam si paulo post superueniat febris, cum ei procul dubio causam dederit vulnus capitis, à die vulneris incipiendum numerandum est. Pertinet hæc quoque quæstio: An in reciduis computatio fieri debeat à die recidive: An vero recidiva cum priore morbo coniungenda sit? In qua quæstione hac distinctione authores vtuntur. Si idem morbus sit, qui reuertitur cum priore, & ex prioris reliquiis ortum habeat, omnino computatio dierum coniungenda est, & connectenda cum priore morbo. Si vero nouus morbus, & ex alia causa ortus sit: ab ipso morbi noui exortu dies numerandi sunt. Nam si ex reliquiis prioris morbi recidiva fiat, continuus motus est, & propterea etiam dies continua serie numerandi sunt. Etenim humores, qui febrim causant sunt, sepe non plane eisdem sunt conditionis, sed pars alia est crassior, alia subtilior. Sicut ergo, dum natura coquit humores, facilius ac citius subtiliores coquit, crassiores difficilius ac tardius: ita quoque, dum humores putredine corripuntur, tenuiores citius accedunt, quam crassiores. Natura ergo, vbi humores illi tenues cocti sunt, sepe vel copia, vel qualitate eorum irritata, eos expellit, hæc reliqui vel non dum concocti

An in reciduis a recidiva, vel priore morbo sit faciendus computatio.

A quo die dies critici numerandi sunt.

Febris principium in puerperis unde computandum.

sint, vel etiam nondum computruerint. Hinc humores relictos aliquandiu sine febrili calore esse, non impossibile est. Iidem tamen, cum sint præter naturam, & morbosam in se dispositionem habeant, postea putredinem concipiunt, atque ita recidua excitatur, nouisque quali morbus oritur, qui ob continuum illum motum merito cum priore coniungitur, & dies continua ferie, vt in vno morbo, numerantur. Hanc computandi rationem obseruauit Hippocrates, 1. *Epid. comm. 3. agroteo 3. & 6. 3. epid. comm. 1. agroteo 2. 3. epid. com 3. agroteo 8.* Alteram vero questionem quod attinet, eam quoque discutere vtile est. Sæpe enim criticus motus plures dies occupat, atque incipit, exempli gratia, fluxus alui vel sudor, die sexto, & vsque ad septimum, aut etiam octauum extenditur. Tunc igitur ambigere quis posset, cui diei crisis attribuenda sit. Quia in re ad tria præcipue attendendum est; ad ipsam accessionem, ad criticam euacuationem, & ad tempus, quo febris cessauit. Nam si tria hæc in vnum diem concurrant, dubium non est, illi euius attribuendam esse. Si vero distinguantur: paroxysmorum ratio, dierum criticorum natura, & temporum criticorum numerus considerandus est. Paroxysmos quod attinet, si æger magis labore die impari: diei quoque impari crisis attribuenda; cum crisis plerumque fiat in paroxysmis. Quod attinet dierum criticorum naturam, si crisis fiat septimo & octauo die, crisis modus facile monstrabit, cui diei attribuenda sit crisis. Septima enim bonas & faciles crises habet; octaua vero imperfectas & laboriosas. Quantum vero ad tempora critica, quæ sunt decretorii paroxysmi initium, decretorie motus principium, & finis, seu morbi solutio: illi diei præcipue attribuenda est crisis, qui duo talia tempora complectitur: vt, si octauo incipiat paroxysmus; die vero nono sequatur exercitio, & solutio morbi: nono potius, quam octauo diei attribuenda est crisis. Si vero hæc tria in tres dies distrahantur: illi diei potius conuenit crisis, in quo sit euacuatio, vt pote maxime naturæ constantis. Exempli gratia, si perturbatio fiat die sexto, euacuatio critica die septimo, solutio febris die octauo: septimo diei attribuenda est crisis. Consideranda etiam hic sunt errata ægotantium. Nam si æger aliquem notatu dignum errorem commiserit: non leuis est suspicio, eam crisin, que bono critico die, exempli gratia, septimo die, futura erat, vel anticipato tempore citius, vel motu retardato tardius, vt sexto vel octauo die, euenturam. His ita præmissis, iam in specie de diebus criticis agendum est. Et primo quidem criticos, quos simpliciter & κατ' ἐξῆς ita nominari diximus quibus scilicet & optimæ, & frequentissimæ crises eueniunt, quod attinet, sunt ii: septimus, decimus quartus, vigesimus. Inter quos septimus primus locum occupat, non solum ordine, sed & vi ac dignitate, in quo plurimi in acutis morbis iudicantur, adeo quidem, vt ne omnes natiari possint, vt inquit Galenus, 1. *de diebus decret. cap. 2.* Decernit etiam hic dies fideliter, tuto, manifestè & cum bonis signis, atque in summa perfectæ & felices plerumque crises in eo eueniunt, per quas ægri à morbis liberantur, vt docet Galenus, 1. *de diebus decret. cap. 4. 5.* Et si nonnunquam aliqui in eo moriantur, vel in statum deterioreni incidunt, vnde sequenti decretorio intereunt: cuius rei historiam aliquot extant in libris epidem. vt 3. *epid. comm. 2. agroteo 8.* in quo cum omnia lethalia apparet, ob ætatem iuuenilem (nam vigesi-

mum annum agebat) & quod viribus valentior esset, ad septimum diem vixit, qui alias proculdubio citius mortuus fuisset, vt scribit Galenus, in *commento.* Vnde Galenus, 1. *de diebus decret. cap. 4.* septimum bono regi comparat, sicut sextum tyranno. Ille siquidem clementior, tanquam bonus aliquis princeps, iis, quos iudicat, vel supplicii partem adimit, vel illustrat victoriam. Hic contra vel pernicie eius, quem iudicandum accepit, gaudet, vel salute dolet, quæritque, vbi animum expleat, & malè agrum tractet, & longa punitione exerceat. De cuius numeri etiam in aliis rebus vi & dignitate multa ab aliis dicuntur; de quo videatur Gellius, *lib. 3. cap. 10.* & Macrobius, *lib. 1. de som. Scip.* Septimo inter criticos simpliciter dictos succedit decimus quartus, qui septennarii naturam imitatur, & secundæ septimanæ finis est, ac initium tertiæ; suntque in eo etiam bonæ ac perfectæ crises. Nam si septimo die perfecta crisis non accidit, non est expectanda ante decimum quartum. Atque hucusque dierum criticorum ratio extra controuersiam est. Iam qui sequuntur, alter ab aliis numerantur. Hippocrates enim & Galenus tertium in hoc ordine criticorum ponit vigesimum, Hippocratesque in historiam morborum criticos omnes à vigesimo numerat. Vnde scribit Galenus, 2. *de diebus decret. cap. 4.* In *tanro agrotorum catalogo, quos partim nominibus propriis additis, partim summa quosdam comprehendendo* (Hippocrates scilicet) *in vnoquoque aeris statu ex commemoratis diebus* (decimum octauum scilicet, vigesimum primum, & qui ab his ordine pendent) *decretorium esse inuentum, alterius ordinis* (qui scilicet à decimo septimo & vigesimo pendet) *evidentem excellentiam indicat.* Cum enim ex hoc ordine multi sint perfectè, firmiter, benè, rectè iudicari; ex altero vero, ne vnus quidem in toto 1. *epid. libro, qui tunc decreuerit, nedum perfectè & salubriter vt non occidat, meminerit insignem alterius esse eminentiam putabimus.* Contra Archigenes & Diocles præferunt vigesimum primum, eumque & ipse Hippocrates, 4. *aphorism. 36.* admittit, nec eundem alii quoque Medici, qui Hippocratem & Galenum sequuntur, reiciunt; etsi vigesimum præferant. Sed vter dignior sit, maioremque decernendi vim habeat, ex iis, quæ de causis dierum criticorum dicuntur, patebit. Non enim dies quatenus dies, aut quatenus pares vel impares sunt, vim decernendi habent, sed quatenus in hoc vel illo die quid euenit, quod naturam ad excretionem stimulat; de quo in causis. Atque hic est terminus acutorum, quorum motus ab initio non ita vehemens fuit, atque vigesimus, aut ex Archigenis sententia vigesimus primus complet primū perfectum circuitum: & quæ ad vigesimum vsque perturbationes fiunt, proxime accedunt ad earum naturam, quæ ad decimum quartum habentur. Quæ vero post vigesimum ad quadagesimum vsque succedunt, paulatim efficaciam vehementiamque amittunt, & morbis inueterascentibus mutationis breuitatem amittunt, & ad duos vel tres dies extenduntur. Vigesimus septimus igitur secundum Hippocratem & Galenum, quartus septennarius est, & præfertur ab iis vigesimo octauo: Contra Archigenes & Diocles anteponunt vigesimum octauum. Trigesimus quartus, quintus septennarius est; quem tamen virtute præcedit quadagesimus: estque terminus quintæ septimanæ & principium sextæ. Quadagesimus sextus est septennarius, & sex septimanas complet. Vt enim hoc semel dicam, Hippocrates & Galenus neq;

Cui diei crisis sit attribuenda.

Decimus quartus.

Vigesimus.

Criticorum dierum numerus.

Septimus.

Vigesimus septimus.
Trigesimus quartus.
Quadagesimus.

die nulla crisis adfuerit. Die vndecimo à febre liber extitit. Itaque si vndecimo est index decimi quarti, quæ vndecimo apparebunt bona, decimo quarto debuisse esse meliora & perfectiora. At contrarium euenit. Nam decimo quarto febris reuersa est. Pugnare verò hanc doctrinam cum aliis alibi ab Hippocrate & Galeno traditis & sententiis, ita probat. Nam Hippocrates, *1. epid. com. 3. tex. 13.* docet, febres, quæ diebus paribus accidunt, paribus iudicari, quarum verò sunt in imparibus accessiones, imparibus iudicari, Quod euenire semper non potest, si quartus simpliciter septimi index est. Ita enim semper die impari iudicatio fiet, vbi die quarto signa eius apparuerint. Tandem & hoc affert, hanc doctrinam (nimirum quartam septimi, vndecimam decimi quarti, decimam septimam vigesimi esse indicem) non respondere verbis aphorismi. Nam et si decimus septimus *ἑβδόμενος*, id est, spectabilis, seu consideratione dignus dicatur: tamen non vigesimi index dicitur, cum nulla omnino mentio vigesimi in aphorismo fiat: nec alibi in Hippocrate expresse extet, decimum septimum esse vigesimi indicem. Ita etiam in aphorismo haberi, vndecimum esse spectabilem, sed non indicem decimi quarti: & vtrumque, quod scilicet vndecimus sit decimi quarti, & decimus septimus vigesimi index, coniecturatum, ab authoribus fuisse additum, ait. Coniecturam autem illam eos sumpsisse ex prima aphorismi parte, vbi in versionibus habetur, quartum esse septimi indicem. Verum hanc non esse versionem genuinam statuit, & proinde interpretatione mala hanc coniecturam iuit. Nam *ἑβδόμενος* non significat septimum in singulari, sed septem in plurali, nec *ἑβδόμενος* est numerus ordinis, sed cardinalis. His itaque ad Iustus Marsilius Cagnatus concludit & concedit quidem, dies indices futuram morbi constitutionem vel longam, vel perniciosam denunciare, & quæ symptomata quarto, vndecimo, decimo septimo accidunt, futuros successus indicare: hoc verò negat, quod quæ quarto accidunt, futurum in septimo successum, & quæ vndecimo, euentura in decimo quarto, & quæ in decimo septimo, euentura in vigesimo indicent. Dies ergo indices dici statuit, quod quæ illis primis diebus in agris apparent, de futuris successibus nos certiores faciant, absque tamen vlla temporis definitione. Atque hoc porro ex ipso Hippocrate probare conatur. Nam, *4. de rat. vult. in acut. aph. 66.* scribit: *Si febricitanti quarto die lingua conturbata quadam loquitur, & alius excernit biliosa & liquida, is delirabit:* sed non addit, quo die hoc sit euenturum. Qualia etiã alia habet, vbi septimum & vndecimum quædam prædicere scribit, sed non quo die, vt in Coacis, *sanguinis stillationes vndecima die contingentes, difficiles sunt.* Verum enim verò contra hæc, quæ Marsilius Cagnatus contra communem sententiam affert, non pauca responderi possunt ex Galeno, *lib. 1. de dieb. decret. cap. 11.* quorum summa hæc est. Si morbus acutus nullum periculosum signum referat, & quarta die euidentes quædam notæ coctionis appareant: septimo die crisis futura est. Sed periculosis symptomatibus præsentibus, vnà cum aliqua coctionis nota quarto die apparente, iudicium, si paribus diebus accessio fiat, sexto expectandum est, quod si hunc excesserit, octauo: si in imparibus, septimo. Animus etiam aduertendus signorum lethalium tum magnitudini, tum copię. Nam si mala magna que die quarto eueniant, accessibus distinguendum fuerit de morte futu-

Quomodo
quartus se-
ptimi index
sit.

ra. Ad hæc cognoscendum, hominem sexto die moriturum esse, modò accessio diebus paribus futura sit: si imparibus, septimo. Interdum tamen sextus hominem iugulat, etiam si accessiones contingant in imparibus, propter morbi celeritatem & magnitudinem, ac symptomatum in quarto euentuum copiam. Itaque et si ex sua natura, hoc est, si nihil rari & magni incidat, vel extrinsecus, vel ex ipsa morbi conditione, vel etiam agrotantis habitu, quartus omnino septimum indicet: tamen si quid extrinsecus præter spem accidat, vel morbus vehementer aut obscure ad iudicium propellatur, & agrotantis vires aut valide, aut imbecilles extiterint, attendendum est, an æger sit periturus ante septimum, an post hunc ipso decernatur. Siquidem vbi malum aliquod extrinsecus præter spem euenit, & morbus non simpliciter acutus, verum peracutus sit, adhæc ægræ vires imbecillæ: signum malum, quod in quarto die apparuerit, septimum non expectat, verum sexto æger huiusmodi morietur, præsertim si pares accessiones habuerit. Si verò obscurum, excedet hunc quocumque. Iam verò si accessiones paribus diebus contigerint, octauo, si imparibus, nono æger decedet. Errata autem, quæ crisis diem turbare solent, alia ab ægro committuntur, alia à Medico, quædam etiam extrinsecus accidunt. Atque ex his concludit Galenus: quartum esse indicem septimi, si nullus error committatur, Medicumque in prædicendo cautum esse, & hoc modo prædicere iubet: hunc morbus soluetur isto die, primum, si victus ratione à nobis ordinata regatur: deinde si nihil ipse peccet, & faciat, quæ iniunguntur omnia: postremò si nullus magnus extrinsecus error admixtus fuerit. Interim quia ad experientiam prouocat Marsilius Cagnatus, & alius dierum criticorum ratio maximam partem ab experientia pendet: suademus; vt vbiunque occasio offertur, quilibet diligenter illas, quæ die quarto, vndecimo, & decimo septimo fiunt, mutationes obseruet, simulque postea annotet, quomodo se decretorij habeant, & quibus diebus crises, & ea, quæ ab indicibus sunt iudicata, fiant. Tandem hoc diffiteri non possumus, ea, quæ ad textum *aph. 24. sess. 2.* explicationem affert, non ita absurda videri, neque vulgatam de mutuo respectu indicatoriorum & criticorum dierum doctrinam satis firmum fundamentum in hoc aphorismo habere. Primò enim dixit Hippocrates, *ἑβδόμενος ἢ ἑβδόμενος ἑβδόμενος*, quod si rectè vertatur, non significat, septimi quartus est index: sed septem dierum, seu, inter septem dies, seu, ex septem diebus, (primæ scilicet periodi, seu primæ septimanæ) quartus est index: vel quod vox Græca *ἑβδόμενος* frequenter significat, insignis, illustris, manifestus, & dignus, qui obseruetur. Quod inuere & probare etiam videntur ea, quæ de vndecimo & decimo septimo adduntur. Nam dicit: *ἑβδόμενος ἢ ἑβδόμενος: ἑβδόμενος ἢ πάλιν ἢ ἑβδόμενος ἢ δεκάτη*: quod non significat, vndecimum esse decimi quarti indicem, & decimum septimum esse indicem vigesimi, sed vndecimum esse contemplabilem & spectabilem; rursus spectabilem & contemplabilem esse decimum septimum: id est, diem vndecimum & decimum septimum dignoscere, qui diligenter considerentur; cum ex eorum consideratione & iis, quæ in iis accidunt, de futura morbi constitutione iudicium fieri possit. Altera quæstio, quæ circa hos dies mouetur, est de numero eorum. Hippocrates enim, aphorismo modò allegato, tres tantum indices numerat, seu, vt ipse loquitur, *ἑβδόμενος ἢ ἑβδόμενος*. Sextum tamen etiam inter in-

Quid tōn
ἐπὶ 2. ἀ-
phor. 24.
significet.

Quot sint
dies Indi-
catorij.

dicēs referre videtur, 4. aph. 29. dum inquit: *Febri-
es: anibus si sexto die rigores fiant indicium habent diffi-
cile.* Et, 4. aph. 64. *Incipit: Quibus per febres morbus re-
gulus dicitur septimo, aut nono, aut undecimo, aut decimo-
quarto superueniens, bonum.* Atque alij etiam autho-
res plures dies Indicatorios admittunt, ut, vigesi-
mum quartum, tricesimum primum, & tricesi-
mum septimum. Verum enim verò non facile alij
dies contemplabiles seu spectabiles admittendi
sunt, quam tres; cum nec in hoc aphorismo, nec
alibi plures Hippocrates enumeret. Nec ratio
deesse videtur. Cum enim, quò longius produci-
tur morbi, eò vis criticorum fiat obscurior: non
mirum est, si indicatoriorum vis post vige-
simum evanescat. Et quoniam Hippocrates alios
etiam dies interdum admittat, atque eos aliquid
boni vel mali portendere dicat: tamen inter em-
phaticos, ac *significatos*, seu, ut vulgò nominant, Indices,
referendi non sunt, cum non in omnibus acutis,
quod verorum indicatoriorum proprium est, sed in
certis ac peculiaribus quibusdam casibus aliquid
indicent. Sed hæc in genere de Indicatoriis diebus
sufficiant, si hoc tantum addiderimus: dies hos ge-
minum officium seu usum habere. Non enim in-
dices tantum sunt ac futuri aliquid portendunt, sed
etiam decretorii sunt aliquando ac decernunt, et si
imperfectius, hoc faciunt, neque tantum vim ha-
beant, ac veri decretorii, iam in specie eos quod
attinet, & primo quartum, is inter dies hos inices
primum locum habet, non solum ordine; sed &
potentia ac dignitate, ut septimus inter decretor-
ios. Unde hunc solum Hippocrates, *significatus*, illu-
strat, insignem, ac maxime contemplabilem; cæ-
teros vero saltem *Supers*, nominant. Et multa
loca existant apud Hippocratem, è quibus dei huius
dignitas æstimari potest. 4. aph. 71. *Quibus se-
ptimo die futura crisis est, vis urina rubram quarto die
nubeculam habet, cæteraque pro ratione.* Et ibidem
aph. 74. *Vis spes est ad articulos abscessum iri, absces-
su liberat urina multa, crassa, & alba reddita, qualis in fe-
bribus laboriosis quarto die quibusdam exire incipit.
Quod si ex navibus etiam sanguis profuxerit, bre-
vis admodum solutio fiet.* Qualia etiam loca in Co-
acis, 1. *prothet. com. 1. tex. 1. & alibi* passim existant.
Neque solum solutionis futuræ ac salutis index
est quartus, sed sæpè etiam mortis. Nam si signa
mala quarto appareant, ægrum moriturum indi-
cat, siue id fiat in sexto, siue septimo, siue octavo.
Etenim si vel morbus peracutus fuerit, & aliquid
mali inopinatò præter expectationem acciderit,
ægerque sit debilis, & signa mala die quarto ap-
pareant: non expectabit septimum morbus, sed
sexto morietur; præcipue si per pares moueatur.
Quod si morbus non sit acutus, nihilque ma-
li extrinsecus accidat, malaque signa quarto appa-
reant, septimo morietur. Quod signum si fuerit
obscurius, & morbus parvis diebus moueatur,
mors ad octauum differri poterit. Interdum etiam
est decretorius; de quo Hippocrates, 3. prognost.
tex. 2. *Simplicissima*, inquit, *febris, ac signis firmate se-
ntissimis, quarto die aut citius desinit.* Desertores ve-
rò ac signis affligentes *difficillimis*, quarto die aut citius
interimunt. Nam cum acuti morbi plerumque die-
bus imparibus iudicari soleant, crisis quarto die
futuram tertius nonnunquam prædicit. Undeci-
mus secundæ septimanæ quartus est, & non solum
Supers, seu index est, sed & decretorius. Et qui-
dem vim iudicandi quod attinet, non tantam eam
habet ac quartus. Sicut enim dierum decretorio-
rum vis sensim imminuitur & obscurior euadit ita
etiam indicatoriorum. Vim autem decernendi pro-

nam habet decimoquarto, & ut Galenus, 2. de
dieb. decret. cap. 2. scribit, qui septimo non desinunt,
eos 11. die Natura solvere molitur, acque sic in ip-
so vel decernit, vel ipsi decimoquarto præparat.
Decimus septimus est quartus tertiæ septimanæ, ab
undecimo in virtute prope vigesimum ponitur,
frequenter, firmiter, & rectè decernens. Nam
quoniam in iudicando debilius sit quarto & unde-
cimo: tamen in decernendo potentior est, & in-
ter validos criticos numerari meretur. Verum A-
chigenes & alij, qui integros dies numerant, po-
tius decimum octauum pro decimo septimo ad-
mittunt: & ab hoc die initium est controuersia de
ordine dierum criticorum. Sed hos Galenus proli-
xè impugnat, 2. de dieb. decret. cap. 4. Tertius ordo
dierum est, quos *intercedentes*, intercedentes &
intercalares nominant, quòd ob erratum aliquod,
aut materiæ motum quasi symptomaticum cri-
sis in eos incidat, turbato legitimum dierum cri-
ticorum ordine. A quibusdam etiam Prouocato-
rij nominantur, quòd ob errata commissa vel ma-
teriæ malignitatem. Natura ante tempus ad crisis
instituendam prouocatur. Atque idè crises, qui
his diebus accidunt, imperfectiores sunt, quòd na-
tura non secundum suum institutum, sed coacta
eas instituit, & sæpè cocta cum crudis, bona cum
malis expellit. Inter hos est primus tertius, sed vir-
tute quinto inferior. Et quia iuuar est, atque in ac-
cessionibus fiant plerumque iudicia; accessiones
autem plerumque fiunt in imparibus: hoc primo
die natura irritata solet molesta expellere, & eam;
quam quarto insuere debebat, crisis hoc die
absoluere. Quintus tertio potentior est, & in vir-
tute post vigesimum ac decimum septimum, at-
que in intercedentibus post nonum ponitur. Nam
si natura die quarto debilis sit, & quiescat: iudiciu
ad hunc usque diem differri solet. Interdum ta-
men etiam septimo futura crisis, irritata natura;
mox in hunc diem incidit. Nonus inter coinci-
dentes potentissimus est. Nam in hunc crisis, que
septimo fieri debebat, aut undecimo futura erat,
incidere solet. Siquidem si in septimo sit absoluta
coctio. Natura tamen ob imbecillitatem nequeat
crisis instituere: die nono postea ea solet absolui.
Septimus autem undecimo die futura crisis antici-
patò motu solet in hunc usque diem decidere. De-
cimus tertius, ut Galenus, 2. de dieb. decret. cap. 8.
scribit, maxime inter decretorios imbecillis est:
omnium verò, qui non decernunt, fortissimus, at-
que ita in medio quasi inter criticos & non criti-
cos constitutus. Tandem sunt dies, qui appellan-
tur vacui, quòd nec iudicent, nec indicent, nec
prouocent. Medici etiam nominantur, quòd phar-
maca in insuetis, utpote natura tum quiescente,
propinare liceat. Sed tamen & hos criticos ap-
pellare licet, verum cum adiectione, malos. Nam
tales dies neque perfectè, neque cum ægri com-
modi iudicant, se à male, in hunc, periculosè: crises
que in his potius à materiæ copia & prauitate,
quàm naturæ robore fiunt. Primus inter eos sex-
tus dies est, qui naturam nullius alius, ut Galen. 1.
de dieb. decret. cap. 4. & 5. habet, immetus: Qui & ip-
se quidem non raro decernit, sed male, in hunc,
imperfectè, sine signis, periculosè. Et omnes, qui
in eo iudicantur, vel moriuntur, vel in summum
periculum conjunguntur. De quo Galen. *al. eg. c. 4.*
*1. de dieb. decret. hæc habet. Incrudibile est, inquit,
quanta cum perurbatione, sensu & metu, etiam si ad
bonum tendat, crisis sexto die accidat, quasi æger suam
fata sit defuncturus. Nam si in casu aphorismorum incidant,
sopori graui quid simile ipsi obuenit, fiuntque cum omni*

Indices ali-
quando sunt
decretorii.

Quartus.

Undecimus.

Decimus se-
ptimus.

Intercedentes
dies.

Prouocato-
rij.

Tertius.

Quintus.

Nonus.

Decimus ter-
tius.

Vacui diei.

Sextus.

sensus, tum vocis expertes: & si qua excretio proveniat, omnes consternuntur, pulsus ipsorum concidunt, color abiit, tremunt, collabuntur: Maligna, acris, foetida magna ex parte cum deiciunt, tum vomunt: interdum, parotides maligna, aut etiam arguatus, vel alius quidam abscessus, alterum certamen, quo discutatur, requirere, emergit: Vrina cruda, sine colore, tenuis, boni nihil, quod subsideat, habentes, sed nunc quasi estaceum, nunc arenosum, in totum inaequale, incoctum, ipsa copia tantum in sexto die, quibus apparet, conducens. Plurimos autem alios, syncope corripit, vel exsoluit larga sanguinis profusio, vel euacuatio parum moderata, item quosdam catocoe vel mania corripit videmus; alios in certam perniciem conijci. Vnde supra diximus, Galenum hunc diem tyranno comparare, sicut septimum bono regi. Hec tamen nonnulli solum de biliosis morbis; qui diebus imparibus, & aliis die septimo iudicari solent, intelligi volunt; in sanguineis autem, qui diebus paribus mouentur, magis volunt esse sextum criticum, quam septimum. Octauus sexto similis est, non tamen adeo periculosus, soluiturque in eo rarius morbi, & ij, qui diebus paribus moueri solent. Decimus etiam iis ferè similis est. In duodecimo nullum se indicatum vidisse, Galenus scribit. Atque hæc sunt dierum criticorum differentie, quas omnes secundum maiorem & minorem decernendi vim Galenus in hunc ordinem redegit, 1. de dieb. decret. cap. 5. Septimus criticorum omnium primus est, non numero & ordine, sed potentia ac dignitate. Septimi naturam maximè decimus quartus imitatur: proximi his sunt nonus, vndecimus, vigesimus: prope hos sunt decimus septimus & quintus: post hos quartus. Hunc sequuntur tertius & decimus octauus: Sextus naturam nullius aliorum dierum exactè imitatur. Si aliquando in octauum diem vel decimum subita morbi solutio incidat; similis ferè ei est, quæ in sexto accidit. Eodem modo subito morbus non soluitur in duodecimo & decimosexto, & decimonono: & quidem in duodecimo & decimosexto nullum se indicatum vidisse Galenus, 1. de dieb. decret. cap. 2. testatur. Medius inter hos ordines dierum subito non soluentium, octauo dico, decimo, duodecimo, decimosexto, decimonono, quos iam retulimus, & tertij, quarti, quinti, sexti, septimi, noni, vndecimi, decimiquarti, decimiseptimi, decimi octauo, vigesimi, decimus tertius videtur esse positus, non scilicet ita reiciendus, sicut priores, qui secundæ sunt notæ, nec ita solvere morbos natus, sicut posteriores, qui primæ sunt notæ. Atque hic est ordo dierum criticorum in primis tribus septimanis. Cum autem progressu temporis crismus vehementia sensim languescat atque imminuatur: tot etiam post vigesimum diem critici non numerantur, sed ij solum, qui perfectum dierum criticorum circuitum complent, qualis sit die vigesimo. Itaque qualis numeratio ad vigesimum instituitur: talis intuenda est ad quadragesimum: post quadragesimum vigesimus quisque, seu vltimus, qui tres septimanas claudit, est criticus. Licet enim Cardanus, 1. contradict. tract. 3. contradict. 4. vigesimum, quadragesimum, sexagesimum, octogesimum, centesimum, centesimum vigesimum, Solis motui ascribat: tamen causam sufficientem, cur vigesimo quoque die Sol insignem mutationem efficiat, non reddit. In quarta septimana Galenus vigesimum septimum præfert Archigenes vigesimum octauum vigesimo septimo, & vigesimum primum vigesimo, & decimum octauum decimo septimo prætulit. Hinc quadragesimus vim ac potentiam iudicandi no-

Octauus.

Decimus & duodecimus. Ordo dierum criticorum.

Atu dignam continet: post quem trigesimus quartus. His minus iudicant vigesimus quartus & vigesimus primus ex Galeni sententia. Multo his minus, tricesimus septimus; ita vt dierum decretoriorum, & eorum, qui non decernunt; in medio collocatus, & magis ex non decernentibus esse videatur. Alij dies omnes inter vigesimum & quadragesimum nullam vim decernendi habent. Post quadragesimum, solum sexagesimum, octogesimum; centesimum, centesimum vigesimum Hippocrates numerat: reliquos omnes contemnit. Atque hæc quidem vulgata ex Hippocrate & Galeno de diebus criticis doctrina est. Verum si experientiam consulas, docebit illa & docuit iam olim Aesclepiadem, Archigenem, Cellum & alios, non ita strictè casum in diebus hisce euenire. Vnde tertium criticum Hippocrates vigesimum, Archigenes verò vigesimum primum, Hippocrates quartum vigesimum septimum, Archigenes vigesimum octauum constituit. Ideoque Astrologi non dies vel numeros simpliciter attendunt, sed omnem dierum criticorum rationem ad motum Lunæ referentes illos dies notant, quibus Luna ad vtrunque tetragonum & ad diametrum peruenit, respectu loci, in quo inchoante morbo reperitur; vt postea de causis dierum criticorum pluribus dicetur. Ideoque cum primum tetragonum Luna attingat sæpius quidem septimo, interdum etiam octauo, primus criticus quidem sæpius erit septimus, interdum etiam octauus. Et cum ad diametrum perueniat plerumque quidem decimoquarto, interdum etiam decimoquinto; secundus quidem criticus erit plerumque decimus-quartus, nonnunquam etiam decimus-quintus. Et cum ad alteram quadratram perueniat aliàs die vigesimo, aliàs vigesimo primo, tertius criticus erit vigesimus aut vigesimus-primus. Ac tandem cum ad suam epocham aliàs vigesimo-septimo, aliàs vigesimo-octauo reuertatur, quartus criticus erit nunc vigesimus-septimus, nunc vigesimus-octauus. Hancque rationem etiam probatioribus Medici sequuntur: Quin & Augurius Ferrerius eandem comprobat, & de se ipso ingenue fatetur, experimento se sæpius comperisse, morbos iudicium distulisse, donec Luna motu suo peruenisset ad quadratam vel oppositum stellæ, cum qua fuerat, cum primum ægritudo inciperet, aut idem omnino punctum attingisset: quod frequenter contigisse addit die octauo & quindecimo, & vigesimo, & vigesimo-primo, & vigesimo-secundo, & cæteris indifferenter. Vt non mirum sit Hippocratem sæpè 21. & alios, tanquam decretorios obseruasse; sed causam agnoscere non potuit, quod suo tempore planetarum motus non bene comperti essent. Ex Astrologia autem constat, tarditatem illam & velocitatem ad tardio rem vel velociorem Lunæ cursum vt plurimum referendam esse. Neque enim necesse est, vt dies triticos vel maturiores vel tardiores semper copiam materiæ peccantis, aut erroris ægri vel famulorum ægroto inseruentium adscribamus. Hoc itaque modo determinati, Hippocratis dies decretorii ab Astrologis non omnino euertuntur, sed pro vario siderum, Lunæ imprimis, habitu determinantur & explicantur.

De caussis Dierum Criticorum.

CAPVT XII.

*Astrologorū
de diebus
Criticis sen-
tentia.*

CVM ex capite præcedenti iam constet, magnam dierum criticorum esse varietatem, atque alios maiorem, alios minorem decernendi vim habere, quæritur, quæ sit huius differentia causa, & cur non omnes dies æqualem decernendi vim habeant; seu, cur non in omnibus diebus æquæ frequentes & bonæ crises accidant. Quod explicare longè difficilimum est, adeò quidem, vt Galenus concludens hanc tractationem, 3. de dieb. critic. cap. 10. in hæc verba eruperit: *Nos hæc paucis planè, ipsique inuicè scripsisse afferimus: Vos, ô Dij immortales, nonistis, vos in testimonium voco, hæc me amicorū quorundam precibus vehementer adductum scriptis mandasse.* Difficultate tamen in re utili & iucunda nos terri non decet, tentandumque est, quousque in veritatis inuestigatione peruenire possimus. Pythagorici in numeros causam rejecerunt. Sed cum hæc doctrina dudum iam explosa sit, nolumus actum agere. Rectè de hoc Galenus, 3. de diebus decret. cap. 8. scribit: *Ipsi dies primariam decernendi vim non habent, sed per accidens aliquid sic euenit; & post: neque septimi, neque quarti numerus crisis autor est.* Nimirum non dierum numerus decernit, sed id, quod illa die accidit. Illud enim septimo & aliis diebus criticis suam dignitatem tribuit: à numeris verò dies nullam mutuatur dignitatem, quippe, quorum nulla est actio. Quid autem illud sit, quod in decretoriis diebus eueniens hanc illis dignitatem tribuit, valdè controuersum est. In duas autem classes omnes authorū sententiæ redigi posse videntur. Alij enim saltem in corporibus nostris omnem causam quærendam statuunt: alij his, quæ in corpore nostro continentur, non contenti, causas etiam cœlestes admittunt, sed vtrique non eodem modo sentiunt. Primam opinionem quod attinet, Hieronymus Fracastorius, vt fuit vir ingeniosus, nouam ex humore melancholico causam criticorum dierum est commentus, quam ob viri celebritatem & auctoritatem referre & examinare libet. Nititur autem illa opinio aliquot hypothesibus. Prima est: Duo sunt, quæ ad expulsionem criticam materiæ morbificæ faciunt, vnum est irritatio, quæ fit à materia corrupta, noxiâ & naturæ molesta; alterum est materiæ coctio, & ad expulsionem præparatio. Neque enim humores corrupti vtiliter excernuntur, nisi sint cocti. Itaque cum hæc duo concurrunt, nimirum materiæ concoctio est absoluta, & ab ea Natura irritatur, tum maximè fit expulsio. Secunda Hypothesis est: Rarè fit, vt vnus saltem humor vitium concipiat & corrumpatur, cum humores in massa sanguinea commisti sint. Cum verò putrescere incipit humor, id quod corruptum est, secernitur à reliquo, quod integrum est, in qua secretionem humorum particulæ, quæ antè confusæ erant cum reliquis, cumulantur, & sensibilem copiam constituunt, quæ postea cocta per varias partes expellitur. Tertia Hypothesis est: humores hos separatos aliàs vnâ massam constituere, vnumque motum habere, ac vnum morbum producere, qui motum dominantis humoris sequatur, à quo etiam nomen accipiunt morbi, aliàs verò non vnum motum habere, vnde compositi morbi ortum habent. In prioribus morbis nullum criticorum dierum, septimi puta, decimi

*Pythagorico-
rum de die-
bus criticis
sententia.*

*Vnde dies
critici suam
vim habeant.*

*Hier. Fracastorius
opinio.*

A quarti, vigesimi, habendam esse rationem, sed solum paroxysmos attendendos esse, secundum quos fit morbi solutio. In posterioribus verò & compositis morbis, vbi scilicet humores solum confusi, non ad vnâ formam redacti, crisis maxima ex parte fiet. Tertiæ hypothesi quasi corollarium annectit hoc: accidere, vt cum plures ad vnâ formam non redacti peccant, vnus illorum manifestum paroxysmum efficiat, alter verò latentem efficiat, ac obscurum motum habeat, quòd primis diebus vix agnosci possit, sed posterioribus demum innotescat. Et phlegma quidem vnâ plerumque formam cum aliis humoribus, cum pauca sit quantitate, constituere, & aliorum motum sequi. Hinc non paruum in diebus emergere diuersitatem statuit. Nam in quibus nullus humor mouetur, eos esse quietos, in quibus vnus saltem, eos esse acerbos, in quibus duo, acerbiores, in quibus omnes, acerbissimos. hinc concludit, crises in iis diebus fieri, in quibus omnes humores mouentur. Paroxysmos enim eos esse vehementissimos, & naturam ab omnibus maximè stimulari. hoc autem maximè fieri secundum motum humoris melancholici. Nam cum crisis non fiat, nisi cocto humore; perfecta autem coctio fieri non possit, donec etiam id, quod crassius est, coctum sit, crassum autem & coctum difficilimum esse humorem melancholicum: crisis fieri non posse docet, donec & iste humor sit coctus, & proinde circa humoris melancholici motus crises esse spectandas affirmat. Tandem & hanc ponit hypothesin: Morbos alios esse acutos, alios mediocres, alios chronicos. Acutos nominat, in quibus prima die melancholia cum bile mouetur, & qui decimatertia die finiuntur, mediocres, quando secundo die melancholia putrescere incipit, & qui finiuntur vigesimo, chronicos, in quibus tertia demum die melancholia mouetur, & extenduntur ad quadragesimum & vltra. Ex his tali sumpto exemplo suam sententiam deducere videtur Fracastorius. Sit, inquit, humor principaliter peccans bilis, mistus tamen, & sub vnâ formam redactus cum pituita, cum melancholia verò solum confusus: sit autem melancholia non multa, nec crassa valde, sed quæ citò attenuari possit. Itaque putrescente bile, simul eodem die putrescit melancholia, atque ita paroxysmus primo die non nihil acutus erit. Secunda dies erit quæta, quia nullus humor tum mouebitur, cum ex hypothesi pituita sub vnâ formam cum bile redacta. Tertio die bilis mouebitur; non tamen crisis fiet, quia melancholia nondum est cocta, neque stimulus adhuc est maximus. Quartus dies habebit motum melancholici humoris, sed latentem & obscurum: quia eius non magna est copia. Quinta rursum bilis mouebitur. Sextus erit quietus. Septimo verò omnium acerbissimus paroxysmus erit, quia iam dudum coctus est humor melancholicus, & vtriusque humoris motus concurrat. Atque ita hoc saltem die crisis fiet, quæ in aliis fieri non potuit, cum vel digestio, vel stimulus deesset. Atque per hoc exemplum & humoris melancholici motum etiam monstrat, qua ratione decimus, decimus tertius, decimus sextus, decimus nonus, vigesimus secundus, vigesimus quintus critici sint. Qua ratione verò vndecimus, decimus quartus, vigesimus, vigesimus primus critici sint, his præsuppositis monstrare conatur. Nimirum statuit, varios esse melancholiæ modos & conditiones, nunc esse paucam, nunc multam, interdum

crassam, interdum tenuem: similiter se habere bilem. Ex qua diuersitate fiat, vt putrescente bile nonnunquam eadem die putrescat melancholia, modò in principio paroxysmi, modò in medio, modò in fine; cum scilicet pauca, subtilis, calidior, & magis bili admixta est. Interdum non simul & eodem die moueri melancholiam, sed secundo primùm, tertio, fortasse etiam quarto. In acutis enim morbis, vtpote qui ex tenuiore, pauca & calida materia oriuntur, vtrumque motum fieri primo die: in tardis autem, vt qui à crassiore, inulta, tenaci ac frigida materia oriuntur, moueri melancholiam non nisi tertio die, fortasse etiam quarto: in mediocribus melancholiam secundo die recipere putredinem. Ergo si primo die primùm putrescat melancholia, quod fit in acutis morbis, de quarto in quartum erunt periodi, eruntque hinc critici quartus, septimus, & decimus, decimus tertius. Et quidem si ægritudo sit acutissima, in quarto fiet crisis: si morbus acutus sit minus vehemens, ad tertium protendetur crisis, si mediocriter acutus, septimus erit criticus. Atque hinc cum mediocria sæpius contingant, quàm extrema, & rariores sint morbi acutissimi, septimum maxime esse criticum. Si verò prima die non putrescat melancholia, sed secunda, quod in mediocriter acutis fit, tum quaternarij sicut paroxysmi die secundo, quinto, octauo, vndecimo, decimo quarto, decimo septimo, vigesimo; Et critici erunt vndecimus, decimus quartus, decimus septimus, & vigesimus. Si enim materia non multa sit, & morbus acuto propior, vndecimâ fiet crisis. Si verò materia sit crassior, & morbus chronicò propior, die vigesimâ fiet crisis: at si tertio demum die putrescere & moueri incipiat melancholia, quod fit in chronicis morbis, in quibus materia est crassior & multa, circuitus fiunt tertio, sexto, nono, duodecimo, decimo quinto, decimo octauo, vigesimo primo, vigesimo quarto, vigesimo septimo, tricelimo; criticique erunt vigesimus primus, vigesimus septimus & decimus quintus. Si enim materia crassa sit ac tenax, pauca autem, decimo quinto crisis fiet: si verò crassa ac multa, vigesimo septimo. Si mediocris, quod sæpius euenit, vigesimo primo. Ex iisdem fundamentis etiam causam reddere conatur, cur aliqui dies non sint critici. In sexto crises non fieri statuit, quia nec bilis, nec melancholice motus in ea fit; nisi forsitan in periodis tertij, seu quando melancholia incipit tertio die putrescere. Sed tum crisis longius protrahitur. Octauum propterea non esse criticum dicit, quod nec bilis, nec melancholia in eo moueatur; nisi forsitan vbi melancholia incipit putrescere secundo die. Sed nec tum octauo die esse coctum humorem melancholicum. Decimus bilis motum non habet, & quanquam humoris melancholici motus in eum incidere possit: tamen is est latens & obscurus. Eandem etiam rationem dicit esse sequentium dierum. Verùm et si hæc ita à Fracastorio ingeniosè & scrupulosè excogitata & concinnata sint: tamen multa sunt, quæ docti viri in iis desiderant. Et hoc quidem primò in opinione Fracastorij desideratur, quod dierum criticorum periodum & ordinem adeò certum ac constantem in materiam eiusque motum refert, tam variabilem in paucitate, multitudine, crassitie, tenuitate, tenacitate, frigiditate, caliditate; cum vix tam ordinati motus, vt postea etiam dicetur, hinc peti possint. Deinde magna sunt illa postulata, quæ sibi

Fracastorij
refutatio.

A concedi cupit Fracastorius, quibusque postea suâ superstruit sententiam. Nam illa pleraque sine certa demonstratione, & pro libitu ponit, ac sibi concedi postulat. Etenim primò hoc concedi facile non potest, semper plures humores corrumpi ac putrescere, & nunquam ferè vnum humorem putrescentem reperiri. Si quidem sæpe vnum saltem humor præternaturalis in corpore abundat, non plures. Errorque hic Fracastorii inde originè traxisse videtur, quòd in corpore naturaliter in venis humores illos, bilem, pituitam, melancholiam, latere putat; quod falsum est. In corpore enim sano saltem massa sanguinea in venis continetur, quæ etsi diuersis partibus constat, omnes tamen illæ sub forma sanguinis continentur, & corpori alendo vtilis sunt, non excrementitij humores. Quod si accidat, vt ex sanitatis statu homo ad statum præternaturalem & morbosum desistere incipiat: non est opus, vt morbosus, pituita, & melancholia simul cumulentur, sed in hoc corpore hic, in alio alius præter naturam colligitur, & causâ morbifica euadit. Vnde non est necessarium, vt in quolibet, qui in febrem incidit, tres humores præternaturales reperiantur. Quod deinde de humoribus illis vitiosis, aliis sub vnam formam reductis, aliis confusis saltem, dicitur, etiam pro arbitrio confictum videtur. Neque rationes dari possunt facile, quibus solidè monstretur, ita hoc in venis se habere, vt proponitur. Sicut & illud eodem modo pro arbitrio constitutum videtur, quòd melancholia nunc in primo, nunc in secundo, nunc in tertio die, nunc in augmento, nunc in statu, nunc in declinatione moueatur seu putrescat. Præterea si crisis nulla fieri potest, antequam humoris melancholici coctio sit absoluta: nūquam ante quartum diem, quo humor melancholicus mouetur, crisis euenire possit, quæ tamen interdum etiam accidit in tertio & ante quartum, vt docuit Hippocrates, 3. prognostic. r. 2. Et cur non potius humori, qui maxime peccat, & naturam maxime molestus est, qualis ferè in omnibus acutis est bilis, crisis, si humori saltem tribuenda est, tribuerimus, quàm humori obscuro & latenti, id est, qui parum peccat, naturamque valdè lacessendi vim non habet? Insuper nec hoc concedi facile potest Fracastorio, quòd crisis in iis saltem morbis accidere statuit, qui ortum habent ab humoribus in venis contentis, cum etiam in partium nonnullarum tumoribus calidis crises obseruentur. Tandem contra omnem antiquorum & recentiorum experientiam est, quod nouos tres ordines criticorum dierum constituit, & quos antiqui experientia edocti coniunxerunt, septimum, decimum quartum, vigesimum, disungit, & alios contra, qui diuersissimæ sunt naturæ, in eundem ordinem coniicit. Recentiores alij concedunt quidem cælum & astra crisis, vt & aliorum motuum omnium, causam esse, sed vniuersalem tantum: particularem verò & proximam, naturam seu facultatem corpus nostrum gubernantem: eamque ad crisis omnino sufficere, cum motibus ordinatis & certo ordine vtatur, humoresque malos à bonis secernat, secretos ad excretionem præparet, & tandem suo tempore, definitisque periodis expellat. Quòd itaque tardior aut celerior sit crisis, id acceptum referunt partim humori expellendo, partim naturæ expellenti. Nam si humor sit calidior, benignior, natura fortior, citius fiet coctio: si crassior, frigidior, natura sit debilis, coctio fiet tardius. Paritatis autem vel imparitatis causam ad solùm humoris motum referunt: pi-

Non in quavis febre plures humores putrescunt.

Aliorum opinio, qui causam dierum criticorum etiam in corpore ponunt.

quica

tuita enim quotidie, bilis tertio, melancholia quarto die mouetur. Cur autem soli septenarii perfecti sint critici, totam efficienti causam adscribunt, statuuntque naturam, sibi definitum constituisse tempus, septimum nimirum quemque diem; cuius etsi causa facile dari non possit, experientia tamen id compertum haberi. Verum enim verò nec hæc sufficientiunt. Nam distinguendum est inter causam *reioris* & causam dierum criticorum. Causam *reioris* esse facultatem expultricem, quæ id, quod molestum est, expellit, facile concedimus; sed causas dierum criticorum inuestigare, non est querere, quid humores vitiosos à corpore expellat, sed cur facultas expultrix non in omnibus, sed certis & statutis quibusdam diebus, septimo nimirum, decimo quarto, vigesimo & similibus, quæ sibi molesta sunt, frequentius & facilius soleat expellere. Si ad humorum coctionem confugas, singuli dies possunt esse critici, & proportio agentis ad resistentiam patientis potest multis modis variari, atque, si crises tunc fieri dicantur, quando concocta materia est, crises in omnes possunt incidere dies; quod tamen non fit: sed natura expulsionem ad criticos dies differt, & materiam longè facilius die septimo, quam sexto aut octauo expellit. Si ad paroxysmos, qui stimulant naturam quis confingat, nec is se expediet. Nam morbi biliosi cum de tertio in tertium diem semper moueantur, cur crises non potius die decimo tertio, quam decimo quarto eueniunt? Præterea ordo dierum criticorum non esset tam certus, quod paroxysmi sæpe anticipant, & postponunt. Quod si tandem, quod plerique faciunt, ad id se quis conuertat, & dicat, septimum diem motibus naturæ esse præfixum seu, ut loquuntur, esse occultam naturæ proprietatem, ut progrediatur in septenarius: cur secundum Hippocratem & Galenum vigesimus potius est criticus, quam vigesimus primus, & cur non septem dies, qui hebdomadam constituunt, integre numerantur? Causam quidem huius rei afferre conatur Andr. Laurentius, lib. 3. de Cris. cap. 14. hoc modo, quod nimirum crisis sit motus naturalis; motus autem naturalis sit in principio tardior, in fine velocior: sicut contra animalis in principio velocior, in fine tardior. Deinde quod materia motifica decimo septimo & decimo quarto die iam attenuata sit, & quasi omnino deuicta à Natura, ut vigesimum primum deinde non expectet, sed vigesimo die quasi sponte & nulla vi extrudatur. Sed nullius hæc momenta sunt. Nam quod dicitur de motu naturali, quod in principio sit tardior, in fine velocior, accipiendum est de corporibus inanimatis, quatenus naturali elementorum motu mouentur; non verò id ad facultatem naturalem in corpore humano extendendum, quæ etsi suo sensu, nimirum quatenus sentienti & rationali opponitur, naturalis appellatur à Medicis tamen & ipsa corporis animati facultas est. Atque ipse, lib. 2. cap. 14. causam, cur vis indicatoriorum dierum immutatur hanc affert: quod natura, si incipiat coctionem materiam quarto die, possit eam breui intervallo totam domare. At si undecimo die coctionem inchoet, debiliorem iam decimo quarto non semper posse excernere. Quapropter cum hæc in sese habeant, & sufficientes causas dierum criticorum in corporibus nostris non inueniamus, illud nobis in mentem reuocare debemus, quod 2. de dieb. decret. cap. 2. Galenus scribit: *Hæc inferiora etsi ordinem & artificium admirandum contineant: superari in his longè à celestibus: & omne pulchrum à coordinatum à superioribus prouenire;* proptereaque his inferioribus, minus stabilibus, stabile aliquod, quo continean-

Operum D. Seraperti Tom. I.

atur & regantur, circumdari, cælestesque causas, quæ ordinatissima sunt, etiam hic admittere non absurdum censere debemus. Ideoque eò tutius faciemus, si quantum cælestia corpora, in primis Sol & Luna, in hisce inferioribus possint perpenderit, experientiamque consuluerimus. Quantas Luna in coniunctionibus, oppositionibus, & quadraturis mutationes efficiat, & quomodo hinc venti & tempestates mutantur, tata & plantata felicitus vel infelicitus crescant, cancri & conchilia nunc plena sunt, nunc minus plena: satis compertum est nauis, agricolis, hortulanis, fæminis, quibus mensures secundum Lunam cursum fluunt, imò lippis & tonsoribus notum est, ut qui illud probare velit, actum agere videatur. Percipiuntque illas mutationes satis, qui cum chronicis morbis conflantur, adeo ut dies pauci, astrologos sibi manus esse, conquerantur, ac corpora sua ferè ephemeridum loco habere possint. Vnde & Hippocrates, l. de aer. ag. & loc. Anni temporum mutationes obseruare iubet, in primis solstitia & æquinoctia, siderum quoque ortus & occasus. Etsi verò ab Astrologis nonnullis multum in alteram partem sit peccatum, & multa vana ac superstitiosa astris vulgò attribuuntur: tamen & hoc cauendum est, ne in alteram partem peccemus, & in naturam, imò naturam autliorem, DEVM omnipotentem, qui nihil otiosum fecit, iniuri simus, neque credamus, quod impudenti nonnulli deueniunt, cælo stellas ferè ornatus tantum gratia inditas esse, non secus ac cœnacula emblematis ac tessellis exornantur, aut persuasum habemus, paucissimos esse cæli effectus, vel ignobiles, cum plurimi sint & præstantissimi. Neque enim dicendum est, à Creatore tantum stellarum numerum frustra multiplicatum esse. Sed de his in genere pluribus differere huius loci non est: quod nostri propositi est persequemur, nimirum tam evidenti experientia, & tot mutationibus, quæ à cælo, in primis Sole & Luna penderè videmus, persuasum, causis his inferioribus facultatique expultrici cælestes adiciemus, causamque coniungemus. Etsi enim, ut septenarii, qui antea enumerati sunt, critici sint, id omne à motu Lunæ pendeat, qui in quadris & intermediis spatii has mutationes efficere solet: tamen ut hic vel ille inter eos criticus fiat, neque Lunæ motus, nec causa aliqua in corpore sola sufficit, sed ex plurium concursu quasi composita causa statuenda est. Nam cum ea quæ ab vno agente sunt, semper eodem modo sese habeant, quæ verò à pluribus fiunt, nisi omnia debito modo concurrant, variè sese habeant: atque in diebus criticis quidem uniformitas quedam, quæ tamen multis modis variatur, appareat ad plures potius, quam ad vnicam causam recurrendum est. Videmus enim non semper septimum esse criticum, neque etiam semper decimum quartum: & nunc bonam, nunc malam crisis fieri, nonnunquam etiam eodem die. Primum itaque Lunam diem criticorum causam ponimus, secundò humorem peccantium conditionem & dispositionem, quibus tandem virtus expultrix accedit, quæ à Lunæ influenza, humorumque in corpore dispositione stimulata, & tempus expulsionem idoneum, criticum diem scilicet, nata, sese expulsionem accingit, atque immediata crisis causa est. Nam primò cum certum sit, ordinem dierum criticorum neque à fa-

Luna in hac inferiora efficiat.

Cælestis influentia.

Causa dierum criticorum.

Eorum resu-
satio.

Cælestia sub-
lunariibus or-
dinatio.

cultate corporis, neque à materia morbifica solum prouenire posse, causa cœlestis adiungenda est. Etsi verò sidera sunt varia, & præcipue Solis ac Lunæ influxus in hæc inferiora sunt potentissimi: tamen Solis, qui motu suo annum spatium describit, actiones magis in diurnis & longis morbis, qui intra annum desinunt, & Solis peragratiōem per signa Zodiaci sequuntur, mutantis, soluendis ac finiendis conspiciuntur: sicut morbi longiores adhuc & qui ultra annum producantur, Planetarum tardiorum Martis, Iouis, Saturni motum sequuntur. Critica verò dies, quia in morbis acutis obseruantur; Luna autem in singulis quaternariis & septenariis insignes faciat mutationes: eius potius, quàm Solis ac reliquorum Planetarum motus ad dierum criticorum rationem quadrat. Itaque cum Galeno statuamus, Lunam, vt in aliis rebus insignes efficit mutationes, prout alia atque alia cœli loca moru suo occupat, & ob lumen à Sole mutuatum varias φάσεις nobis ostendit: insignes quasdam mutationes excitare in iis Zodiaci locis, quæ locum in quo Luna initio morbi fuit, quadrato vel opposito radio aspiciunt, & cum eoque progressa est, vt nouam φάση, & insignem luminis mutationem habeat. Nam cum Luna, vt & aliæ stellæ, non solum lumine, sed & occulta influentiâ in hæc inferiora agant, vt alibi probatur; hæc autem variè agat, prout varios à diuersis stellis habet aspectus, & hæc vel illa signa occupat atque φάσεις diuersas habet: hæc duæ causæ coniungendæ sunt; nimirum motus & progressus ad signa quadrata vel opposita, atque φάσεως mutatio. Quas causas si coniungamus, ex eo, quod plurimi contra hanc doctrinam obiciunt, nos expedire poterimus. Existimant enim plurimi, si Luna causa dierum criticorum statuatur ob variam, quàm habet à Sole, illustrationem, & variam in Zodiaco positum, variisque aspectus, eos tantum morbos in septimo & decimo quarto iudicari posse, qui nouilunio incidant: alioquin nec septimum diem Lunæ dimidia, nec decimum quartum plenæ vel nouæ responsurum: cum tamen fieri possit, vt hodie Socrates, cras Plato, tertio Dion ægrotare incipiat, quarto alius; quorum tamen quilibet in septimo iudicabitur. Cuius rei exemplum est apud Galenum, qui vnica ætate plures, quàm quadringentos acuto morbo laborantes septimo die perfecte iudicatos vidit: qui certè omnes sub vno aspectu ægrotare non cœperunt, sicut nec, cum iudicarentur, Luna idem lumen, eosdemque aspectus habuit. Verum enim verò, quocumque etiam die quis in morbum incidat, septimo die ad quadratum, & decimo quarto ad oppositum eius loci, in quo in principio morbi fuit, Luna veniet. Ita etiam non solum à die coniunctionis ad quadraturam, & hinc ad oppositionem φάσεις Lunæ mutantur, sed quocumque etiam mensis die morbus incipiat, Luna decimo quarto die insignem luminis ac φάσεως mutationem habebit, respondentem ei, quæ à nouilunio æstimatur, & vel tantam partem, & quidem oppositam illuminatam habebit, quantam in principio morbi opacam ostendebat, & contra tantum opaca erit, quantum ante dies quatuordecim in opposita parte illuminata erat. Atque eodem modo aspectus etiam & φάσεις mutantur in septimo quolibet die. In primo enim morbi insultu coniunctio fit quasi morbi & Lunæ: circa quartum diem fit sextilis, circa septi-

Quomodo Luna criticos dies faciat.

A mum quadratura, circa vndecimum trigonus, in decimo quarto oppositio, in decimo septimo trigonus, in vigesimo quadratus, in vigesimo quarto sextilis, inter vigesimum & vigesimum septimum altera coniunctio. Et licet respectu mensuri motus Lunæ, quo Zodiacum peragrat, & cum Sole coniungitur, principium morbi possit variis diebus accidere: tamen respectu collationis inter morbum & Lunæ motum iidem efficiuntur aspectus, diesque decretorii sequuntur motum Lunæ non simpliciter, prout mensis describit, sed facta collatione ad morbi principium. Exempli gratia, incidit quis in morbum die à nouilunio quarto, quo tempore Luna est *μυωδης* seu falcata, sitque ex gr. Luna in Libra: die ab initio morbi septimo, qui erat post nouilunium circiter vndecimus erit *αυριωδης*, id est, vtrinque gibba, & Luna erit tunc in Capricorno; die verò ab initio morbi decimo quarto, qui est à nouilunio circa decimum octauum, iterum erit *αυριωδης*, vt & die septimo erat *αυριωδης*, pars tamen opposita erit illuminata, & Luna erit in Ariete signo opposito: die ab initio morbi vigesimo primo seu à nouilunio vigesimo quinto, iterum erit falcata, sed cornua in partem contrariam, secus quàm in principio morbi vertebat, conuertet. Eludere quidem hanc responsionem conatur Fracastorius, *de di. b. decret. cap. 5.* Sit, inquit, vt hodie Dion ægrotet, cras, Callias, postridie Plato in aliis aliis, omnes quidem eadem ægritudine: & ad septimum cœli factura per suam nitatur cœli quartam Luna: vnicuique crisis dabit, in septimo Dion, in octauo Callias, que illi septima est, in nono Platoni septima, & ita in aliis: atque ita singulis diebus eundem effectum edet Luna, qui proinde eandem causam habebit. Et sic, si à loco acquirit vim Luna, omnia cœli puncta eandem vim habebunt, & per consequens tam in octauo, quàm in septimo mouebit. Præterea dicit; penè risu dignum esse, statuere, primam punctum Arietis primo puncto Libræ respondere: simplex enim cœli corpus esse ac eiusdem naturæ & virtutis per totum orbem. Verum ad hæc responderi potest: nos vtramque causam, nimirum motum & progressum ad signa quadrata & opposita, & hinc influxus variationem atque φάσεως mutationem coniungere. φάσεως autem mutationem quod attinet, septimo decimo quarto, & vigesimoprimum sensibiliter lumen mutari, quocumque etiam die morbus incipiat, iam dictum est. Motum verò ad signa quadrata & opposita quod attinet, hinc maximas mutationes fieri experientia docet. Neque si singulis diebus in diuersis ægrotantibus crisis causatur, omnia cœli puncta eandem vim habebunt, & proinde omnibus eadem die crisis fieri poterit. Perinde enim vt Sol eodem momento aliis oritur, aliis occidit, aliis meridiem facit: ita etiam eadem Luna, pro varia morbi origine & aspectu cum signo, in quo ante morbum hærebat, eodem die aliis crisis efficit, aliis non. Neque hæc ex aspectibus diuersitas effectuum ea de causa negari potest; quod cœlum sit corpus simplex. Cœlum enim tanta multitudine stellarum constat, quas omnes nemo iisdem viribus præditas esse dicit nisi qui aliquid frustra factum esse concedit. Itaque cum secundum illum in Zodiaco motum & progressum non solum ad alias atque alias stellas Luna moueatur, sed & cum Planetis aliis diuersos aspectus acquirat causa etiam

Motus Luna ad signa quadrata & opposita mutationes efficit.

hæc reiicienda non est, sed cum *φάσις* mutatio-
ne coniungenda. Interim & hoc verissimum vi-
deretur, Crises fortiores esse, vbi septenarii ex-
actè incidunt in Lunæ Quadras. Verbi gratia, si
quis ægrotare incipiat in ipso die coniunctionis
Solis & Lunæ, quartus dies incidit in primam
quadram, septimus in secundam, vndecimus in
terciam, decimus quartus in oppositum. Fortior
itaque tunc crisis erit, (præsertim si accedat Na-
turæ & humorum dispositio) quàm si ægrotare
incipiat secundo vel tertio à coniunctione die, vbi
dies tritici in quadras non incidunt. Sed qua ra-
tione, & quo motu Luna dierum criticorum caus-
sa sit, non adeò planum est. Galenus cum vige-
simum potius, quàm vigesimum primum criticum
diem esse, & tertie septimanæ terminum statuerit,
nulli vulgariù mensium dies suos accommodare
poterat. Nam mensis synodicus, hoc est, illud
tempus, quod inter vnam atque alteram Solis &
Lunæ coniunctionem intercedit, vt est viginti no-
uem dierum & tredecim horarum: atque ita tres
septimanæ non viginti, sed viginti duos dies ac ho-
ras tres $\frac{1}{4}$ constituent. Mensis periodicus seu illud
tempus, quo Luna ab vno Zodiaci puncto ad idē
emenso Zodiaco redit, est viginti septem dierum,
ac horarum octo, atque ita tres septimanæ dies vi-
ginti ac horas duodecim efficiunt, crisisque po-
tius in vigesimum primum, quàm vigesimum in-
cideret. Mensis illuminationis seu apparentie, seu
interallum à primo Lunæ nouæ conspectu ad diē
vsque euanescentis, est inæquale, nunc longius, nūc
breuius, prout Luna nunc diutiùs, nūc breuiùs sub
radiis Solis latet: plerumque tamē viginti sex dies
continet. Et proinde nec hic mensis sufficit. Quod
cum Galenus animaduertisset, & mensis hos
suum numerum vel excedere, vel non complere
cognosceret, peculiarem mensē commentus est,
ex periodico & mense illuminationis coniunctis,
hoc modo. Mensis periodicus est viginti septem
dierum, horarum octo: illuminationis dierum
viginti sex, horarum duodecim. Vtriusque sum-
ma est dierum quinquaginta trium, horarum
viginti. Cuius summæ dimidium sunt dies vi-
ginti sex, horæ viginti duæ, quos Galenus pro
mense critico seu medicinali assumit: qui si in
quatuor partes seu septimanas diuidatur, vna
septimana habebit dies sex, horas septemdecim
cum dimidia: atque trium septimanarum finis erit
post dies viginti, horas quatuor cum dimidia. Ve-
rùm hic mensis à plerisque reiicitur. Neque sine
caussa. Nulla enim ratione nititur, cur, si mensis pe-
riodicus & illuminationis cōiuncti dies quinquaginta
tres & horas viginti constituunt, medium
huius summæ, viginti sex dies, & horæ viginti duæ
mensē criticum constituere debeant. Deinde ni-
ti videtur falsa hypothese, quòd Luna per triduum
semper sub radiis solaribus delitescat; cum tamen
interdum ipso coniunctionis die iterum sub con-
spectum veniat, & eodem die noua ac vetus con-
spiciatur. Præter hæc secundum hunc Galeni
mensē finis tertie septimanæ incidit in vige-
simi primi diei horam ferè quintam, & post viginti
dies supersunt horæ ferè quinque, quæ ad vigesimū
primum pertinent. Quod si Galeno absurdum vi-
sum non fuit: nouum hunc sine fundamentis men-
sē comminisci opus non fuisset; cum periodi-
cus idem præstare possit. Nam si dies viginti
septem, horæ octo, in quatuor partes diuidan-
tur: vna septimana habebit dies sex, horas vi-
ginti; & tres finientur diebus viginti, horis
duodecim: atque ita secundum hunc mensē

Operum D. Sennerti Tom. I.

A tantum septem horis longius tres septimanæ ex-
tenduntur, quàm secundum illum commentitium
Galenī mensē. Itaque mensē peragratiōis, vt na-
turalē, & secundum quem plurimas in mundo hoc
inferiori mutationes fieri quotidie obseruamus, re-
tineamus, qui est viginti septem dierū & octo ho-
rarum ferè: Atque hic mensis in quatuor septi-
manas diuidi solet, quarum prima finietur die-
bus sex, horis viginti: secunda diebus tredecim
horis: sedecim: tertia diebus viginti, horis duo-
decim. Verùm in diebus criticis ad mensē hunc
reducendis frustra laboratur, si ad numeros &
dies saltem respiciatur. Neque enim dies seu nu-
meri, sed motus Lunæ in diebus, dierum de-
cretoriorum causa est. Nam cum Luna pecu-
liari sua vi corpora nostra, vt & reliquorum su-
blunarium, gubernet ac moderetur, variæ sunt
humorum motiones ac mutationes in corporibus
nostris, quando Luna in iis Zodiaci locis versatur,
quæ locum, in quo initio morbi fuit, quadrato vel
opposito radio aspiciunt, & cum eo vsque pro-
gressa est, vt nouam *φάσις* & insignem luminis
mutationem habeat, vt supra dictum. Quocun-
que ergò die quis in morbum incidat, in primo
morbi insultu coniunctio quasi fit morbi & Lu-
næ, seu humores & corpus nostrum pro Lunæ po-
siti influentiam Lunæ tum suscipiunt. Vbi autem
tria Zodiaci signa, à signo, in quo Luna versaba-
tur, cum ægrotare quis cœpit, Luna emensa est,
hoc est, vbi nonaginta gradus peragrauit, pri-
mum quadratum tum attingisse dicitur, & primus
fit dies Criticus. Vbi porò sex signa seu 180. gra-
dus peragrauit, oppositum attingit signum, & tum
secundus dies Criticus incipit. Vbi autem ab op-
posito signo ad secundum quadratum peruenit;
tertius Criticus initium sumit, si tamdiu exten-
datur morbus. Cum tandem iterum redit ad lo-
cum in quo initio morbi fuit, quartus Criticus
incidit. Eodem modo quantum *φάσις* Lunæ at-
tinet, quocunque mensis die incipiat morbus;
Luna vbi ad appositionem venit, in signem *φάσις*
mutationem habet, & tantam partem, ac qui-
dem oppositam, illuminatam habet, quantam in
principio morbi opacam ostendebat, & contra
tantam opacam habet, quanta in morbi initio
illuminata erat. Eadem ratio est dierum Indica-
toriorum. Quando enim Luna duo signa seu sexa-
ginta gradus à signo, in quo ægrotare quis cœ-
pit peragrauit, sextilem attingisse dicitur, & primus
Indicatorius statuitur. Vbi quatuor signa, seu 120.
gradus à signo, in quo initio morbi fuit, Luna
confecit trigonus fit, & secundus fit Indicatorius.
Sic etiam vbi ordine contrario ab opposito signo
iterum ad trigonum peruenit, tertius incidit In-
dicatius; quando denique à secundo quadrato
ad secundum sextilem progreditur, quartus est
E Indicatorius. Verùm hic dies non numerandi sunt
secundum Lunæ motum diurnum medium, qui
est 13. grad. 16. min. 35. sec. sed secundum Lu-
næ motum verum. Nam Luna nunc velox, nunc
tarda est motu, neque æqualem numerum gra-
duum singulis diebus emittit: vnde nunc ci-
tiùs, nunc tardiùs ad quadratum vel opposi-
tum signum peruenit. Atque hinc proculdubio
factum, vt Medici etiam præstantissimi in die-
bus criticis definiendis variant, atque alii alios
dies criticos numerent. Hippocrates equidem &
Galenus vigesimum diem pro Critico habent.
Archigenes tamen & Diocles, eorumque secta-
tores, qui ipsius Galeni testimonio, *lib. 1. de die-
bus Critic. cap. 2.* in artis operibus diligenter ad-

Mensis perio-
dicus in die-
bus criticis
obseruanda.

Qua ratione
Luna dierum
criticorum
caussa sit
mensis syno-
dici.

Periodicus.

Mensis criti-
cus Galeni.

Mensis critici
Galenī reie-
ctio.

Quis motus
Lunæ in die-
bus criticis
obseruanda.

modum versati fuerunt, & in dierum decretorio-
rum varietate obseruanda studiosissimè labora-
runt, vigesimumprimum potiùs pro Critico ha-
buerunt. Motum nimirum Lunæ verum Gale-
nus & alii eius temporis Medici, non sua, sed
temporis culpa, ignorauerunt: ac propterea mi-
rum non est, quod in dierum criticorum compu-
tatione sese expedire non potuerunt, & potiùs ad
dies quàm ad Lunæ motum respexerunt. Etenim
si verum motum Lunæ cognitum habuissent, faci-
lè intelligere potuissent, nec ad septimum, nec
ad decimumquartum, nec ad vigesimam vel vigesi-
mumprimum, nec ad vigesimumseptimum vel
vigesimalium octauum, dies criticos ita strictè allig-
atos esse. Nam quandocunque venit Luna ad
quadratum signum, vel ad oppositum, tum dies
critici constituendi sunt: sicut quando Luna ve-
nit ad sextilem, aut trigonum, Indicatorii dies
sunt. At verò Luna non semper ad Quadratum
venit exactè die septimo, nec semper ad opposi-
tum die 14. Sicut nec sextilem semper attingit
exactè die quarto, aut trigonum vndecimo. Vt
ergo paucis dies Criticos numerandi modum com-
prehendamus, breuis horum computandorum
ratio hæc est. Interrogetur æger, quo die ac ho-
ra decumbere inceperit, vel quando tam robu-
stus adhuc est, vt ambulet, quo die ac hora sen-
sibiliter morbum perceperit. Quo cognito verus
Lunæ locus, quod ex ephemeridibus facile fieri
potest, inuestigetur & computetur. Vero loco
Lunæ cognito statim patet, in quo signo & gra-
du Lunam versari oporteat die quouis critico &
Indicatorio. Exempli gratia, inceperit quis ægro-
tare Anno 1624. die 11. Febr. hora tertia po-
neridiana. Verus Locus Lunæ ad datum diem & ho-
ram est 8. gr. 49. min. γ. Erit ergo primus Indica-
torius, quādo ad sextilem Luna peruenit, id est 60.
gradus in Zodiaco peragrauit, & ad 8. g. 49. min.
II peruenit. Primus verò Criticus, vbi primū qua-
dratum attingit, id est, tria signa seu 90. gradus
Zodiaci, à signo, in quo Luna erat morbi initio,
confecit, quando scilicet ad 8. gr. 49. min. ☽ per-
uenit. Secundus Indicatorius erit Luna veniente
ad trigonum, videlicet ad 8. gr. 49. min. ♀. Secū-
dus Criticus, quando peruenit ad oppositum si-
gnū, seu 8. grad. 49. min. ☾. Tertius Indicatorius
erit Luna perueniente ad 8. gr. 49. min. ☿. Ter-
tius Criticus eandem progesta ad 8. gr. 49. min. ♄.
Quartus Indicatorius erit Luna attingente 8. gr.
49. min. ☿. Quartus Criticus eandem iterū per-
ueniente ad 8. grad. 49. min. γ. Ex quibus facile
computare licet, (neque id huius loci est tradere:
cū vel Astronomiæ tyronibus illa computandi
ratio sit notissima) quo die Luna ad hunc vel illum
locum ventura sit, & quis proinde sit futurus dies
Indicatorius. Luna nimirū veniet ad gr. 49. min.
II die 15. Febr. hora. 21. 4. min. post meridiem, seu
secundum vulgatum modum numerandi, 16. Fe-
br. hora 9. ante merid. atque ita Indicatorius dies
erit à principio morbi quintus, siue quando à
principio morbi elapsi fuerunt dies 4. horæ 18.
4. min. Ad 8. gr. 49. min. ♀ perueniet Luna 21.
Febr. hora 20. 5. min. p. m. seu cōmuni modo nu-
merandi die 21. Febr. post horam 8. a. m. Atque
ita secundus Indicatorius erit dies à morbi princi-
pio vndecimus, vel quod idem est, incipiet elapsis
diebus 10. horis 17. 5. min. post primum morbi
insultū. Ad 8. gr. 49. min. ☿ veniet Luna die 25.
Febr. hor. 14. 35. min. seu iuxta vulgarem com-
putationem die 29. Febr. hor. 2. 35. min. a. min.
Atque ita Criticus secundus erit dies à morbi

Criticos dies
numerandi
ratio.

A principio decimus quintus, vel quod idem est
exactis diebus 14. horis 14. 35. min. Ad 8. gr. 49.
min. ☿. Luna perueniet die 29. Febr. h. 22. 57.
mi. p. m. seu vulgari modo numeradi 1. Martii hor.
ferè 11. a. m. Atque ita tertius Indicatorius erit
dies à principio morbi 19. vel quod idem est incipiet
elapsis diebus 18. horis 20. ferè. Ad 8. gr. 49.
min. ♄ perueniet Luna die 3. Martii, paulò ante
hor. 1. p. m. atque ita tertius Criticus erit dies ab
initio morbi 21. vel quod idem est, elapsis diebus
20. & 22. ferè horis. Ad 8. gr. 49. min. ☿. Luna
pertinget die 5. Martii hor. 2. 27. min. p. min.
Erit ergo quartus Indicatorius dies ab initio mor-
bi 23. hoc est, elapsis diebus 22. horis 23. &
30. min. ferè. Tandem ad 8. gr. 49. min. γ, ite-
rum Luna perueniet die 9. Martii hora 11. 46.
min. p. m. Erit ergo quartus Criticus dies ab initio
morbi 28. vel quod idem est, elapsis diebus 27.
hor. 8. 46. min. Mōendū tamen hic, Naturā non
adeo strictè & exactè determinatum illud punctū
obseruare, quo Luna ad perfectū à gradu, sub quo
initio morbi fuit, quadratū, qui 90. gra. est vel op-
positum, qui 180. gr. distantia constat, peruenit
(aspectus hos partiles vocant Astronomi) sed
sæpe crisi anteuenire & præuertere terminum il-
lum, eamque instituire, quādo luna in Zodiaco
tot gradus, quot ad partilem aspectū cōstituendū
requiruntur, nondum peragrauit & sæpe Crisis
procrastinare, ita vt eam instituat, quando
Luna statim alias terminum iam transgressa est,
& plures, quàm ad partilem aspectum, requirunt-
tur, gradus confecit. Vbi Platici Astronomi no-
minati aspectus sufficiunt. Nimirum etsi Lunæ
in diebus criticis constituendis vis sit maxima: ta-
men sola non sufficit: alioquin semper & in om-
nibus ægris præcipuè qui simul ægrotare inci-
piunt, sub eodem aspectu eadem crises, & qui-
dem eodem modo contingerent: quod tamen
non fieri ipsa experientia testatur. Accidit enim
sæpè, vt plures eodem die ægrotare incipiant;
quorum tamen huic crisis septimo, alteri decimo
quarto, tertio vigesimo primo accidit: & qui-
dem vni bona, alteri mala. Itaque motus & dis-
positio humorum adiungenda est. Hæc enim in
caussa est, vt crisis nunc citius, nunc tardius, ali-
quando etiam intercalatibus diebus, aut aliquo
indice accidat. Si enim humorū coctio celerius vel
tardius absoluat, humoresque benignam vel
malignam qualitatem acquisuerint, & hoc vel
illo die moueantur: naturam celerius vel tardius
irritare poterunt. Hinc tandem accedit proxima cri-
sis caussa, natura corporis. Hæc enim crises efficit;
sed à Lunæ motibus adiuta, & ab humoribus à
Luna concitatis irritata: quæ cū maioris im-
perum morbi tolerare non potest, pugnam cum
eo aggreditur, & materiam morbificam expellit,
& crisis efficit; & quidem nunc salutarem, si po-
tens sit, humoresque superauerit, cō coxerit, & se-
parauerit, cœlūque fauens habuerit: modò infeli-
cè, si debilis sit cœlūque aduersum, morbūque su-
periorē, vel vtrumque sibi aduersum experiatur.
Ideoque vt tempus Crisis exactius cognoscatur,
hæc omnia diligenter perpendenda & inter se cō-
ferenda sunt: ac propterea notandum, primò, Ne
error aliquis committatur: quod fiet, si Medicus
sit prudens, æger obediens, astantes diligentes,
extrinseca denique ad voluntatem Medici & æ-
gri se habeant; quod nisi fiat, Crisis facile tur-
bari potest. Secundò ægrotantis natura, viref-
que diligenter perpendendæ. Etenim virtus ope-
rantis variatur propter diuersitatem recipien-

Humorum
dispositio &
motus altera
criticorum
dierum caus-
sa.

Tertia natu-
ra corporis.

Qua ad Cri-
sin rectam
necessaria
sunt.

tis. Itaque esto, vt eadem hora duo incipiant eadem specie morbi corripri, verbi gratia, calido & sicco, & vnus illorum sit iuuenis, alter senex, omnino diuersa erit Crisis, & vnus mori potest, alter euadere, sicut sæpè accidit, vt febres quædam epidimiæ senibus tantû, non iuuenibus, sint lethales, quales erant quæ anno 1616. hîc grassabantur, à quibus è ducentis iuuenibus vix vnus moriebatur, senes verò paucissimi euadebant. Esto quoque quod morbus & ætas duorum ægrorum sit eadem, iuuenilis scilicet: tamen & tum Crisis potest fieri dissimilis, eò quod diuersa sit natura & temperies corporis. Vnus enim calidus, alius frigidus esse potest, & in aliis etiam differre. Esto insuper (quod tamen impossibile est) vt sit planè vna duorum constitutio: nec sic tamen omnino eadem Crisis semper fieri potest. Superueniunt enim quotidie res variæ vni, quæ alteri non eueniunt. Adduntque Astrologi & plurima alia, quæ in Crisisbus consideranda sunt, nimirum positum Lunæ in principio morbi in his vel illis signis; augmentationem vel diminutionem luminis Lunæ in principio morbi; Lunæ accessionem ad radios Solis, eiusque occultationem, aspectus Planetarum beneficorum vel malignorum, qui tempore Crisis incidunt, & similia, vt & genituram seu thema ægri: de quibus plura videantur in Iatromathematica Hermetis & apud alios Iatromathematicæ scriptores. Sed iam ad signa Crisis accedamus.

De signis Crisis in genere.

C A P. XIII.

S Vnmè vtile, & valde necessarium est scire, quinam sit futurus solutionis morbi modus. Nã si hoc ignoratur, fieri potest, vt vel æger, vel Medicus, vel adstantes aliquid committant, vnde instans crisis vel impediatur, vel tardetur aut perturbatio, quæ in crisisbus fieri solet, adeò augetur, vt mortis periculum immincat. Præterea cum instante Crisi insolitæ perturbationes præcedere soleant, dolores, vigilia, somni graues, deliria, respiratio difficilis, & similia, quæ postea enumerabuntur: Medicus Crisi instante, vulgi modo, his turbari non debet, vt monet Galen. 1. de diebus decretor. c. 1. & 3. de cris. c. 2. Fiunt autem & accidunt crises, vt etiam ex iis, quæ supra dicta sunt, patet, solum in magnis & acutis morbis, soletque, vt Galenus, 2. aph. 3. scribit morborû magnitudini ac symptomatum vehementiæ vel citò virtus succubere, ita vt æger moriatur, vel si, strenuè ad mali expulsionem impetu sumpto, natura superior euadat, bona crisis fieri: qui verò parui sunt, paulatim & sine critica euacuatione solui solent. Sed hic videndum, ne quis latente morbi malignitate decipiat. Sæpè enim febres extra debiles apparent, neque calorem magnum præ se ferunt: sub quo tamen latet malignitas, à qua vehementia symptomata, debilitas, vigilia, & similia alia ortum habent. E quibus porro sequitur, Crisim saltem accidere in iis morbis, qui à materia, quæ naturam laessere & post pugnam facile euacuari possit, ortum habent, calidâ scilicet, tenui & acri. Et si quoque interdum, & rariùs in longis morbis subitæ aliquæ & criticæ quasi euacuationes fiant: tamen si id eueniat, necessarium est, vt aliquot dierum periodis antea morbi vehementes euadant, ac velocitatè quandam acquirant, & acutorû quasi na-

Quando in longis morbis crises fiant.

Operum D. Sennerti Tom. I.

A turâ induant. Quia autè acutorû quædam est differentia: quò acutior est morbus, eò vehementiores habet motus. Nam qui intra quatuordecim dies finiuntur, & sæpius crisi soluantur, & maiori cum impetu: at qui vltra diem quadagesimû extenduntur morbi, rariùs crisi soluantur, ita potiùs coctione terminantur, & si criticè soluantur, potiùs per abscessum, quàm euacuationem, soluantur, & perturbatio a seò magna non est, nec subita solutio, sed imperfecta potiùs, & quæ per aliquot dies extenditur. Deinde vt fiat crisis, vires suo modo robustæ requiruntur. Nam si vires sint planè debiles ac deiectæ, tam vehementè motum ac periculosum certamen non aggreditur, sed in morbo non lethali sensim morbum superant, in lethali verò paulatim succumbunt: sed ad Crisim instituendam talis virium constitutio requiritur vt ea planè robustæ sint, ac morbo superiores, & causam morbosicam salubriter expellere, legitimamque Crisim instituere possint, aut eentè tantum robustæ, vt etiam in morbo inferiores, ei tamen sese opponere pugnamque cum morbo inire valeant. Præterea ad crisin cognoscendam & præcognoscendam faciunt turbationes quædam in corpore quæ ante crisin oriri solent, & signa critica appellantur. De quibus Galenus, 3. de Cris. c. 2. hæc habet: *Antecedunt criticæ euacuationes & abscessus non mediocris perturbatio in corpore ægrotantis. Na & difficile tolerantiæ oriuntur, & vigilia, & deliria, & graues somni, & difficiles anhelitus, & verigines tenebricosæ, & difficiles sensus & dolores capitis, colli, stomachi, & multorum aliorum membrorum. Nonnullis verò aurium sonitus oritur, & variè ante oculos apparent splendores, & lacryma inuoluntariè effluunt, & vrina retinetur, & labrum agitur, aut aliquid tremulum fit, obliuio & presentium ignoratio, & vehemens accedit rigor, & plurimum paroxysmus consuetam anticipat horam, & multus æstus suisque intolerabilis sequitur, clamant & saluunt sicut furces.* De quo etiam, eodem lib. c. 10. hæc habet: *Futuram, inquit præcognitionem habemus ex eo quod vehementer irriteretur & urgeatur natura à morbo, atque ex subito præter rationem circa corpus facta perturbatione. Omnino enim fit aliqua nouitas, quando crisis futura est, vel circa respirationem, vel circa mentem, vel visum, vel auditum, vel circa aliquid eorum, quæ vno nomine summarim critica accidentia aut signa nominamus.* Verùm de his iterum aliquid dicendum erit, vbi de signis temporis critique agetur: Hæc hic in genere de signis critique sufficiant. Quia verò tria præcipuè in crisisbus spectanda esse diximus, differentiam, modum, & tempus: de singulorum signis seorsum agemus.

B instituendam talis virium constitutio requiritur vt ea planè robustæ sint, ac morbo superiores, & causam morbosicam salubriter expellere, legitimamque Crisim instituere possint, aut eentè tantum robustæ, vt etiam in morbo inferiores, ei tamen sese opponere pugnamque cum morbo inire valeant. Præterea ad crisin cognoscendam & præcognoscendam faciunt turbationes quædam in corpore quæ ante crisin oriri solent, & signa critica appellantur. De quibus Galenus, 3. de Cris. c. 2. hæc habet: *Antecedunt criticæ euacuationes & abscessus non mediocris perturbatio in corpore ægrotantis. Na & difficile tolerantiæ oriuntur, & vigilia, & deliria, & graues somni, & difficiles anhelitus, & verigines tenebricosæ, & difficiles sensus & dolores capitis, colli, stomachi, & multorum aliorum membrorum. Nonnullis verò aurium sonitus oritur, & variè ante oculos apparent splendores, & lacryma inuoluntariè effluunt, & vrina retinetur, & labrum agitur, aut aliquid tremulum fit, obliuio & presentium ignoratio, & vehemens accedit rigor, & plurimum paroxysmus consuetam anticipat horam, & multus æstus suisque intolerabilis sequitur, clamant & saluunt sicut furces.* De quo etiam, eodem lib. c. 10. hæc habet: *Futuram, inquit præcognitionem habemus ex eo quod vehementer irriteretur & urgeatur natura à morbo, atque ex subito præter rationem circa corpus facta perturbatione. Omnino enim fit aliqua nouitas, quando crisis futura est, vel circa respirationem, vel circa mentem, vel visum, vel auditum, vel circa aliquid eorum, quæ vno nomine summarim critica accidentia aut signa nominamus.* Verùm de his iterum aliquid dicendum erit, vbi de signis temporis critique agetur: Hæc hic in genere de signis critique sufficiant. Quia verò tria præcipuè in crisisbus spectanda esse diximus, differentiam, modum, & tempus: de singulorum signis seorsum agemus.

De signis differentiarum in Crisisbus,

C A P. XIV.

P Rimo bonam & malam crisin quod attinet, optima crisis ex eo cognoscitur & præcognoscitur, si signa illa, quæ diximus, critica præcesserunt, sequaturque deinceps sensibilis quædam euacuatio, & vt Galen. loco allegato, 3. de Cris. c. 2. scribit repente multus sudor erumpat, aut vomitus aliquis non paruus subsequatur, aut venter subito soluatur, aut copiosus fiat fluxus sanguinis, aut hæc omnia simul contingant. Secundò necessarium est, si optima debeat fieri crisis, vt signa coctionis præcesserint, & præcipuè atque ante omnia, vt docet Galenus, 3. de Cris. c. 3. considerare oportet.

Optima crisis signa.

ret coctiones ex urinis & aliis excrementis & sputaminibus: testaturque ibi Galenus, nullum se vidisse vnquam intereuntem, qui coctionibus precedentibus crisin habuisset. In morbis thoracis & pulmonis præcipue sputa sunt consideranda: non tamen vrinarum inspectio negligenda: sed & alii excrementa inspicienda. Si verò tantum febricitaret æger, sine visceris alicuius passione, aut etiam cum inflammatione hepatis, renum, vesicæ, splenis, maximè vrinæ considerare oportet; sicut si circa ventriculum passio sit, primum excrementi alii inspicienda; deinde & vrinæ non negligendæ. Quia verò optima crisis sit cum signis coctionis, hinc sequitur & hoc, optimam crisin vel in statu, vel paulò ante ipsam fieri: tum enim omnia concocta sunt. Tertiò crisis bona in die iudicatorio monstrata fuit. Quartò optima crisis die iudicatorio euenit; de quo Hippocrates, 4. aph. 36. sudores febricitantibus boni sunt, qui manare incipiunt tertio, quinto, septimo, nono, vndecimo, decimoquarto, decimo septimo, vigesimo primo, vigesimo septimo, trigesimo primo, trigesimo quarto. Hi enim sudores morbos indicant. Qui secus eueniunt, laborè & morbi longitudo aut eiusdem reditum significat. Quintò bona crisis est, si naturæ morbi cõueniens excretio fiat: quod ex specie & idea morbi cognosci potest, si nimirum in morbis biliosis biliosa, in pituitosis pituitosa euacuatur. Hinc hæmorrhagia è naribus febres ardentes, omnes inflammationes iecoris, lienis, quibus acutæ febres solent coniungi si fiant *κατ' ἴκιν* seu è directo, iudicat: non nunquam etiam phrenitidem. In lethargo autem & peripneumonia hæmorrhagia ita frequens esse non solet: inter quos affectus medium locum tenet pleuritis. Rariùs enim, quàm febris ardens & phrenitis; frequentius autem, quàm peripneumonia & lethargus, hæmorrhagia è naribus solui solet. Sudores omnibus febribus familiares sunt, maximè ardentibus. De quo Hippocrates, 4. aph. 36. sudores febricitantibus si eueniant tertio die, & quinto & septimo, nono & vndecimo, & decimo quarto, boni sunt. Hi enim sudores morbos iudicant: iudicant & inflammationes calidas & acutas; sicut etiam quotidianas febres cum vomitibus & deiectionibus pituitosis; & quartanas, si atra & varia simul euacuatur; semitertianas etiam, si biliosa & pituitosa simul. Idem enim morbus variis euacuationibus solui solet. Febris ardens hæmorrhagia, sudore, vomitu, deiectione biliosa, tertiana vomitibus, deiectionibus biliosis, & sudoribus multis: phrenitis sudore bono, calido, scilicet & multo, per totum corpus, & præcipue circa caput & quidem die critico emanante, interdum etiam hæmorrhagia narium omnes inflammationes calidæ & acutæ hæmorrhagia narium & sudore bono iudicantur. Prælagium hoc ex natura & idea morbi desumptum confirmat ætas ægotantis, antecedens victus ratio, locus, in quo decubit æger, anni tempus, & præsens aëris constitutio: qua de re etiã multa Galenus, 3. de Cris. c. 3. Tandè ex euentu de crisi iudicatur. Si nimirum ægotans post crisin febre liberetur, symptomata remittant, facies meliorem colorem habeat. Vnde & Hippocrates, 1. aph. 2. vult, ægri post euacuationes sponte factas facillè ferant. Etenim si humor, qui peccabat, euacuatur, ægrum, parte oneris leuiatum, vegetiorem & fortiorem fieri necesse est: atque hinc, secundum Hippocratem, nox quæ crisin sequitur, magna ex parte leuior esse solet. In hac optima crisi cum om-

nes bonæ criseos conditiones concurrant, & crisis optima sit tuta: perfecta, fidelisque non est opus tuta & perfectæ criseos signa peculiariter addere. Nam si materia sit optimè cocta, dieque iudicatorio coctionis notæ appareant, & materia morbifica die critico sensibiliter & copiosè per conuenientia loca euacuetur: sine periculo crisis accidere, ægrumque à morbo penitus liberare solet. Sunt verò deinde crises, quæ etsi bonæ sint, & ad salutem ægri tendant: iis tamen vt optimis Medicus fidere non potest: quæ hoc modo ab optimis discerni possunt, Crises tales non exquisitæ coctionis signa præcedunt, neque eueniunt in statu, aut paulo ante statum, sed in augmento, & eo tempore, quo coctio quidem incipit, nondum tamen planè absoluta est. Vnde etsi bonæ sint in morbis non lethalibus: tamen non adeo fideles & tutæ sunt. Nam si morbus sit salubris, & omnia sese rectè habeant, & ipse morbus ob magnitudinè non nimium retinet, errorque nullus committatur: natura expectat statum perfectamque coctionem. Si verò vel ob morbi magnitudinem, motusque celeritatem vel errorem aliquem, aut aliud natura irritetur: etiã ante statum crisin instituit se solet. Sed qui hoc modo cõualescunt, aut recidivas patiuntur aut morbos longiores. Et quantò magis statum anticipat crisis, tantum ab optima crisis naturâ abest. Sed an omnes euacuationes ante coctionem malæ sint, de eo sufficienter in fine capituli 12. egimus, statumque, etsi melius sit, vt coctio expectetur, & nisi hoc fiat, plerumque ægri euacuationibus talibus nihil iuuantur: tamen si duæ conditiones adsint, nimirum si humores euacuatur, qui peccant, & vires ferant, ægerque modo leuetur, tales euacuationes non simpliciter esse malas. Inter ceteras tamen euacuationes, quæ ante absolutam coctionem euenire solent, melior est hæmorrhagia: aded etiam, vt interdum nullis vel obscuris saltem signis coctionis apparentibus larga sanguinis effusio morbos soluat: cuius rei exempla habentur, 1. Epid. comm. 3. ægroto 7. 3. Epid. comm. 3. ægroto. 7. & alibi. Sed necessum est vt tales crises incertæ, ex quibus aliquid boni sperari debet, non planè in principio, neque cum malis signis appareant. Hoc enim si fiat, mortis potius, quàm salutis indicium sunt. Insuper crises illæ imperfectiores à diebus indicibus semper non indicantur, vel non fiunt in die decretorio, sed intercalari aliquo. De quo Hippocrates, 4. 29. Febricitanti si sexto die rigor fiat, indicationem habet difficilem, id est, vt Galenus explicat, parum firmam certamque, ita vt facillè reuertatur febris, vel in longum tempus protrahatur. Dictumque etiã est supra de diebus criticis, sexto die cum magna corporis perturbatione & grauissimis symptomatibus crisin fieri: cui ferè similis est crisis, quæ die octauo aut decimo contingit. Præterea in tali crisi euacuatio non planè respondet naturæ morbi, vt si morbus est biliosus, ægerque æstate decumbat, vomitu & per aliu multa pituitosa deici solent: nec excretio est satis copiosa, sed parca sit euacuatio vnde metuendum est, ne morbus reuertatur. Sin verò omnia ferè sese rectè habere videantur: tamen si æger non bene ferat illam euacuationem pulsus non fiant meliores æger morbo non leuetur, & nox, quæ crisin sequitur, quod in bona crisi fieri solet, non sit leuior & tolerabilior; aut si leuari morbo æger videatur, mox tamen febris reat, & symptomata iterum omnia ingrauescant: nec hæc crisis planè bona est. Non enim solum imperfectæ crises fiunt ob stimula-

Crisis ab optima decimatis signa.

Inter symptomatice euacuationes que melior.

Hæmorrhagia quos morbos soluat.

Que euacuationes quos morbos soluant.

tionem materiæ, sed & ob imbecillitatem naturæ, A
Talem autem imperfectam crisin cognoscimus
ex eo, quod signa coctionis atque alia bona signa
adfuerunt: sed cum vires sint imbecilles, perfe-
ctam crisin Natura instituire non potest: quod
ex pulsu in primis percipitur, & iis, quæ præcesse-
runt magna videlicet & vehementi corporis per-
turbatione, quæ ægrum valde debilitauit. Si ta-
men signa coctionis perseuerent, ægerque vel spõ-
te, vel Medici industria vires colligat: sequente
critico, vel etiam intercalari reliqua crisis exspe-
ctabitur. Atque hæc crises etsi sæpè salubres sunt:
tamen non semper sunt tales, sed sæpè ægri ex iis
moriuntur, si nimirum signa mortis accedant: &
tunc tales crises simpliciter pro malis habendæ
sunt, quarum hæc sunt signa. Cognoscitur cri-
sis mala ex signis optimæ crisi contrariis. Primò
enim tales crises non expectant tempus coctio-
nis, sed ante statum, irritatâ naturâ à materiæ
malignitate aut copia, instituitur, & subito homi-
nem vel interimit, vel in statum deteriorem con-
iicit. Secundò crisis mala est, quæ talis in die
Indicatorio fuit indicata; exempli gratia, si quar-
to aut vndecimo nubecula nigra in vrina, aut
aliud malum signum appareat. Sæpè tamen crisis
mala non indicatur, sed repente ingruit. Atque ta-
lem crisin prænoscere non ita facile est; cum æger
mori possit tam sine crisi, quàm cum crisi. Verum
euenturam in morbo lethali crisin malam, ex eo
cognosci potest, quod vires non sunt planè pro-
stratæ, sed tales, quæ adhuc crisin tentare pos-
sint; morbus verò valde vrgeat, & naturam ve-
hementer iritet. Quàm iam instare docet subita
aliqua facta in corpore perturbatio, de quo su-
pra diximus. Et si iam talis crisis accidat, non die
decretorio eueniet, sed ferè sexto, octauo vel simi-
li. Neque euacuatio Naturæ morbi respondebit:
ipsaque excretio per se mala erit; ægerque non le-
uabitur inde, sed vel morietur, vel in peiorem sta-
tum incidet. Verùm notandum hîc, accidere in-
terdum, vt etiam in mala crisi ægri melius habere
& quiescere videantur, quæ res Medicum incau-
torem decipere possent. Sed Medicus prudens sit
memor eius, quod habet Hippocrates, 2. aph. 7.
Iis, quæ præter rationem leuare videtur, fidere non oportet, ne turbantur, si qui a temerè grauius acciderit. Istius-
modi enim multa sunt incerta, nec durate diu
aut persistere solent. Nam si diligenter talis cri-
sis cum bona comparetur, non parua apparebit
differentia. Nam in bona crisi ægri non solum
quietiores fiunt, sed morbus ac symptomata re-
mittunt, aut planè euanescent, pulsusque fiunt
fortiores & meliores. In mala verò crisi etsi æger
non nihil quietior fieri videatur: tamen incerta &
instabilis est tota illa permutatio, ægerque mox
ad peiorem statum redit. Etenim sæpè fit, vt ca-
lor febrilis cum calore natiuo expiret, atque tum
paulò post, si æger sese paululum mouerit, aut
si etiam quieuerit, animo deficere solet, & pauco
ac lento sudore effuso mori. Quapropter in istis
suspectis crisisibus & pulsibus, qui in malis crisisibus
languere, & inordinatior reddi solent, atque
alia mortis signa diligenter perpendere decet, ne
ei, quem paulò post mors occupabit, salus pro-
mittatur. Et omnino signa lethalis morbi studio-
sè consideranda sunt, vt de natura crisis rectè iu-
dicare possimus. Interdum enim accidit, vt mor-
bus sit lethalis viresque firmiores, atque tum
morbus non vna vice, vt simpliciter lethalibus,
naturam expugnare & prosternere potest, sed ite-
ratis vicibus ipsam aggreditur, & tandem pro-

sternit, vnde pro vna mala & simpliciter exitia-
li crisi plures imperfectè malæ, antequam æger
moriatur, eueniunt. Cognoscitur autem talis cri-
sis ex eo, quod vires robustiores sint, quàm in
crisisibus simpliciter malis, & initia quædam ac ru-
dimenta quasi coctionis interdum appareant, sed
instabilia, vt hodie ea appareant, cras iterum per-
fectæ cruditatis signa conspiciantur. Natura e-
nim robustior aliquo modo vires suas exserere, &
aliqua coctionis vestigia materiæ imprimere co-
natur: sed quia à materiæ malignitate & copia
opprimitur, signa coctionis non sunt stabilia, nec
augentur, sed iterum euanescent, & humores ad
priorem cruditatem redeunt. Talis crisis lethali-
s imperfectæ exstat historia apud Hippocratem,
3. Epid. comment. agroteo 12. de muliere, quæ in men-
daciū foro decumbebat, quæ huc transferri
potest. Conclusionis loco hoc in genere hîc no-
tandū est ex Galeno 2. de Crisi, c. 10. quod crisiū ad
mortē tendentium præcognitiones minus stabiles
sunt, & valde prudentem & arte instructum at-
que exercitatū Medicum requirunt. Sicut enim
in bonis crisisibus scientia ac firmitas præualet: ita
in malis plurimum incertitudinis & coniectu-
ræ est: cum determinati sint atque ordinati
naturæ motus, cum valida est, & materiæ do-
minatur, suisque propriis rationibus operatur;
indeterminati verò atque inordinati, atque ad eò
incogniti, quando succumbit. Quapropter signa
salutis & mortis diligenter perpendenda sunt.

C Signa Crisis per Excretionem & Abscessum futura.

C A P V T. XV.

PORÒ cum crisis omnis duobus modis fiat, vt
dictum est, vel materiæ è corpore excretionem,
vel eiusdem in alium locum transpositionem: vi-
dendum iam est, quando per excretionem mate-
riæ morbificæ crisis, quando verò per abscessum
speranda sit. Et si verò hoc optimè discerni po-
test ex signis excretionū & abscessuum in specie:
tamen etiam in genere quædam signa exhibere
nobis possunt morbi species, motusque, tempus
anni, ægri natura & ætas. Nam si morbus sit
valde acutus, ex tenui & acri materia ortus, &
crisis primis periodis sit futura, per excretio-
nem crisis sperari potest. Materia enim talis fa-
cilè extra corpus propellitur, & biliosæ febres sæ-
pe sudore aut vomitu solui solent. Si quoque sit
virtus fortis, potius per excretionem, quàm ab-
scessum, speranda est crisis. Nam natura fortis
materiâ potius penitus è corpore eicit, quàm in
alium locum transfert. Pulsus etiam altus excre-
tionem significat. Si verò morbus non sit valde
acutus, materia non valde tenuis & acris, sed
crassior, virtus non admodum robusta: per ab-
scessum potius euacuatio speranda, præsertim si
longo tempore vrinæ tenues & crudæ exierint. In
iuuenibus quoque magis per excretionem Crisis
fieri solet, in Senibus per translationem, Galen. 3.
de Crisi, c. 17. Viæ quoque & aptitudo ac propensio
corporis monstrant, an sit futura crisis per abces-
sum, vel per excretionem. Nam si viæ sint pa-
tentes, ægroque sudor aut vomitus familiaris
sit: hoc modo ferè ab acutis morbis liberatum
iricredibile est. Qui verò articulorum aut alia-
rum partium doloribus vexantur: in his natura ad
consuetum locum solet materiam deponere.
Considerandum quoque anni tempus. Hyeme

enim, utpote quo tempore humores magis dominantur frigidi, & ob aëris extèrnum frigus ad motum ineptiores redduntur, magis abscessus, quam excretionibus fiunt. Si quoque excretio inchoata, sed non absoluta fuerit, reliquum in abscessum terminari solet. De quibus videatur Hippocrates, 3. progn. t. 23. 24. 25. 26. 29. 2. progn. 34. 4. aph. 44. Galenus, in commentariis in allegata loca, & in primis cap. 11. l. 3. de cris. Ut summam rem complectamur: Crises per excretionem habent sua determinata indicia, de quibus mox dicetur: quæ si absint, & neque hæmorrhagiæ, neque vomitus, neque sudoris signa, neque similis excretionis conspiciantur, abscessus, si crisis speranda est, futurus est. Antequam verò in specie singularum crissum signa afferamus, prius illa generalia bonæ & malæ crisis signa, quæ supra enumerata sunt hic in specie quali excretionibus & abscessibus applicabimus, & monstrabimus, quæ excretionibus bonæ, qui itè abscessus boni sunt; qui contrario modo sese habeant. In excretionibus consideranda sunt ea, quæ proponit Hippocrates, 6. epid. comm. 2. t. 33. Eæ euacuationes bonæ sunt, cum euacuantur, ut conuenit, & qualia, & quæ, & quando, & quantum oportet. Itaque primò, si bona debet esse euacuatio, qualitas seu idea humoris rectè sese habeat. Humor enim, qui peccat, euacuari debet: & quidem victus à naturâ ac elaboratus, non crudus. De quo Hippocrates, 1. aph. 2. *In turbationibus alui, quæ sponte fiunt, si qualia oportet, purgantur, confert, & facile ferunt: sin minus, contrari.* Et passim Hippocrates deiectiones, vomitus, aliaque excretiones, quæ malè colorata, fetide sunt, & omnia non cocta & elaborata damnat. Secundò debita quantitate euacuari peccans humor, totusque vna vice excerni debet; siquidem si aliquid relinquatur recidivas facere consuevit, ut est 2. aph. 12. De quo etiâ Galenus, 1. prorrh. comm. 2. aph. 47. in genere ait: *Nihil eorum, quæ decretoria sunt, exigua fecerint debere.* In specie stillicidium sanguinis è naribus passim ab Hippocrate improbat, de quo supra, c. 6. dictum. Vomitus exiguos damnauit, allegato loco, Hippocrates. Eadem ratione etiam alia excretiones, quæ magnitudini morbi non respondent, damnantur. Contrâ non minus malæ sunt euacuationes, quæ nimis copiosæ sunt; cum vires deiciant. Tertio bona excretio fiat die critico. Nam si die non critico fiat, indicio est, non à natura rectè agente, sed à materiæ copia, & malignitate stimulata eam institui. Quarto iusto modo, non sensim, sed confertim, & per loca conferentia fiat. Abscessus verò quod attinet, ut omnes critici motus boni sunt, si concocta materiâ fiant, mali verò & suspecti, qui eadem cruda adhuc existente accidunt: ita & abscessus cocta materia probantur: mali verò sunt, qui cruda adhuc materia erumpunt. Docet hoc Hippocr. 1. Epid. comm. 2. t. 46. *Cruda & inconcocta, aut in malos abscessus conuersa, aut æreosis, aut dolores, aut diurnitatem, aut morbum, aut recidivas significant.* Secundò bonus abscessus habeat laudabilem substantiam, figuram, colorem, magnitudinem. De hoc Hippocr. 6. epid. com. 1. t. 13. *Tubercula foras extumescencia, & acuminata, in turbinemque gracilescencia, æquabiliter maturescencia, non circumdura, declinaria, & non bifida, meliora: contraria verò mala: & si quam plurima contraria pessima.* Si nimirum tumor foras non satis extumescat, non sit acuminatus, neque in turbinem gracilescat, non æqualiter maturescat, sit circumdurus atque bifidus. Colore etiâ boni abscessus sunt rubro, flauo vel albo. Si verò co-

Excretionis
bonæ vel malæ
signa.

lore sint admodum rubente, vel liuido, vel nigricante, mali sunt. Et notissimum est, exanthemata & variolas, si sint colore liuente vel nigro, esse periculosiores reliquis. Magnitudo sit mediocris: tanta quidem, quæ materiam vitiosam capere possit: non maior tamen, quam ut eandem sustinere queat. Nam si maior sit abscessus, securus non est metulque est, ne internâ aliquam partem obsideat. Perseuerent quoque euulmodi abscessus, si boni futuri sunt necesse est: si verò euanescant, antequam suppurentur, nulla præcedente euacuatione mali sunt, & non paruum ab iis imminet periculum. Docuit hoc Hippocr. 2. progn. t. 68. *Si abscessus euanescent ac retrocedit, nequaquam egrediente excreatione, ac febre detinente, difficilis morbus est. Periculum enim delirii, mortisque, imminet.* Idè abscessus si boni sunt, citò suppurantur. Vnde Hippocr. 2. prognost. t. 64. *Quibus abscessus fiunt ex pulmona, & circa aures, ac suppurantur, aut ad inferiora loca, ac ad fistulam perueniunt, isti euadunt.*

Per quæ Loca sit futura Excretio, & ubi sit futurus abscessus.

C A P. XVI.

Sed iam in specie de excretionibus & abscessuum signis agemus. Et primò videamus, per quem locum & modum sit futura excretio, an per hæmorrhagiâ, an per sudorè, vomitum, per alium, urinam, per hæmorrhoides. Docet autè hoc humoris inclinatio Nam circa eas partes, ad quas humor expellendus à natura mouetur, vel per quas mouetur, sentitur quædam mutatio, ut iam in specie in singulis excretionum speciebus patebit. Et primò quidem hæmorrhagiam narium quod attinet, signa eius complexus est Hippocrates, 1. epid. comm. 2. tex. 55. *In ardentibus catarrhisque febribus, quos colli dolor, temporum grauitas, caligo oculorum, vel hypochondry etiam contentio non cum dolore corripit, his è naribus sanguis profluit.* Et 3. progn. t. 37. *Quibus per febrem talem dolet caput, & pro reuebris ob oculos effusus hebetudines subeunt oculorum & splendor obuertiunt, & pro oris ventriculi morsu circa ilia, aut laua parte, aut dextra aliquid conuenitur, neque cum dolore, neque cum inflammatione: sanguinem è naribus in his fluere pro vomitione expectandum est. Magis verò & hic in adolescentibus sanguinis fluorem expectari oportet. Quorum etiam mentionem facit, 1. prorrh. comm. 3. text. 52. 51. 53. 55. 56. In Coacis prædict. t. 166. 167. 168. in Codice Foëssi. Quibus, t. 195. surditatem addit: Et 3. prorrh. tex. 45. oculorum ruborem, ac t. 44. vigilias. De quibus omnibus notandum, ex his quædam esse communia, vigilias, surditates, tinnitus aurium, quæ cum aliis quidem coniuncta ad prælagendam hæmorrhagiam faciunt, sed per se propria signa, non sunt. Deinde signa hæc non semper omnia apparere; sed sufficere, si duo, aut tria conspiciantur. Quò tamen plura conspiciuntur, èo certius futuram hæmorrhagiam prædicunt. Sunt autem præcipua, capitis, ceruicis, temporum & colli grauitas, visus hebetudo, & caligo, aut splendor, rubedo oculorum, tensio hypochondrii, & difficilis respiratio. Primò enim hypochondria absque dolore. (Nam si dolor adit & coniungatur, potius inflammationè in ea parte subesse significat) tendi solent, ob sanguinis circa fontem suum, qui est hepar, & vena-*

Hæmorrhagia
narium
signa.

rum radices, motum, qui postquam ad superiores, partes viam affectat, respirationis difficultatem atque angustiam quasi efficit; quæ tamen non diu durat. Coniungitur & dolor capitis; qui tamen non statim ab initio adfuit, vt morbi torius symptomata, sed primum in perturbatione, quæ crisi antecedere solet, ortus fuit. Præterea & ceruix ac collum afficiuntur, materiâ sursum, repente, & membranofas partes distendente. Post hæc solet pulsus arteriarum in altum tolli & vehementior fieri atque ipse in temporibus micare conspiciuntur. Quibus adhuc alia accedunt signa. Nam facies & oculi solent rubicundiores fieri ob sanguinem ad superiores partes elatum, & iam exiunt per nares quærentem. Oculi inuiti lacrymas emittunt, & splendores iisdem obseruantur, aut caligo oboritur: quia magna spirituum aut vaporum cum sanguine copia repente in partes superiores irruit, meatusque nonnihil obstruit, & vapores in caput elati etiam in oculos erumpunt, atque in humorem aqueum penetrant, ibique sublittentes imaginum extra oculum speciem referunt. Afficitur & hic interdum imaginatio, & ægro tantibus quedam rubra spectra obseruari videntur; cuius rei exemplum affert Galenus, lib. 3. præcogn. ad posth. c. 13. de quodam, cui antequam sanguis è naribus erupit, rubri coloris serpens per laquearia reperere, & supra lectum ferri visus est, vnde æger expauit, & è lecto aufugere voluit. Hunc iam iam imminente hæmorrhagia ægri digitis nares scalpere incipiunt. His accedit interdum delirium. Atque hæc signa sunt certiora, si ætas ægroti & natura anni tempus, & præsens aëris constitutio consentiant. Erenim si æger sit adolescens aut iuuenis, naturâ calidus, & sanguine repletus, & ipsi aliâ seu sano seu ægro hæmorrhagia narium familiaris fuerit, æstusque & constitutio aëris calida accesserit: omnia hæc certiora erunt: imprimis si consueta aliqua sanguinis euacuatio reuera sit, & plures tunc ægrotantes hoc modo iudicantur. Per sudorem vero, qui frequentissimè in morbis acutis accidit, & quo imprimis ardentes febres, vt & intermitentes, iudicari solent, crisi futuram præfagiunt vrinæ subita suppressio, atque hanc excipiens rigor. Quæ signa proponit Hippocrates, 6. epid. comm. text. 10. Nimirum si alui excrementa suppressantur aut pauciora, quàm antè, reddantur; vrinæ quoque suppressantur, & absint signa hæmorrhagiæ, vomitus, mensium ac hæmorrhoidum: rigorem iam instare, & hunc sudorem secuturum indicio est; atque eò magis, si æger delirauerit: quem iam iam prorumpentem pulsus mollis, vndosus & fluctuans exteriores partes calentes ac rubentes, cutis mollis, calidusque quidam vapor è corpore erumpens significat. Nam cum vrinarum & sudoris sit eadem materia, serosa scilicet, si illa ad habitum corporis, sudoris materia futura, mixtatur, vrinam suppressi necesse est. Eadem autem materia in vniuersam molem corporis penetrans acrimoniam suam neruofum genus vellicat, vnde rigor oriri solet. Sed quia à rigore, vrinæque suppressione aliquando hæmorrhagia, aliquando vomitus, aliquando alui fluxus sequi solent, necesse est, vt horum signa adsint. Tertio per vomitum crisi futuram monstrat motus humorum ad ventriculum; vnde omnia illa vomitus signa, quæ Galenus, 3. de Cris. c. 10. recitat, ortum habent: Nimirum ventriculi morsus cum dolore capitis, vertigine, tenebræ oculis obiectæ, agitatio labii inferioris, multum ac tenue sputum ex

ore effluens, nausea ac fastidium. Nam primo ob exhalationes, quæ ex humore ad ventriculum ruente in caput attolluntur, cerebrum eiusque membranæ afficiuntur & vellicantur, atque hinc dolor, acutus & mordicans, sicut in hæmorrhagia instante rensius, oritur. Idem vapores & exhalationes ad oculos delati caliginem, tenebras & vertigines excitant. Humor autem acris dum ad ventriculum mouetur, eum, eiusque os, præcipuè superius, quod exquisito sensu præditum est, vellicat: vnde fastidia oris ventriculi dolor, renuisque spuri copia prouenit, & ob communitatem tunicæ, quæ faucibus, gulæ & ventriculo continua est, labrum inferius concutitur atque agitarur. Solet & accidere rigor aut horror, & hypochondriorum frigiditas: quæ eueniunt ob motum humoris acris & biliosi per partes sentientes ac membranofas ad ventriculum & partes superiores, ob quem etiam calor natius ad interiora conerahitur, pulsus fit durus atque inæqualis, quòd cor afficiatur ab ore ventriculi: accedit difficultas spirandi, ob musculos thoracis, quibus similiter impediuntur affectus oris ventriculi. Complexus est hæc omnia Hippocrates, 3. progn. text. 30. Si quis inquit, per febrem non exuosam dixerit, se caput dolere, aut etiam tenebricosum aliquid ob oculo: obuersari, aut si oris ventriculi morsus in eo exiterit biliosa vomitio adueniet: si algor quoque prehenderit, & interiores ilium partes frigidiores fuerint, adhuc vomitus citius aderit: si quid verò bibat: estretque sub hoc tempus, per quam cito vomet. Si verò per excretionem alui crisis futura est manifestum, exquisitum & proprium signum, vt docet Galenus, 3. de cris. cap. 11. nullum est, sed ex eo, quod adsunt quidem crisis signa, desunt autem signa vomitus, vel fluxus sanguinis, vel sudoris, profluum alui colligere licet. Quamquam etiam, si nullum horum signorum adsit, nõdum hoc tantum sed etiam per hæmorrhoides, & mulieribus per menstrua crisi fieri posse arguit: quæ tamen distingui possunt per sua signa, de quibus postea dicitur. Sunt etiam quedam hic signa, quæ non immeritò considerantur: qualia proponit Hippocrates in Coacis, dum inquit: Quibus ructus, flatus, strepitus & inflatio ventris, huius alui perturbatur. Hæc enim omnia humoris ad interiora & ad aluum inclinationem monstrant. Ructusque & flatus & strepitus generatur è crassiore spiritu, qui dum per superius orificium ventriculi extruditur, ructus excitat, dum verò per anfractus intestinorum errat, nec erumpit, strepitus quidam excitatur, modò tenus ac sonorus, dum per tenuia intestina, modò cum murmure quodam, dum per grassiora atque ampliora intestina vagatur. Ex eodem quoque spiritu crasso, dū non excernitur, venter attollitur atque inflatur. Et quidem sonitum illum, quem humor & flatus per crassa intestina excitat, ficta voce βοβορυμὸν appellant, qui certissimū excretionis alui signum est, & excrementum humidum subesse significat. Quæ omnia confirmantur, si die indicatorio aliqua ad hanc excretionem naturæ inclinatio præcesserit, atque æger etiam tempore sanitatis huic euacuationi sit assuetus. Addi his possent videntur ea, quæ habet Hippocrates, 4. aph. 20. Si circa febrem tormina adsint, & genuum grauitas, & dolor lumborum, per inferiora purgatione opus esse significat. Et si enim in hoc aphorismo de iis, qui circa febrem purgatione per aluum opus habent, loquatur: tamen ad febricitantes quoque commodè hæc traduci possunt. Nam biliosus humor copio-

Sudoris crisi
ei signa.

Vomitum crisi
ei signa.

Excretionis
alui crassa
signa.

sus per aluum deiici vix potest, quin aliquam mor-
 dicationem & tormina in intestinis excitet. Lum-
 borum quoque dolor, geniumque grauitas acci-
 dere solet, materiã ad inferiora descendente.
 Quamquam enim tensio circa spinam, in mulie-
 ribus menses, in vitis hæmorrhoides prælagire
 solet: aliquando tamen etiam alui deiectionem
 prælagire potest, vbi materia ad crassiora intesta-
 na fertur, quæ in lumbis vertebris connectuntur.
 Vrina interdum etiam supprimitur, aut parci-
 or redditur. Vt enim, secundum Hippocratẽ, 4. aph.
 83. *miçtus noctu plurimus paruum deiectionem signifi-
 cat*, ita contrã, si vrinæ supprimentur, aut par-
 cius reddantur copiosiorẽ alui deiectionem indi-
 cant. Potest tamen vrinæ retentio etiam sudo-
 rem significare. Quamobrem spectare aluum
 oportet, quæ vbi laxa est, deiectionem; vbi adstri-
 cta, sudorem significari ab vrinæ retentione de-
 monstrat. Per vrinam excretionem autores eodem
 modo per absentiam signorum, quæ alios crifium
 modos indicare solent, cognoscere docent. Fict
 nimirum per vrinam crifis, si crifis speratur, &
 absint signa hæmorrhagiæ, sudoris vomitus,
 alui deiectionis, hæmorrhoidum mensium, at-
 que inprimis capitis, hypochondriorum, ven-
 triculi, intestinorum dolor absit; ægri non vehe-
 menter iactentur, nec valde sint inquieti. Adsit
 verò quædam hypochondrii grauitas, & circa ve-
 sicam inflationis sensus; ac postea incipiat vrina
 augeri, deiectio verò retineri, & æger, dum
 mingit, ardorem quendam vrinæ percipiat. Crifis
 per menses futura vt agnoscat, primò viden-
 dum est, an aliarum euacuationum signa hæmot-
 rhagiæ sudoris, vomitus alui deiectionis, absint.
 Tum enim, si de crifi suspicio est, per mensium
 profluuium sperari potest. Atque inprimis si tem-
 pus, quo fluere solent, adsit, & reliqua respon-
 deant: præcipuè si concurrant lumborum æstus
 & grauitas, & hypogastrii tensio ac dolor, qui
 solet fieri ob copiam sanguinis eò confluentis, &
 venam cauam, quæ ad lumborum vertebrae de-
 scendit, distendentis. Quærendum quoque est ex
 ægotante de aliis symptomatibus, quæ instante
 mensium fluxu familiariter pati solet: cum aliis
 venter, aliis crura, aliis vterus, aliis etiam os ven-
 triculi doleat. Hæc enim si postea, crifi instante,
 conspiciantur, magis Medicum confirmant, &
 indicant eam per menses futurã. Per hæmorrhoi-
 des tandem rariores fiunt crifis. Quia non omni-
 bus hæc euacuatio familiaris est. Quibus tamen
 alias per hæmorrhoides sanguis fluere solet, in iis
 etiam crifis per hæmorrhoides sperari potest, si
 reliquarum excretionum, quas iam sæpius nomi-
 nauimus, signa absint, atque æger æstum aliquem
 circa spinam dorfi, aut dolorem, aut tensionem lū-
 borum, vel dolorem, in abdomine percipiat. Inter-
 dum tamen accidit, vt non solum per vnã, sed
 & plures partes ac vias critica euacuatio à natu-
 ra instituat: quamobrem danda est opera, vt
 tales quoque crifis, quæ per plures excretiones
 fiunt, cognoscantur. Cognoscuntur verò ex signis
 plurium excretionum concurrentibus. Exempli
 gratiã, si adsit capitis & colli dolor, facies rubi-
 cunda euadat, arteriæ temporum micare incipiãt,
 oculi caligent, hypochondrii fiãt distensio, res-
 piratio subito reddatur difficilior; vrina suppri-
 mat, rigor vehementior exoritur, pulsus fiat
 viduus, cutis mollior & humidior; & alia signa,
 quæ vomitum, alui fluxum, mensesque & hæ-
 morrhoides significare solent absint: crifin per
 hæmorrhagiam narium & sudorem futuram in-

Per vrinam
 future excre-
 tionis signa.

Crifis per
 menses futura
 signa.

Per hæmoy-
 rhoides futu-
 ra crifis sig-
 na.

A dicio est. Eodem modo si sudor cum vomitu, aut
 mensibus, aut alia excretionem coniungatur, sig-
 na coniuncta apparebunt. Iam etiam, in quem
 præcipuè locum Natura materiam morbificam
 sit translatura, & quo in loco sit abscessus futu-
 rus, videndum est. Scribit de hoc Hippocrates.
 2. prognost. text. 66. *Abscessus, inquit, oriuntur, hinc
 locis inferioribus, in quibus calor quidam euidentis ilia fa-
 tigit; illi in superioribus, in quibus ilia sine tumore & sine
 dolore persistunt.* Et 4. aph. 31. scribit, *qui per febres
 lassitudinem sentiunt, iis ad articulos & iuxta maxillas
 potissimum abscessus fiunt.* Et eodem in libro aph. 31.
*Si qua ante morbum pars laborauerit, ibi morbi se-
 des erit.* Addit Galenus, 3. de crif. cap. 11. hæc:
 vbi morbus non fuerit valde diuturnus, si subi-
 ta difficultas anhelitus ægroto superueniat, mox
 quiescat, eamque grauitas capitis ac dolor sub-
 sequatur & grauis somnus ac surditas: Huic in
 glandulosis carnibus post aures necesse est abs-
 cessus fieri. Et de abscessibus post aures, seu de
 parotidibus habentur plura, 3. prorrh. à r. 62. *vsque
 ad finem libri.* Nimirum ex materiæ vel sursum
 vel deorsum inclinatione ad partes superiores vel
 inferiores abscessum futurum conici potest. Et
 materia si sit tenuis potius mouebit in partes
 superiores. Et si natura sit fortis, potius versus
 inferiora, & procul à visceribus, quàm versus su-
 periora materiam depellet.

Quo loco sit
 futurus ab-
 scessus.

De Tempore Crifis.

C A P. XVII.

N On verò sufficit scire crifin futuram esse, sed
 inprimis necessarium est, cognitum habere,
 quo tempore crifis futura sit. Ita enim Medicus
 rerum suarum rationes rectius inibit, atque om-
 nia circa ægrum melius ordinabit. Pendet autem
 tota ferè de tempore crifis præcognitio ex status
 præcognitione, de quo supra dictum. Quapropter
 maximè necessaria hic saltem afferemus. Præ-
 cipua autem signa è quibus tempus crifis cog-
 noscitur, sunt signa coctionis & cruditatis. Nam
 in morbo salutari non fiet crifis, nisi signa co-
 ctionis in aliquo die indicatorio vel decretorio
 prius apparuerint: & quidem si coctionis notæ sint
 euidentes, & planè de salute spes sit, proximo sep-
 tentario crifis instituetur. Si itaque primo die sig-
 num coctionis manifestum appareat, & reliqua
 omnia nihil periculi portendant, morbi solutio
 & crifis quarto die speranda est. De quo Hippo-
 crates, 3. prognost. aph. 2. *Simplicissima febres & sig-
 nis firmate securissimis, quarto die aut cuius desinunt.* Si
 verò primo die non appareat manifestum coctio-
 nis signum, alii dies consulendi sunt, & si signum
 in aliquo dierum decretorio appareat, proxi-
 mo quaternario crifis speranda est. Itaque si quar-
 to die signa coctionis appareant, speranda est crifis
 in septimo: quod docuit Hippocrat. 4. aph. 71.
*Quibus die septimo futura est crifis, iis vrina rubram die
 quarto nubeculam habet, & cetera pro ratione.* At-
 que ita deinceps. Quæ autem sunt signa co-
 ctionis, dictum est supra. Deinde cum signis co-
 ctionis coniungenda sunt ea, quæ morbi idea, ma-
 gnitudo, motus & mos suppeditat. Nam acuto-
 rum morborum non omnium est eadem ratio.
 Sunt quidam acutissimi, qui vno, vel duobus,
 vel tribus, vel ad summum quatuor diebus iudi-
 cantur: de quibus, *allegato loco*, Hippocr. Simplicif.

signa, è qui-
 bus tempus
 crifis, cognos-
 citur.

Quarto die
 crifis futura
 signa.

Septimo futu-
 ra crifis signa.

simæ febres ac signis firmatæ securissimis, quarto die, aut citius detinunt. Vt autem cognoscatur, quæ febres mites sint, quæ mitissimæ, quæ malignissimæ: vires signorum quæ salutem & mortem prælagunt, perspectas habere oportet. Sicut deinde alii morbi, qui ad septimum usque diem extenduntur, alii qui ad decimum quartum. Si quis enim acuta febre laboret, nullum autem ad sit lethale signum: neque enim vlla coctionis nota: huic in quarto crisis non accidit. Quapropter videndum, an sicut nulla adest coctionis nota, ita etiam nullum longi tenporis signum adsit. Hoc etiam si absit, secundo quaternario morbus iudicabitur. Quod si longi temporis signa adsint, etiam septimum diem excedet: quantum verò extenderetur, non licet primis diebus cognoscere, sed sequentibus. Singulis enim quaternariis signa sunt consideranda, & vt Hippocrates, 3. progn. aph. 6. docet, à primo die animaduerrere oportet, & singulis quaternariis considerare. Ita enim non latebit, quò morbus veretur. De quo legatur integrum c. 13. l. 1. de dieb. decret. Morbi motus etiam crisis tempus docet, cum monstret, vtrum crisis die pari vel impari sit futura. Nam, vt est apud Hippocratem, 1. Epid. com. 3. c. 13. *Quæ paribus diebus accidunt, paribus diebus iudicantur: quorum verò sunt in imparibus accessiones, imparibus iudicantur.* Cum enim natura à materia morbifica stimulata, solet eam expellere, magis verò irriteretur die paroxysmi: natura in paroxysmis crises instituere solet, ad eò, vt Galen. 3. de Cris. c. 3. scribat Archigenem in tota sua vita bis tantum obseruasse in die leuiori crisis fieri, se verò semel tantum. Consideranda quoque ipsius morbi tempora. In salutari enim morbo crisis perfecta non accidit ante statum: imperfecta verò etiam in augmento. Crises verò exitiales fiunt in principio, vel in augmento. In principio quidem, si morbus sit vehementissimus, & vires valde debiles: in augmento verò, si vires non ad eò sint debiles. Tùm enim aliquandiu se morbo opponunt, sed tamen paulò post succumbunt. Ex his signis omnibus, quæ nimirum à cruditate & coctione, morbi idea, magnitudine ac motu desumuntur, coniunctis, adhibita etiam consideratione temporis, anni, regionis, ætatis, temperaturæ ægri & similia, quâ ratione tempus crisis inuestigari possit, docet Galenus, c. 4. l. 3. de Cris. Iam verò instare diem crisis, monstrant signa critica dicta, quæ supra etiam ex Galeno, lib. 3. de Cris. c. 2. enumerauimus, quæ reliqua, quæ hæcenus recitata sunt signa confirmant. Hinc vt Hippocr. 3. aph. 13. habet, *Quibus crisis futura est, nox, quæ accessionem præcedit grauior esse solet;* quòd si de die appareant talia, crisis in nocte speranda est. Quapropter hæc signa diligenter consideranda sunt. Nam si animaduertantur in ægro *Propterea*, vigiliæ, deliria, graues somni, difficilis anhelitus, vertigines tenebricosæ, difficiles sensus, dolores capitis, colli & stomachi, & multorum aliorum membrorum, autiu sonitus, varii ante oculos appareant splendores, lacrymæ inuoluntariæ effluant, vrina retineatur, labrum agitetur, aut aliquid aliud tremulû fiat, obliuio & præsentium ignorantia, vel vehemens accidat rigor, accessio plurimum consuetam anticipet horam, & multus æstus, sitisque intolerabilis sequatur, ægri clamant ac saliant sicut furentes, neque possint in eodem situ recumbere, atque signa futuræ criseos præcesserint paulò post crisis futuram indicio sunt. Ac post talia signa vel repente multus sudor erumpit, vel vomitus non paucus insequitur, aut

Tam instantis
crisis signa.

venter subito soluitur, aut abundans sit sanguinis fluxus, aut plura horum accidunt. Si verò non statim tale quid eueniat: nunquam vltra septimum, his signis apparentibus, crisis differtur, quò docet Hippocrates, 3. Progn. text. 31. *Si quis, inquit, cepit dolere primo die, quarto premitur magis, septimo liberatur. Plurimi verò eorum incipiunt dolere vix. ut tertio die, quinto conflantur magis, deinde liberantur non à aut undecimâ. Quod si quinto die incipiant dolere vexari, & alia quoque secundum rationem ipsis accidant, decimo quarto morbus iudicabitur.* Nimirum crisis terminus ferè longissimus ab eo die, quo inceperint apparere signa critica, est dies septimus. Sed si appareat aliquid manifestum signum, ex quo conuictet coctionem incepisse, & morbum iam augmentum attingisse: proximo quaternario crisis fiet: cum natura in morbis salutaribus intra quaternarium reliquam coctionem soleat absolueret. Sæpè autem non solum diem, sed etiam horam crisis, morbi que mutationes prælagire licet. Nam si ex præcedentibus cognitum habeat Medicus diem futuræ crisis, morbi que exitus, videndum est, quâ diei horâ paroxysmus aduenire soleat, & quòd paroxysmi tempus ægro sit grauius. Illud enim tempus præcipue obseruandum est. Verum de toto hoc prædictionis genere illud cõclusionis locotenendum est: quòd crisis perfectam & optimam certius præcognoscere licet: omnia enim signa in talibus morbis statim ab initio secura videntur. Reliquas verò crises artificiosa saltem coniectura cognoscere licet. Quapropter nisi quid firmiter & certo prælagire possimus, satius est tacere, quàm temerè prænunciantem falli. Et si enim impendentium ægro casuum, ac temporis, atque in primis diei & horæ, quæ in morbo mutatio futura est prædictio, diuinitatis quasi cuiusdam opinionem in animo vulgi patere, & hinc Medicus vt rerum abditarum atque obscurarum peritus, suspici & prædicari soleat, & confidentiam in ægris erga Medicum pariat: tamen eandem etiam, si euentus prædictioni non respondeat, imminuere potest. Non autem semper respondere posse, ipse monuit Hippocrates, qui, 2. aphor. 19. scribit: *In morbis acutis non omnino certas esse mortis aut salutis prædictiones.* Tandem etiam circa Crises & morborum mutationes stabilitas euentus perpendenda: Sæpè enim mutatio in statum meliorem constans, Salus etiam & morbi terminatio ad eò firma est, vt nihil mali amplius metuendum sit, sed homo iam liberiori victu vti, & ad consueta negotia dimitti possit: interdum verò mutatio instabilis est, ita leui de causa morbus reuertatur, & propterea ad hoc præcauendum exquisita victus ratione opus sit. Cognoscitur autem stabilitas vel instabilitas euentus ex morbo & natura. Natura enim robusta stabilem salutem & in melius mutationem significat. Colligitur autem hæc naturæ robur ex causis, quæ sunt calidi innati robur & bona corporis constitutio, & ex affectis cum scilicet & actiones omnes, & qualitates corporis, & excreta, ac retenta, secundum naturam sese habent, neque aliquid præter naturam restat. Si enim aliquid symptomatum supersit, vt sibi fastidium, sitis dolor imbecillitatem naturæ & recidiam denunciant. Pertinet huc & Crisis conditio. Nisi enim omnes bonæ crisis conditiones adsint, morbi reditus metuendus. Morbus ob humores præcipue, à quibus ortum habet, stabilitatem vel imbecillitatem salutis denunciat. Tenues enim &

Horæ quæ sing
futura crisis
signa

signa stabilis
& instabilis
mutationis
morborum.

calidi humores cum facile vel enacuentur vel aliò transferantur, stabilem euentum significant: Frigidi vero & crassi, cum non facile toti excernantur, vel aliò transferantur, sed plerumque aliqui de iis relinquatur, salutifera inconstantem & recidivam prælagunt, secundum 12. *apb. sect. 2.* Eodem modo mutatio in meliorem vel deterio- rem statum ex collatione, vt modò dictum,

A naturæ & morbi colligitur. Natura enim fortis mutationem in melius constantem indicat in deterio- rem vero statum mutatio, stabilis indica- tur, vbi natura debilis & morbus validus est. Quò etiam faciunt dies Critici: Si enim mutatio morbi in melius vel deterius die Critico facta est, stabilis iudicatur: contra quæ diebus non Criticis accidit, instabilis.



INSTITVTIONVM



INSTITUTIONVM MEDICINÆ.

LIBER QVARTVS.

PARS I.

DE REBVS AD SANITATEM TVENDAM NECESSARIIS.

Quæ ad Doctrinam de Sanitate tuenda pertineant: & quotnam sint caussarum ad sanitatem tuendam necessariarum genera.

CAPVT I.

RES Medicinæ partes, quæ ad eas, quæ Medicinæ propriæ sunt, ipsiusque finem, qui est sanitas, proximè & propriè concernunt, viam quasi præparant, hæcenus pro instituti nostri ratione explicauimus. Nunc ergo ad illas principes, puta *ύγιειν* & *συνεσθητικώ*, accedimus. Ipsamque artem Medicam trademus, seu rationem inueniendi ac administrandi, & victum & remedia pro conseruanda sanitate & expellendis morbis necessaria. Antequam autem in specie de iis dicamus, communia quædam axiomata ac dignitates, tam in methodo tuendæ sanitatis, quàm in methodo medendi obseruandas præmittere libet. Sûnt autem hæc. *I. Natura nihil temere agit.* Cùm enim illa sit ordinarum Dei potestas, vt Scalig. eam, *Exerc. 88. & 159. sect. II.* definit, & ab Hippoc. erudita & iusta, quæque, semper, quod opus sit, efficiat, appelletur, & Gal. 3. *de usu part. c. 15.* eam nunquam in necessariis deficere, aut aliquid superuacanei efficere scribat: etiam temerè eam nihil agere credendum est. *II. Natura omne nimium est inimicum.* Πᾶσι τὸ πλεονεξία πολέμιον. 2. aph. 51. vt ex inedia, satietate, euacuationibus, repletionibus, somno, vigiliis, patet, & loco alleg. apud Hipp. & lib. eodem aphor. 3. & 4. videre est. *III. Natura non facit subitas mutationes, & omnis subita mutatio est periculosa,* seu, vt, aphor. 51. sect. 2. habet, *semel multum & repente vel euacuare, vel replere, vel calefacere, vel refrigerare, aut alio quouis modo corpus mouere, periculosum:* omne siquidem nimium naturæ inimicum, paulatim verò quod fit, tutum, cùm aliàs, tùm maximè cùm ab viuo ad aliud est faciendâ mutatio, & ibid. aphor. 7. *Quæ longo tempore extenuata sunt corpora, sensim rescire oportet, quæ verò breui, repente.* *IV. Natura est morborum medicatrix; Medicus verò natura minister,* naturamque rectè agentem Medicus imitari debet, vt est apud Hippocrat. 1. aphor. 2. & 21. *V. Consuetudo est*

Alterâ natura, & consuetâ longo tempore, etsi deteriora sint insuetis minus molesta esse solent, 2. aph. 50. His ita præmissis ab *ύγιειν* exordiri placet; doctrinâ longè vtilissimâ. Etsi enim hodie in hac morum corruptione à plerisque Ars hæc negligatur, & quanta sit sanitatis dignitas, homines vix agnoscant, antequam in morbos inciderunt, & tùm denique sua bona intelligant, cùm, quæ in potestate habuerunt, amiserunt: tamen viri prudentis est, potiùs cum aliqua cura præstantissimum sanitatis thesaurum custodire, quàm perditum atque amissum magno periculo & labore requirere; præstatque morbum non admittere, quam admissum expellere. Quapropter Medici etiam est, hanc Artis partem diligenter cognoscere, eique non minoreni curam, quàm *συνεσθητικώ*, impendere. Duobus autem membris commodissimè hæc doctrina comprehendi potest. Primò enim earum rerum, quæ materia quasi sunt sanitatis, seu caussarum salubrium, rerumque, vt vulgò nominant, non naturalium cognitio requiritur, & quam singulæ sanitatem conseruandi, corpusque nostrum afficiendi vim habeant, perspectum habere necessarium est. Verùm quia causæ illæ variè corpus nostrum afficiunt, & non solum sanitatem conseruare, verùm etiam eandem euertere possunt, nisi iusta mensura, modo ac tempore opportuno adhibeantur; magnaque sit secundùm ætates, sexum, temperamenta, aliasque circumstantias, corporum diuersitas, neque omnibus eadem commoda atque vtilia sint: secundo loco methodo tuendæ sanitatis opus est, & perspectum habere oportet, quæ ratione rebus illis non naturalibus dictis vtendum sit, vt sanitas facta rectè conseruetur, & corpus humanum, quantum fieri potest, ad summam, sine paucissimis morbis, senectutem perueniat. Quæ duo & nos hîc explicabimus, & primò de caussarum salubrium vi & facultate

Methodi
tuenda sani-
tatis vtili-
tatis

Doctrina
de tuenda
sanitate quæ
comprehendi-
tur.

Axiomata
communis
in methodo
medendi.

*Res ad san-
nitatem con-
seruandam
necessariae.*

agemus: deinde methodum tuendæ sanitatis, rationemque huius omnibus, pro conseruanda ualitudine, vtendi proponemus. Prius quod attinet, causæ, quæ ad sanitatem conseruandam sunt necessariæ, plures sunt. Nam cum calor noster in humidum perpetuò agat, atque illud depascatur & dissipet, ne immaturè atque ante constitutum vitæ terminum corpus nostrum marcescat, calor extinguitur, & mors intempestiuè attrahatur: cibo ac potu assumpto, aërisque inspiratione opus est, quibus id, quod absumptum est, quantum fieri potest, resarcitur. Cum verò cibus & potus corporis nostri alimentum fieri non possint, nisi coctione immutentur; coctio verò calidi innati spirituumque beneficio imprimis perficiatur: omnia illa, quæ calore natiuum, spiritusque seu conseruare, seu augere possunt, plurimum ad vitam producendam sanitatemque inculpatam conseruandam faciunt; qualia sunt animi & corporis motus, somnus & vigiliæ, ac similia. Quia potuò cibus, quem assumimus, totus in corporis nostri substantiam verti non potest: necessariò in coctione aliqua excrementa secernuntur, quæ cum inutilia sint, ne corpus nostrum offendant, excernenda sunt: si verò retineantur illi non parum afferunt incommodi. Res autem istæ omnes, quæ aliàs sex rerum non naturalium nomine veniunt, commodissimè in quatuor classes distribui possunt; in ea quæ assumuntur, quæ egeruntur, quæ foris corpori adueniunt, & quæ excernuntur ac retinentur. Eorum, quæ assumuntur, nomine comprehenditur primò aër; quem omnes necessariò spiritu ducimus: deinde cibus & potus. Quò etiam referri possunt ea, quæ tuendæ sanitatis gratia assumuntur, medicamenta. Ad secundam classem pertinent ea, quæ vel nos agimus, qualia sunt omnes animi motus & corporis exercitia ac quies; somnus item ac vigiliæ, venerea; vel quæ alii circa corpus nostrum moliantur, vt cum frictiones adhibentur, cum curru vehimur, equitamus, nauigamus. Quæ extrinsecus nobis occurrunt atque adhibentur, sunt aër ambiens, balnea, & lotiones, vnguenta & similia. Tandem sunt excrementa, vt feces alui, vrina, sudor; quæ nunc rectè excernuntur, aliquando vltra debitum modum retinentur. Dicendum igitur imprimis de aëre, cibo & potu, animi affectibus; motu atque exercitiis corporis, ac quiete, somno ac vigiliis, venere, balneis, excretis & retentis.

*Res non na-
turalem.*

De Aëre.

CAPVT II.

A B aëre autem facimus initium, vtpote cuius vsus est summè necessarius atque inuitabilis, ad eò, vt sine eo neque in aduersa, neque in secunda valetudine vel momento temporis viuere queamus. Duobus autem modis corpora nostra afficit, vel quatenus ea extrinsecus ambit, & per cutis poros ac spiracula sese in illud insinuat, vel quatenus inspiratione attrahitur. Vtroque modo magnam corpora nostra alterandi atque afficiendi vim habet, dum suas qualitates ipsis imprimat & communicat, eaque vel in naturali statu conseruat, vel ab eodem deicit, prout conuenientem vel aduersam ipsis constitutionem obtinet. Aër autem optimus est, qui in qualitatibus primis temperatus est, purus, nullisque inquinamentis infectus, serenus, lenibus, & suauiter spirantium

*Aër quòt ino-
dis corpora
afficiat.*

Aër optimus.

A ventorum flatibus agitur, quique salubribus pluuiis interdum irrigatur. Nam qui nimium ventis, præcipuè aquilonaribus, agitur, sicciòr est. Vbi verò per iusta interualla ventis perflatur, atque interdum, non diu tamen, pluuius est, siccitas pluuiæ, & contra pluuiæ siccitate temperatur: talis aer calorem temperatum conseruat, spiritus illustrat & recreat, sanguinem attenuat, corpus in integra sanitate conseruat, & ad actiones omnes alacriter reddit, omnique ætati & temperamento salubris est. Contrà verò vitiosus aër est, qui stagnantium aquarum & paludum, aut vndeunque erumpentibus halitibus & vaporibus vitiosis inquinatus, & quocumque modo impurus est; qui ventorum flatibus agitari nequit, qui turbidus est, aut nimis calidus, frigidus, humidus, siccus. Talis enim aër corpora nostra à statu naturali deicit, atque excellentes illas, quibus præditus est, qualitates ipsis inducit, vt supra de causis morborum dictum est. Alia tamen aeris constitutio aliis magis, aliis minus noxia est, vt postea dicetur. Varias autem ob causas constitutio aeris variatur, neque vbique ac semper eadem est. Primò aeris constitutio pendet à locorū situ & natura. Ad locorum situm autem pertinet primò situs versus cœli plagas. Aliæ enim regiones aliis calidiore, aliis frigidiores sunt, prout magis vel minus à circulo æquinoctiali, vel tropico cancri apud nos remotiores sunt, maioremque vel minorem latitudinem, vt appellant, habent.

Aër vitiosus.

Aeris constitutionem quæ causæ multæ. Locorum situs.

C Nam quantò rectiores radios Solis regio aliqua excipit, & quò diuturnior Solis supra Horizontem mora est, eò regio est calidior: frigidior verò contrariis de causis. Verum etiam si ex hoc situ varia aeris proueniat constitutio, atque aliud clima aliam aeris temperiem habeat: tamen alia præterea concurrunt, quæ in eodem etiam climate diuersam aeris constitutionem faciunt. Hinc non in omnibus sub eodem parallelo regionibus planè eadem est aeris constitutio; & nusquam sub eodem parallelo; quàm in Æthiopia, Æthiopes habitant, ob peculiarem loci naturam. Nam ibi ad alias, quæ omnibus sub illo parallelo habitantibus communes sunt, caloris causas accedit loci natura arenosa & sabulosa, quæ conceptum calorem diutiùs foueat & retinet, atque inhabitantium corpora exsiccant atque adurit. Secundo itaque loco terre facies propria ac natura ad aeris temperiem constituendam facit: in qua spectatur, quæ soli sit natura, an locus sit editus & altus, vel humilis; quem montium ac conuallium situm habeat: quos ventos à quibus mundi plagis admittat & frequenter accipiat, an mare vel lacus vicinos habeat. Nam multum refert, an solum sit pingue, cœnosum, glareosum, saxosum, arenosum, macrum, an ferat meralla, an verò iis destituatur: multumque interest, an locus sit planus & campestris, an montanus, humilissimè vel editior. Etenim macrum ac arenosum solum siccum aerem, contrarium humidum efficit: loca metallica venenosam sæpè & malignam auram exspirant, vicinisque vrbus morborum nonnullorum endemiorum non raro causa sunt. Loca editiora frigidiora serè sunt, ventisque magis perflantur: humiliora verò calidiora sunt, radiorumque Solis repercussionem citiùs ac vehementiùs excipiunt, & qui ad radices montis meridiæ & orientis obuersi habitant, longè maiorem calorem sentiunt, quàm qui post motem versus meridiem ortumque situm habitant, quibusque septentrio & occasus patet, oriens verò & meridies monte clauditur. Nam qui priorem loci situm habent, mox matutinos Solis radios excipiunt, eius-

Situs loci non sufficit ad aeris constitutionem.

Terra & loci natura.

demque meridianis radiis & æstui obiiiciuntur: qui verò posteriorē situm obtinent, maiorem diei partē sine radiis Solis tranſigunt, atque interim ſeptentrionali auræ parent, demūque Solis ad occaſum declinantis radios excipiunt. Montium quoque ſitus facit, vt quædam loca quorundam ventorum flatibus magis vel minus expoſita ſint, atque ita iuxta ventorum, quos magis excipiunt, naturam magis frigeant vel caleant. Nam ſi montes Boream arceant, admittant verò Auſtrum: accidit, vt loca ſint calidiora & humidiora: contra ſi ob montium ſitum Auſtro aditus intercluditur, & Boreas admittitur, locus erit frigidior & ſiccior. Magnas etiam venti in aëre mutationes efficiunt. Orientales venti temperatiores ſunt, vt & Occidentales. Hi tamen humidiores ſunt. Ex Oriente enim lōgi terrarum tractus ſunt, quos dum percurrunt venti, calidiorē & ſicciorē diei parte plurimum exhalationum ſiccærum ſecū trahunt. Occidentales verò & ingentes maris tractus tranſeunt, & Sol in occaſum vergens tantum, quantum oriens & meridianus, exſiccare non poteſt. Septentrionales frigidi & ſicci ſunt, & vim corpora adſtringēdi & firmandi habent; cūm ſpirent à locis hiue & glacie obſitis, Solique intactis. Meridionales ſunt calidi & humidi. Nam & vaſtū mare magnaſque paludes, è quibus multæ exhalationes attollūtur, & loca calida tranſeunt; vnde corpora laxandi & reſoluendi vim habent. Sunt tamen interdum quibusdā locis venti velut priuati aliqui & vernaculi, qui non procul inde orti principalium ventorū naturā immutant & alterant. Prout ergo regio vel ciuitas huic vel illi vento magis expoſita eſt, & huius vel illius venti flatum magis excipit: ita & hanc vel illam aëris conſtitutionem obtinet, eſtque calidior, frigidior, ſiccior vel humidior. Quæ enim Soli orienti expoſitæ ciuitates, ſalubriores iis ſunt, quæ ad ſeptentrionem, & ventos calidos obuerti ſunt; earumque incolæ coloratiores ſunt & viuaciores, morbique pauciores in iis oriuntur. Calor enim & frigus temperatē ſeſe habent: deinde aquæ, quæ Solis ortum ſpectant, omnes limpidas eſſe, odoratas ac molliores neceſſe eſt. At verò quæ ad occaſum ſunt expoſitæ, & à ventis, qui ab oriente ſpirant, obtectæ, tūm à calidis vētis, tūm etiam à frigidis leuiter perflantur, eorum ſitum maximè morbo obnoxium eſſe neceſſe eſt. Neque enim niſi in altum vectus Sol iis ſplendescit. Per æſtatem verò manè quidem frigida auræ ſpirant, & ros decedit; de reliquo verò ad ipſos Sol ſeſe demittens maximè homines percoquit. Ita etiam ſua peculiaris conſtitutio eſt ciuitatibus, quæ ventis calidis, & qui inter brumalem Solis exortum & occaſum perflant, ſunt expoſitæ; & quæ cōtrarium ſitum habent, ac ventos frigidos inter ortum & occaſum Solis æſtium excipiunt. De quibus pluribus agit Hippocrates, in lib. de aere aq. & loc. non procul ab initio. Maris quoque & lacuum vicinitas ad aëris & loci peculiarem naturam facit. Ex humidis enim & aqua multa ſcæntibus huiusmodi locis plurimæ humidæ exhalationes attolluntur, quæ ſeſe aëri miſcent, eumque humectant: idque cō magis, ſi mare vel lacus à meridie poſitus ſit, & flantibus inde ventis humiditas augeatur. Si verò ad ſeptentrionem aquæ ſint ſitæ, frigiditas procul dubio à ventis ſeptentrionalibus augebitur. At ſi lacus vel mare orientem ſpectet, & quidem non procul abſit: materia copioſæ humiditatis inde ſuppeditabitur, atque Sol exoriens facile ſecum in loca, ad quæ tendit, humiditas exhalationes deducet. Si verò longior in-

ter mare & locum verſus orientem ſitum terrarum tractus interſit, vapores, qui inde elcuantur, à Solis radiis incaleſcunt atque exſiccantur, & ſiccitatem locis, in quæ perueniunt, inducunt. Minor autem humiditas oritur à lacubus & aquis verſus occaſum ſitis. Vapores enim humidi inde exhalantes ab occidente Sole auerſantur; niſi ventorum flatu vehementior contrarium faciat. Hæc tamen imprimis de locis planis & campeſtribus intelligenda ſunt. Nam ſi montes præterea adſint, non parū iſtam, quam diximus ex mari & lacubus prouenire, aëris temperiem augere vel imminuere poſſunt. Etenim ſi antè lacus vel mare ſitū ſit, retrò verò atque à tergo montes ſubiccti: qualitatem aëris, quam aquæ vicinæ communicant, augent, dum prohibent atque impediunt, ne vapores & venti, è locis paludofis vel maritimis delati, vlteriùs tendere poſſint, ſed, obice quaſi obiecto, collecti augeantur, & vires ſuas magis exſerant. Vt ſi lacus, mare aut paludes verſus meridiē ſitæ ſint alicui ciuitati vel regioni; eandem verò à tergo & ſeptentrione montes tegant: auſter in tali ſitu quaſi concludus longè maiorem caliditatem & humiditatem excitabit, quàm in libero & patenti campo, in quo vlteriùs tendere poſſet. Ita ſi ad orientem vel occidentem lacus vel mare ſitum ſit, atque à tergo montes obiiiciantur: ad ſui generis temperiem efficiendam tūm longè potentiores erunt venti, quàm in patente campo. Eadē ratio eſt fodinarum metallicarum. Fætidum enim, qui exhalant plerumque, vapores aëri communicantur, & ſecundis ventorum flatibus in vicina loca deferuntur, non parum ad eam rem faciente montium, vt modò dictum eſt, ſitu. Muldò verò magis ſpecus & cauernæ venenatam auram exhalantes aërem inſicere poſſunt. Syluæ quoque nimis denſæ Solis Lunæque lumen auferunt, aëriſque motum & agitationem, quæ putredinem arcerent ſolent, impediunt, Tertio magnas in aere mutationes generant tempora anni, quæ Sol Zodiacum permeando efficit. Ea quatuor conſtituuntur ab Aſtronomis, diuiſo in quatuor partes Zodiaci. Ver enim deſcribunt tempore, quo Sol γ & π per agrat: æſtatem, quo ω & ν permeat: Autumnum, quò in θ & ρ verſatur: Hyemem denique, quò μ & χ emetitur. Atque ita æqualia hæc quatuor anni tempora conſtituunt. Verùm Medici cūm non ſolūm ex Solis curſu, ſed imprimis ex temperie aeris hæc tempora æſtiment, Ver vocant, quando aeris conſtitutio eſt temperatior, æſtatem, quando eadem eſt calida & ſicca, Autumnum, dum frigida & ſicca, Hyemem, dum frigida & humida. Neque in omnibus regionibus æqualia hæc tempora conſtituunt. In Thoſo, vbi Hippocrates vivebat, Hyems deſinebatur, vt eſt in *lib. 3. de diæta*, à Vergiliarum occaſu, ſeu initio Nouembris vſque ad æquinoctium vernum: Ver autem ab æquinoctio ad Vergiliarum exortum, hoc eſt, diem ſeptimum Maij circiter: æſtas à Vergiliarum exortu ad Arcturi exortum, qui incidit in medium ferè Septembris: Autumnus ab Arcturi exortu ad Vergiliarum occaſum. Atque hoc modò tribuuntur hyemi quatuor meſes atque dies decem, totidem æſtati: veri duò ſolūm meſes atque aliquot dies: autumnus vix duo meſes. Et in multis regionibus Septentrionalibus ver & temperatior illa aeris conſtitutio, quæ nec frigore algerimus, nec præ æſtu ſudamus, non mox cum æquinoctio verno, ſed poſt aduenire ſolet, cūm ſepè adhuc circa æquinoctiū ob frigus rigeamus, illudque

Montium ſitus.

Venti.

C

D

E

Fadina me-
satis.Tempora anni
quas in
aere muta-
tiones ſicant.Maris & lacuum
vicinitas.

hypocaustis calidis arceamus; æstas non quatuor integros menses durare; autumnalisque constitutio ante ortum Aëcturi inchoare, hyemsque vix quinque mensibus absolui consuevit. In Ægypto ver atque anni tempus temperatum Ianuario atque Februario obseruari; Æstatem Martio incipere & ad finem Augusti durare; Autumnum Septembri & Octobri; Hyemem Nouembri & Decembri absolui, scribit Prosp. Alpinus, *de Medic. Ægypt. lib. 1. c. 7.* A temperie itaque aëris, eiusque in calore, frigore, humiditate, siccitate, mutatione, quatuor anni tempora in quolibet loco definiunt Medici. Ver enim ipsis est, cum nec præ frigore algemus, nec præ æstu sudamus: quod Hippocrates, *1. de nat. hum. 1. 33.* calidum & humidum esse dicit. Et si verò Galenus, *1. de temp. c. 4.* ver calidum & humidum esse, neget, cum illa constitutio non solum non sit saluberrimo, qualis est veris, teste Hippocrates, *3. aph. 9.* sed omnium insaluberrima, & potius temperatum esse affirmet: tamen hac in re Hippocrates & Galenus multum dissentire non videntur. Ea enim solum constitutio calida & humida est insalubris, & ad producendam putredinem aptissima, in qua est magnus caliditatis & humiditatis excessus. Verum ubi moderatè saltem caliditas frigiditatem, & humiditas siccitatem excedit: ea est temperies ab antiquis non immeritò laudata, hominique, cuius vita in calido & humido consistit, maxime congrua, & proinde pro temperata habetur, vt *li. 1. c. 4.* dictum. Et talis maxima ex parte est verna temperies. Post æquinoctium enim vernum calor post frigus hybernium augeri incipit, & inter calorem æstiuum & frigus hybernium medius est. Humiditas quoque per hyemem collecta à calore iam absorti incipit: verum quia caloris moderatus est, non ita humiditas absoritur, sicut æstate. Interim non negamus, quia ab extrema frigiditate & humiditate ad calorem siccitatemque summam per ver fit transitus, aliquo verno tempore ad absolutam mediocritatem qualitates has peruenire posse. Verum ea temperies vix diu durat. Talis cum sit veris constitutio, verno tempore corpora, quæ hyberno frigore constringebantur, laxari & rarefieri incipiunt, sanguis augetur, spiritus recreantur, & post hybernas glacies ac algorem omnia quasi exhilarantur. Vnde Ver anni temporum habetur saluberrimum. Atque licet sæpè verno tempore multi morbi gignantur: eos tamen ver per se non producit. Ver enim ex propria natura nihil nouat, sed si corpus bonis humoribus præditum reperit, illud in eo statu conseruat: vitiosi verò humores verno calore funduntur, & è partibus corporis profundis ad eius ambitum expurgantur. Hinc Galenus, *3. aph. 20.* non ineptè ver exercitationi cõparauit, quæ & ipsa, ubi adhibetur in corpore excrementis vacuo, salubris existit: si verò corpus plenè excrementis inuenit, morborum fit causa. Æstas calida est & sicca, ob radios Solis ad verticem nostrum accedentis directiores, moramque Solis supra Horizontem longiorem. Antiqui diuiserunt hanc anni partem in duas partes, priorem ab ortu Plejadum ad ortum Canis, nomine totius, *ἥρος*, æstatem nominarunt: alteram à Sirii ortu ad finem, *ὀπίσσω*. Hoc anni tempore corpora sunt calidiora & sicciora, rarefiunt, dissoluuntur, & imbecilliora redduntur, humores attenuantur atque accenduntur, & biliosi ac acres humores cumulantur. Autumnus Hippocrati sicus est, ex aëre æstiuo, Galeno *αὐτῶματος τῆ κελσεῖς*. Manè enim & vesperti fri-

Veris temperies.

Æstatis temperies.

Autumni temperies.

Agus viget, circa meridiem calor, mixtaque, ex calido & frigido est autumnii constitutio, & diuersis horis calor, diuersis frigus dominium obtinet, neq; vt in verna temperie, in vnam temperaturam fracta remissaque coeunt. Ob quam aëris inæqualitatem autumnus maximè est morbis obnoxius: imminuiturque hoc tempore anni sanguis, & melancholia reuidat, corpora densantur, meatusque clauduntur. hyems frigida est & humida. Sol enim à vertice, longissimè remotus obliquos iacit radios, & breuissimo tempore supra Horizontem versatur. Vnde frigus, quam aliis anni temporibus, maior, calor verò minor est: à quo cum humiditates superflua discuti nequeant, augetur pituita, corpusque fluxionibus obnoxium redditur. Verum quæ de temporum anni temperie dicta sunt, id intelligendum est, cum *ἀρχαῖος τὰ ὄνια κελσεῖς*, seu tempora anni suã naturalem constitutionem seruant, vt Hippocrates, *3. aph. 8.* loquitur. Sæpè enim accidit, vt tempora anni sint *ἀκαθάρτα*, æstasque sit similis veri, *3. aph. 6.* vel hyems siccior & aquilonaris, ver plumosum & australe, *3. aph. 11.* vel hyems australis & pluuiosa ac tepens, ver siccum & aquilonium, *3. aph. 12.* æstas sicca & aquilonia, autumnus pluuiosus & australis, *3. aph. 13.* Atque tum varii morbi, pro diuersis anni constitutionibus, oriuntur quos allegatis locis recenset Hippocrates. Ex his omnibus non difficile est colligere, quis locorum situs sit salubrior, & corpori nostro commodior, in quo scilicet ea aëris est constitutio, vt siccitas & humiditas ferè temperata sint, ad calorem verò non nihil declinet, & quæ nec nimio æstu corpora torreat, nec frigore gelida reddat, sed moderatè calorem refocillet, & spiritibus gignendis optimam materiam suppeditet, occursumque suo suauiter ac blandè corpora nostra afficiat. Ver sit temperatum: æstatis calor frugibus & fructibus maturandis sufficiens: autumnus frigidior: hyems quidem frigida, sed quæ tamen nimia frigiditate corpora nostra non lædat. Talis ubi est, aëris constitutio, ibi proculdubio soli adest fecunditas, rerumque omnium copia, ibique reperiantur statu corporis decoro præditi homines, facie bene colorata, moribus nec feris, nec molli-bus nimis, ingeniosi, atque ad omnes artes excolendas apti, & proinde sanitatem maiore ex parte inculpatam obtinent.

Hyemii temperies.

Situs locorum saluberrimus.

De Cibo.

C A P V T III.

Post aërem meritò proximè de Cibo & potu, ac de alimentorum & potulentorum facultatibus agimus, quæ ad corporis conseruationem non minus ferè, quam aër, sunt necessaria. Cum enim corpus nostrum in perpetuo fluxu sit, ne dissoluatur, & ad interitum intempestiuè properet, aliquid in locum eius, quod absumptum, quotidie reponendum est. Cibo igitur opus est, quo, quicquid solidioris substantiæ absumptum est, instauratur; potuque, quo humida rescinduntur. Quæ de causa etiam naturâ omnibus animalibus visid, quod deest, appetendi inest. Estque hæc pars Medicinæ cognitu maximè necessaria. Nam de nulla rerum harum, quæ ad sanitatis conseruationem sunt necessaria, homines magis, solliciti sunt, quam de cibo & potu, nec in vlla magis & frequentius peccatur. Etenim aëre reliquisque

ferè, vt offerantur, vti solent: at in cibo & potu magnum delectum habent, huncque illi præferunt: hic condimenta, hic obsonia quærun; neque semper cum valetudinis commodo. Dum enim gulæ indulgent, non semper saluberrimos, sed plerumque palato gratissimos cibos vsurpant. Est autem alimentum, de quo iam dicendum, quod augere substantiam corporis nostri potest; seu quod à calore nostro alteratum mutatumque in corporis nostri substantiam verti ac cedere potest. Quâ ratione à medicamentis differt. Medicamenta enim in corporis nostri substantiam non cedunt, sed illud alterant. Atque hæc sunt alimenta propriè dicta, quæ solam corpus nostrum augendi & nutriendi, non verò simul alterandi vim habent. Sunt enim quædam alimenta, quæ simul corpus nostrum alterant, atque talia alimenta medicamentosa dicuntur; alimenta quidem, quatenus familiaritate substantiæ corpus nostrum nutrire possunt; medicamenta verò, quatenus idem alterant. Sunt etiam quædam medicamenta alimentosa dicta, quæ quidem maxima parte corpus nostrum alterant; aliquid tamen, quod in substantiam corporis nostri verti possit, obtinent. Sumuntur autem ea, quæ corpus nostrum alere possunt, è duobus rerum generibus, vel à plantis ac terra nascentibus, vel ab animalibus. Et quæ ab animalibus petuntur, sunt duplicia, vel partes animalium, vel quæ, etiam si partes animalium non sint, ab animalibus proueniunt, vt oua, lac, lactis serum, butyrum, caseus, mel, & similia. Verùm in his magna est varietas, alimentorumque horum magna differentia. Cibi enim alij sunt boni, alij mali nutrimenti aut succi, alij facilè, alij difficulter coquantur, alij facilè in ventriculo inter coquendum corrumpuntur, alij minus. Cibus autem optimus is est, qui facilè concoquitur, plurimum nutrit, bonum alimentum suppeditat, non facilè corrumpitur, aut prauam qualitatem inducit, ac pauca excrementa relinquit. Cibus verò insalubris est, ex quo prauus succus generatur, & qui facilè putrescit. Alius etiam cibus dicitur sumus, qui quidem multum alimenti suppeditat, sed magno caloris robore ad coctionem indiget, ideoque magis labori deditis, & calorem vegetum habentibus, quàm otiosis, languidis & senibus conuenit: alius verò infirmus est, qui quidem promptè coquitur & facilè nutrit, sed exiguum & paucum alimentum, vel quod citò dissipatur, suppeditat.

Cibi è Plantis.

Sed in specie iam hæc alimentorum differentie videndæ sunt. Faciemus autem initium ab his, quæ è terra nascuntur. Antiquissimum enim hoc & familiarissimum alimenti genus. Primo autem loco fruges seu frumenta occurrunt, quæ Græcis *τῖτῖ* nomine veniunt, è quorum numero antiquis in vsu fuerunt, & hodie etiam imprimis in vsu sunt, triticum, zea, secale, hordeum, & reliqua cerealia ac legumina dicta, vt oriza, milium, panicum, auena, frumentum Sarracenicum, fabæ, pisa, & his cognata. Triticum est calidum & humidum, ac præ reliquis omnibus plurimum præbet alimenti, idque firmum & perdurans, ac longè saluberrimum. Licet enim sit humidius, ac præterea visciditatem aliquam & glutinositatem obtineat: tamen præparatione ea omnis tollitur & corrigitur, imprimis in pane. Quamuis enim ex

A tritico varia eduliorum genera confici soleant, pultes, bellaria, placentæ, amyllum, plurimæque alia: tamen inter ea panis optimus cibus est. Optima enim est tritici præparatio, quæ in pane fit, siquidem fermento visciditas corrigitur, humiditasque, si nimia sit in eo, cocturâ absumitur, ad quam rem non parum quoque salis mixtura conuertit. Et ferè tantum in præparatione panis non solum triticeo, sed cuiuscunque generis, quantum in materia eiusdem situm est. Et si enim frumentum sit optimum: tamen nisi panis rectè & artificiosè inde paretur, insaluberrimus cibus fieri potest. Totum verò negotium imprimis in coctione & fermentatione situm est, atque ingens discrimen est inter panem fermentatam, & azymum. Fermento enim crassiores partes attenuantur, & viscidæ rarefiunt, leuior redduntur, & aëreæ naturæ nonnihil concipiunt, coctionique omnino redduntur aptiores. Azymus verò panis ponderosus est, crassus, glutinosus, atque omnino difficulter concoquitur, & crudis humoribus aptissimam præbet materiam. Et licet solidum alimentum præbeat, & quod minus dissipatur: tamen non nisi solidis & athleticis corporibus; & quæ laboribus grauibus exercentur, conuenit, vt docet Galenus, 1. de alim. fac. cap. 2. Panis

Panis triticeus.

Panis fermentatus.

Panis azymus.

Panis optimus cibus.

B proinde probè coctus optimus cibus est, & qui omni ætati conuenit, solusque & cum aliis editur, omniumque ciborum quasi materia est omnibusque miscetur, carnibus, piscibus, fructibus, oleribusque, & sine eo vix alij cibi sine valetudinis incommodo sumuntur. Est quoque ventriculo gratissimus, reliquorumque omnium, si frequentius comedantur, nausea surripit: à solo pane sani non abhorremus: egrique ipsi ferè omnium postremo panis appetentiam amittunt, primoque sanitati restituti recuperant. Reliqua, quæcunque ex tritico conficiuntur, panis bonitate vix æqualia sunt: cum in plerisque vel lactis, vel butyri, vel alarum rerum admistione, visciditas illa tritici non emendetur, sed potius augeatur; nec etiam tam proba fermentatio & coctio adhibeatur. Et quamuis talia bene nutrire valeant, neque prauum succum facile suppeditent, si calorem satis fortem & valentem stomachum nacta fuerint: tamen cum vix accidat, vt tota probè in ventriculo debiliore, & iis, qui calorem non planè validum habent, neque multum exercentur concoquantur, & facile aliquæ partes coctionem effugiant: illæ succum crudum & viscidum proculdubio suppeditabunt qui angustiores, in primis hepatis venas obstruet, calculisque generandis aptam materiam suggeret, & totam corporis nutritionem non parum turbabit. Zea, quam vulgo spel-

Zea?

C tritico. E Zea etiam fit Alica, vt Plinius lib. 18. c. 11. scribit, quæ multum, benè & tarde nutrit, crassum, lentum, humidius & frigidius alimentum præbet. Alica enim diutius in ventriculo manet, & bilem comprimit, nec facilè ab illa corrumpitur, vt ex Galeno, 12. meth. med. c. 6. videre est. Frequentissimè etiam in Germania, & multis alijs locis vtitur pane è Secali, quod vulgo notum est; et si quo nomine antiquis appellatum sit, non satis notum sit. Siligo certè vix est: cum qui ex siligine panis fiebat, fuerit candidissimus; & Plinius, lib. 18. c. 8. siliginem tritici delicias appellet. Calidius est hoc frumenti genus, quàm hordeum: minus

D lentem stomachum nacta fuerint: tamen cum vix accidat, vt tota probè in ventriculo debiliore, & iis, qui calorem non planè validum habent, neque multum exercentur concoquantur, & facile aliquæ partes coctionem effugiant: illæ succum crudum & viscidum proculdubio suppeditabunt qui angustiores, in primis hepatis venas obstruet, calculisque generandis aptam materiam suggeret, & totam corporis nutritionem non parum turbabit. Zea, quam vulgo spel-

E tritico. E Zea etiam fit Alica, vt Plinius lib. 18. c. 11. scribit, quæ multum, benè & tarde nutrit, crassum, lentum, humidius & frigidius alimentum præbet. Alica enim diutius in ventriculo manet, & bilem comprimit, nec facilè ab illa corrumpitur, vt ex Galeno, 12. meth. med. c. 6. videre est. Frequentissimè etiam in Germania, & multis alijs locis vtitur pane è Secali, quod vulgo notum est; et si quo nomine antiquis appellatum sit, non satis notum sit. Siligo certè vix est: cum qui ex siligine panis fiebat, fuerit candidissimus; & Plinius, lib. 18. c. 8. siliginem tritici delicias appellet. Calidius est hoc frumenti genus, quàm hordeum: minus

Secale?

Alimentum quid.

Alimenta medicamentosa.

Alimenta unde petuntur.

Alimentorum differentia.

Cibus optimus quæ.

Fruges?

Triticum.

tamen calidum, quàm triticum. Conficitur ex eo panis non málta notæ, & triticeum non parum æmulans. Plus etiam in eo est alimenti, quàm in hordeaceo, illudque solidius ac firmitus: difficilius tamen non nihil hinc panis, quàm triticeus, est coctionis. Tandem & ex hordeo panis fit; verum is frigidior, & qui minus durabile ac firmum alimentum suppeditat. Ex aliis frugibus vulgò panis fieri non solet: nisi in annonæ caritate rerumque omnium penuria, ubi sæpè, ad famem sedandam, furfures, fabæ, omnisque generis legumina tritico, secali, hordeoque admisceri, atque inde panes formari solent, qui tamen non commodum alimentum præbent. Verum & aliis modis pleraque illa cerealia in cibum adhiberi solent: sed alia ad sanitatem conservandam aliis vitiora sunt. Maximè inter ea ptisana hordeacea, quæ suæ integra, siue percolata, siue in iusculo vsurpetur, commodum alimentum est, præbetque bonum succum & agris, & sanis, nihilque habet viscosi & glutinosi, quemadmodum reliqua pleraque, & facilè transit, neque vllibi in meatibus hæret, sed eos potius absteigendi vim habet. Etsi verò sit frigidior, & eius ratione frigidis corporibus obesse posse videatur: facilè tamen & levi conlimento, vt pipere, zingibere, vel cinamomo, ubi opus est, corrigi potest. De cuius viribus plura cum alibi, tum lib. de ptisana, cap. 5. & 1. de rat. vict. in aff. 1. 18. habet Galenus. Etsi verò ptisana bonus cibus sit, & vt dictum, nec multum succum procreet, nec meatus obstruat facilè, in quibus salubrium ciborum summa est; & licet ad saturitatem quotidie quis ea utatur, nihil succorum bonitati officiat, vt scribit Galenus, de succor. bonit. & vir. c. 7. tamen alimentum paulò tenuius præbet; vnde ad vitæ longitudo minus commodum esse ptisanæ vsûm, censet Cardanus, l. 2. de tuend. san. cap. 7. & Brasauolum, qui serè continuo ptisana utebatur, nec primum senium aimplere potuisse scribit. Cum enim, vt Hippocrates, 6. epid. comm. 5. r. 81. habet, cibaria imbecilliora breuem efficiant vitam; ptisana autem imbecillis sit, cum, quia non multum nutriat, tum, quia frigida: nimirum eius vsûm sanis corporibus ad vitæ longitudo minus conuenire, & præterea in frigido ventriculo facilè acescere existimat. Reliqua legumina & frumenta non tam vtilem cibum præbent, sed alia aliis desunt. Triticum, nisi ex eo panis conficiatur, etsi bene alat, tamen viscosum & glutinosum esse, iam dictum. Oryza sicca est & calida, vel potius temperata; multum nutrit, imprimis cum lacte cocta, & corpora humida pinguiora reddit, auget semen, non facilè putrescit, ventrem sistit: difficilius tamen coquitur, & alimentum præbet paulò crassius, ac proinde iuuenibus ac laboriosis magis conuenit, creberque eius vsus obstructions facilè parere potest. Quapropter benè coquenda est, & potius cum iure carniû, quàm aliis admistis, sumenda. Panicum & milium similem ferè naturam habent, & frigida ac sicca sunt, aluum sistunt, neque multum, neque satis commodum præbent alimentum, quocumque modo sumpta: & quidem magis panicum. Nam milium ad omnia vtilius; facilè coquitur, magis nutrit, & minus aluû sistit. Auenam iumentorum potius, quàm hominum cibo inferuire nonnulli censent. Ex ea tamen, cortice suo nudata & exsuta, in Germania frequentissimè pulres ac iuscula fiunt, quæ sanis & agris exhiberi possunt. Ita sua non solum morum, sed & victus ratio singulis penè nationibus peculiaris est.

Est autem auena calidæ naturæ, alimentumque præbet mediocris notæ, sistitque aluû. De auenæ temperamento vid. L. Fuchsius l. 2. paradox. c. 22. *Frumentum Sarracenicum.* Frumentum, quod vulgò iam Sarracenicum nominant, quo nomine ab antiquis nominatum fuerit, non satis notum, sicut nec de eo satis constat, an in alimenti vsûm antiquis venerit. Sic non solum in aliis rebus, sed & in alimentis alia in desuetudinem venire, alia in vsûm trahi, atque etiam in victu quædam vices esse solent. Hodie multis in locis ex eo pulres fieri solent. Verum cibum hoc frumentum præbet hominibus saltem labori deditis commodum. Est enim difficile coctu, flatus gignit, oculis nocet, vsûmque obscurat. Ex Fabis quoque in nonnullis locis quædam edulia parantur. Frigida & sicca sunt, flatulentæque & difficilis coctionis, ac crudum & excrementosum alimentum præbent. Vnde noxiæ sunt colicam patientibus, difficulter spirantibus, & cum capitis dolore consistantibus: sensum hebetiorem, & somnum turbulentum reddunt: atque ea de causa, calefacientibus & attenuantibus corrigendæ sunt, vt sale & origano: non tamen viscidum alimentum præbent, sed abstergendi aliquam vim habent. Idoneæ quoque sunt fabæ, teste Gal. l. 7. de simpl. medic. fac. è pectore & pulmone excreationibus. Ex corticibus earundem distillatur aqua, quæ summopere vrinam ciet, & apprimè diuretica est. Vide Amat. Lusitan. cent. 2. curat. 1. *Pisa.* in schol. Pisa frequentius cibi loco adhibentur & viridia, & cruda, & cocta, & sicca: cocta per se, aut cum carne suilla, aut in pultem vel iuscula redacta. Flatulenta sunt, imprimis viridia; cocta verò minus flatulenta, atque minus flatulentum alimentum & melius præbent, quàm fabæ, verum non aded copiosum. Aliæ frigida & sicca sunt: quapropter calidioribus commodiora sunt, frigidioribus verò incommodiora. Neruis quoque nocere perhibentur. Ius autem pisorum melius est, quàm ipsa ipsorum substantia. Cicera *Cicera.* magis medicamentosa, calida & sicca sunt, fabisque maiorem vim abstergendi habent. Vinas ciet, calculos frangunt, menses mouent, lieinem ac icur expurgant, & nonnumquam aluum mouent, thoracem & pulmones expurgant, semen augent. Ad quos vsus omnes hodie plerumque iure cicerum potius, quàm ciceribus ipsis, vtuntur. Lentæ tandem ferè pessimi cibi sunt, *Lentes.* frigida & sicca, crassi, malique & vitiosi succi, ac difficilis coctionis: caput crassis vaporibus replent, oculis nocent. Sanguinem crassum efficiunt, & imprimis melancholicis noxiæ sunt: menses & vrinam sistunt. Atque hæc illorum malitia vix vlla arte corrigi potest. Vnde Amatus Lusitanus, in 2. Dioscor. in enarrat. cap. 101. & Cardanus, lib. 2. de tuend. san. cap. 12. ita de iis scribit: *In vniuersum edulium hoc mali atque improbi est succi, atque melancholici: nec satis mirari possum eorum Medicorum tam stupidam cæcitatem, qui lentas agris exhibent, & maximo, vt dicunt, iuramento: cum sana secum symptomata, quæ Dioscorides recenset, afferant; conenturque non solum in morbis chronicis quàm pluribus, vt quartana, febronia, vertigine, cephalaa, sed etiam in acutis, vt pleuritide, & variolis ac morbillis, tanquam præstantissimum ac boni succi cibum, in victus ratione dare, nec vllum Medicum rationis participem esse existimamus, qui lentibus egrotantes pleuritide affectos alat: & si quis tam irrationalis reperitur, qui declinante iam morbo eas egrotanti dederit, & sequenti die obierit æger, talem Medicum mortis causam*

*Hordeum.**Ptisana hordeacea.**Oryza.**Panicum & milium.**Auena.**Frumentum Sarracenicum.**Fabæ.**Pisa.**Cicera.**Lentes.*

Lentes an in variolis & morbillis profint. *fuisse censendam.* Cardano & Amato Lusitano alii quoque assentiuntur, inter quos Io. Baptista Syluatic. *centron.* 92. qui non solum lentes vt cibum damnat, & omnium pessimum alimentum, quod crassum, terrestrum ac melancholicum sanguinem generet, esse statuit, verum & eos reprehendit, qui medicamento loco ad variolarum & morbillorum eruptionem promouendam decocto lentium vtuntur. Sed alii ab iis dissentiunt, & licet vt alimentum lentes non probant: tamen vt commodum ad variolas & morbillos expellendos medicamentum, Auicennam atque Arabes secuti, admittunt; atque diligentiores Arabes, quam Græcos fuisse in viribus medicamentorum inuestigandis statuunt: eosque, qui lentium in variolis & morbillis vsam deestantur, in artis operibus non fuisse exercitatos scribit Horat. Augenius, *de feb. lib. 10 c. 9.* Verum hi ipsi (vt alias quoque de aliis lentium viribus Autores non consentiunt) de vi, qua in morbillis & variolis profint, non idem statuunt. Augenius enim atque alii totius substantiæ proprietate variolas & morbillos ad superficiem corporis expelli ab hoc medicamento statuunt: alii, inter quos Antonius Portus, *lib. 4. de variol. & morbil. cap. 21.* vt adstringentia lentes adhiberi statuunt. Tragachanthum enim, lentes, & lactucā in decocto illo ad variolas vsitato membra interna, principalia præsertim, roborare: que roborata à teipis ad cutim materiam expellere maxime valent; ad quod peragendum ficus inter cætera non parum faciant. Alii lentes ebullitioni humorum nimix resistere, sanguinisque motum compescere existimant. Cum itaque vsus & facultas lentium in variolis & morbillis apud Medicos tam dubia sit, vis vero illa mentem turbandi, sanguinemque melancholicum generandi nota, ob quam non immerito tanquam funebre edulium in cibo luctus tempore Indæos accipere lentes, *allegato loco,* scribit Amatus Lusitanus; pleuriticumque ob eorum vsum interitisse obseruauerit Galen. *1. de rat. vi. in acut. text. 27.* pueris imprimis, qui alias pauoribus in somnis, & horrendis imaginantibus obnoxii sunt, cautè exhibendæ sunt, præsertim cum alia fatistuta, & de quorum viribus nulla est controversia, ad expulsionem variolarum & morbillorum habeantur medicamenta. Post fruges etiam cibi loco adhibentur olera herbarumque folia, germina, radices, earumque, vt & arborum, fructus, & similia, quæ ex hortis promuntur. Inter que plurima nimis medicamentosum, & non satis commodum, nonnulla etiam viciosum alimentum præbent, neque frugibus succi bonitate conferri possunt. Fruges enim pleræque bonum præbent alimentum, & si quæ ex iis sunt, quæ aliquid vitii habent, vix illud insignè obtinent. In hisce vero vix aliquid est, quod totum bonum succum præbeat. Sunt quidem ex arborum fructibus quidam, qui si rectè in ventriculo concoquantur, alimentum malum non præbent, vix tamen tam bonum, vt fruges. Ex oleibus sola fere lactuca est, ex qua bonus & probè notè sanguis gigni dicitur, is tamen frigidior. Contra vero satis multa sunt, in quibus insignis malitia reperitur, adeo vt nonnulla planè medicamentosa sint, quædam etiam à venenis parum absint. Itaque vix vllum olus cibum perfectè bonum atque vtile suppeditat. Foliis vtimur in cibis cum aliis, tum præcipuè brassicæ, lactucæ, spinachæ, atriplicis, betæ, malux, radicibus ceparum, allii, porri, raphani, raporum, napi, petroselinii, pastinacæ domesticæ, betæ rubræ: fructibus melonū,

melopeponum, cucumerum, cinaræ, fragis: pyris, pomis, cerasis, prunis, nucibus, castaneis, ficibus, nucleis pini, amygdalis, vuis recentibus & passis, cinis lupuli, asparagorum, & præter hæc, fungis. Lactuca satiuā oleum omnium optimum habetur, & cum reliqua olera pleraque malum succum præbeant, hæc inter ea, quæ bonum & malum succum præbent, quasi media est, sanguinique generando plus materiæ, quam alia olera subministrat: & cum sit frigida & humida, humidior tamen quam frigidior: sanguis quoque ex ea genitus est frigidior. Ventriculi ardorem sedat, omniumque humorum acrimoriam reprimat, ac propterea acris constitutione calida, iuuenibus, ac bile abundantibus, & ventriculum calidum habentibus commode exhibetur: somnum conciliat renem calorem temperat, atque ita gonorrhæam sistit: nimius tamen & intemperatus vsus etiam sua incommoda habet. Calorem enim naturalem & seminis copiam minuit, & hoc modo venerem adimit. Nonnulli quoque vitii obesitè scribunt. Succum ex ea expressum diuinarum vnciarum pondere potum, reliquorum venenorum frigidorum more, interimere perhibent: vero ipsius lactucæ tanta copia edatur, è qua tanta succi copia exprimi possit, vix aliquam noxam affert: cum lactuca tota diutius hæreat in ventriculo, succus vero cito ad penitiora pervadat. Cruda plerumque cum oleo, sale & aceto edisoleat: quibus tamen ventriculus est frigidior, is commodius cocta exhibetur, cum omnia, quæ cruda bona sunt, cocta bonitatem vix amittant, sed potius meliora reddantur. Brassica frigida & sicca & plerisque habetur. Cardanus tamen, & nonnulli alii calidam esse statuunt: quod in succo amaritudo quedam atque acrimonia, aluum irritandi vim habens, percipiatur. Difficilis est coctionis, paucumque suppeditat alimentum, idque crassum & melancholicum, ex quo fuliginosivapores in caput exhalant, qui mentem perturbant, somnosque turbulentos efficiunt, oculisque officiant, & visum debilitant. Leuiter cocta vel ius primum, cui sal & oleum vel butyrū, aut alia pinguedo sit addita, aluum mollit & laxat. Si vero bis coquatur, primumque ius abiciatur, aluum sistit. Vbi cum carnibus pinguibus coquitur, eius malitia non parum corrigitur. Duo eius habentur genera, altera est capitata, altera foliis expansis. Capitata cum integra, tum concisa, suo lucco & maria quasi condita, atque acida reddita, per aliquot menses asseruati solet. Deterior est capitata, quam quæ foliis est expansis, imprimis æstate, & proinde iis saltem, qui multum labore exercentur, edenda, & quidem cum iure pinguiori. Spinachium refrigerat & humectat, frigidosque ac terrosos humores gignit, pectus expedit, & ruffi medetur, pulmonesque moderatè refrigerat, aluum mouet: parum, vt & alia olera, alimentum præbet; succum tamen minus, quam atriplex aut blitum, malum suppeditat. Verum ventriculo, nisi pipere, sale, atque oleo vel butyro, ac aliis condiatur, non est commodum, flatuque gignit. Beta Blitum, Atriplex, & Malua vix commodè pro solo alimento vsurpari possunt, sed commodius sumuntur, vbi aluo laxiore, vel refrigeratione & humectatione opus est. Beta diuersam habet substantiam, succus vi detergendi, ac facultate nitrosa præditus est: quapropter aluum soluit: substantia vero aluum sistit. Calida & sicca est, iecoris & lienis obstructions tollit, verum ventriculo mordacitas illa noxia est. Blitum, Atriplex, vt & Malua non nitrosa facultate, sicut beta, sed

*Asriplex.
Malina.**Asparagi.**Lupulus.**Nasturtium.**Sinapi.**Cepa.**Allium.*

sola humectatione alumi laxant, citò per ventrem A
 descendunt, secumque reliquum etiam alimentum
 subducunt, parum nutriunt, succum aquosum, &
 cucurbitæ similem non tamen adeò frigidum præ-
 bent, saporemque per se, & gratiam nullam ferè
 habent, nisi oleo, butyrene, & condimentis ad-
 ditis aliqua iis gratia concilietur. Asparagi & ap-
 ud antiquos in pretio fuere, & hodie apud multos
 sunt, nec calefaciunt, nec refrigerant manifestè,
 gustui grati sunt, & appetitum excitant; parùm ta-
 men alimenti, idque non adeò probum, suppeditant.
 Vim habent detergendi, urinam mouendi, & renes
 mandandi, ac hepatis aliorumque viscerum ob-
 structiones aperiendi: plus in isto tamen comesti-
 bilem generant, inquit Amat. Lusitan. *centur. 2. curat. 3. in scholio*, ut nos ipsi compertum habemus,
 & plures frequenter obseruarunt. Parantur
 plerumque cum aceto, oleo, sale, & modico
 piperis. Breuem autem elixationem saltem susti-
 nent, & si diutius coquantur, amarescunt, & glu-
 tinosi ac viscosi fiunt. His cognati sunt turiones,
 seu prima germina Lupuli, qui bonitate succi fa-
 cile cæteras herbas vincunt. Sanguinem munda-
 nt, viscera abstergunt, atque imprimis hepar.
 Parantur ut asparagi cum oleo & aceto, aliisque
 etiam additis, prius parum cocti. Vsurpantur &
 cum cibus Nasturtium & Sinapi: verùm condi-
 menti loco; nullo vero modo alimentum esse pos-
 sunt. Quæcumque enim plantæ non multùm ca-
 liditate vel frigiditate excedunt, iis adhuc inter ci-
 bos locus aliquis relinqui potest, at quæ ad tertium
 vel quartum vsque gradum calida vel frigida sunt,
 non alimenti, sed solum medicamenti loco vsur-
 pantur. Ita nasturtium aquaticum, quo condi-
 menti loco cum aliis cibus sæpe vtuntur, calidum
 est, acrisque saporis, difficultè à ventriculo supe-
 ratur, urinam ciet, renes mundat, eorumque do-
 lores sedat: crassos ac pituitosos humores at-
 tenuat, atque expulsionem aptiores reddit. Itaque vbi
 nulli tales in corpore humores sunt, non prodest.
 Sinapi calidum valde & siccum est, vimque igneã,
 acrem & vrentem habet: quapropter cum dulci-
 bus, quæ eius acrimoniam temperant, commo-
 distimè miscetur, atque imprimis cum musto, aut
 in eius defectu, succo pyrorum vel cydoniorum
 embammata, & ciborum condimenta ex eo parã-
 tur, quæ cum cibus frigidis humidisque, & crassæ
 ac viscosæ substantiæ, imprimis tempore hyber-
 no, commodè vsurpantur. Alias nocet. Frequentior
 eius vsus capitis dolorem nonnunquam exci-
 tat, oculosque hebetat, ratione fuliginum & va-
 porum, quos excitat. Inter radices & bulbos sæ-
 pe in usum veniunt Cepa, quæ omnes acrimoniam
 quandam, atque vim calefaciendi, incidendi, ab-
 stergendi, & extenuandi habent: sed tenuioribus
 illis partibus, in quibus vis incidendi atque at-
 tenuandi est, discussis, & iam evanescentibus, cras-
 sum succum post se relinquunt. Crudæ à rusticis
 eduntur. Verùm parum alimenti præbent, ac suc-
 cum incoctum generant, sanguinemque accen-
 dunt. Elixatæ autem amittunt acrimoniam, &
 plus alimenti, neque id ita crudum tribuunt, vene-
 remque irritant. Verum omnes mentem hebetat,
 capitis dolorem faciunt, somnia afferunt turbu-
 lenta, oculis nocent, dentibus quoque & gingivis
 noxiæ sunt. In Allio crudo nullum ferè; in cocto
 paucissimum alimentum est, atque id prauum. In-
 signis vero in eo deprehenditur caliditas & sicci-
 tas, visque crassos & viscosos humores extenuan-
 di atque incidendi. Insignis quoque acrimonia,
 quæ coctura tamen & conditura nonnihil emen-
 dari potest. Humores in pectore tussim excitan-
 tes educit, puerorum vermes enecat, & ad tole-
 randa frigora, aquarumque prauitatem corrigend-
 dam optimum remedium. Vnde, quibuscumque
 aqua non satis pura bibenda est, rectissime faciunt,
 si antequam eam bibant, allio quocumque modo
 eam corrigant. Alias quoque contra pestem ac
 acrem venenatum, atque impurum antidoti loco
 est. Hinc nauigantes contra sentinæ fetorem,
 corruptasque aquas & cibos, nauisamque ex ma-
 ris tempestate excitatam, ut & ad robur in remi-
 gando conciliandum, allium vtiliter vsurpant.
 His itaque solum, qui crassis & viscidis humori-
 bus scitent, vsus eius non est incommodus: in bi-
 lioso vero corpore humores adurere, atque accen-
 dere potest. Omnibus autem, quocumque mo-
 do paratur, vsus eius frequentior noxius. Imprimis
 vero ob fetorem modestissimum ac fere intol-
 lerabilem vsus eius valde incommodus, dolorem
 capitis infert, oculis nocet, sensuumque omnium
 instrumentis, sicut excitat. Porrum pariter ha-
 bet acrem saporem, vimque calefaciendi atque
 extenuandi, ventriculumque à pituita expurgan-
 di, aperiendi, urinamque cieiendi. Verum & ipsum
 caput grauat, mala in somnia inducit, oculisque
 noçet, ac flatulentum est. Raphani radice tan-
 tum hodie, eaque cruda: vtitur, sale conspersa:
 potest & addi oleum, piper atque alia. Paucum
 alimentum præbet, & potius obsonii medicamen-
 tosi loco est. Calefacit supra secundum gradum;
 saporis est acris, pituitam incidit, extenuat, urinam
 mouet, arenales ex renibus pellit. Commo-
 dius autem sumitur prima mensa atque ante
 alios cibos: et si alius hic aliis nationibus mos
 sit. Alii enim prima mensa, alii in fine, alii
 toto prandii & cæne tempore obsonii loco vtun-
 tur quod calore suo adiunare coctionem credant.
 Qua de re vide Amat. Lusitan. *centur. 2. curat. 1. & 2. in scholio*. Generat vero ructus olidos & fetidos,
 flatus generat, caput replet, oculis nocet. Raphanus
 autem syluestris seu rusticorum, quem appella-
 nt, nonnulli armoraciam, longe est acrior, ut syluestrii.
 saltem condimenti, nullo vero modo alimenti ra-
 tionem habere possit. Incidit, attenuat, renum
 calculos euacuat, lapidemque vesicæ atterit. Ra-
 pum & tardius coquitur, & ventrem inflat, eru-
 dum maximè. Quapropter diligenter coquendum
 ita enim facilius coquitur, satis alimenti corpori
 præbet, idque non adeò malum, sed calidum &
 humidum. Vnde ad quartanam, & morbos melan-
 cholicos vtile est, cum iure vel carne castrati im-
 primis. Eadem fere est Napi natura: Grator tamen
 est gustui, & melioris saporis, minusque cras-
 si succi ac flatulenti, plurisque nutrimenti. Renes
 calefacit, & pectori magis conuenit, venerem sti-
 mulat, visui etiam prodesse creditur. Petroselini
 non tantum folia, sed imprimis radix frequenter
 cum cibus exhiberi solet. Est calidum & siccum,
 urinam & menses mouet, renes & viscera purgat,
 obstruções aperit: alimentum tamen exiguum
 suppeditat. Quapropter paucum & condimenti
 saltem loco admisceri cibus debet. Si enim nimia
 eius copia sumatur, crudos succos secum ad hepar
 & renes rapit, atque in partibus illis obstruções
 gignit. Pastinaca fatiua paucum, calidum &
 crassum, neque satis bonum præbet alimentum,
 venerem stimulat, urinam ciet, menses mouet. *Pastinaca fatiua.
Beta rubra.*
 Coqui multum debet: alias est difficilioris coctio-
 nis. Beta rubra apud nos aceto, semine carui, &
 radice syluestris raphani condita, acetarii potius,
 quam cibi loco adhibetur. Parùm enim nutrit,

verum palato non est ingrata, appetitum excitat, A
renes purgat. Fructus plantarum varii sunt. Pri-
mo enim herbarum quarundam fructus in usu
sunt, vt melones & melopepones, cucumeres.
Sunt autem plerique hodie in ea sententia, fru-
ctum, quem vulgò, Arabes præcipuè hac in re se-
cuti, melonem nominamus, à Galeno peponem
fuisse appellatum, & qui à nobis pepones & cucu-
meres dicuntur, antiquis esse melo pepones. Cùm
enim pepones quali maturi dicantur: melones so-
lum hodie maturi eduntur: pepones verò & cucu-
meres ante maturitatem comeduntur. Melones
igitur gustui suauissimi sunt, & odorem quendam
aromaticum spirant, si sint maturi & optimi: quæ
res ad liberaliorem eorum esum interdum non-
nullos inuitat. Verùm habent aquosam, humi-
dam, non sine frigiditate, substantiam, sicim se-
dant in magno æstu & squalore, vrinam mouent,
renes detergant. Sed non raro ex esu melonum
homines in magna conuiciuntur pericula. Facile
enim corrumpuntur, & si corrumpuntur in ven-
tre, veneni quasi naturam induunt, & malum
quod choleram dicunt, excitant, vel febres ge-
nerant: easque sæpe malignas: annotatumque
est ab Historicis, plurimos Imperatores & vi-
ros claros ex eorum usu interisse. Quapro-
pter prima solum mensa edi debent, vt, si quæ
omnino corruptio in iis accidat, facilius per alium
descendere possint. Et post eorum usum cibus ali-
quis boni succi sumendus est, vt eorum malitia
quasi corrigatur, & corruptio caueatur. Quem in
finem tucissimè cum pane eduntur. Ad corrigend-
am quoque malitiam eorum alii vino vt iubent,
alii cum vino æquè nocere melones censent. Ve-
rùm hic attendendum; omnino vinum esse mali-
tiæ & noxæ, quæ ex melonum esu oriri possit, qua-
si remedium. Sed vinum id generosum sit, neque
nimis parè bibi oportet, vt melonum malitiam
corrigeret, atque absumere possit. Si verò vinum
paucum, vel minus generosum ac vinosum bibatur,
prauitatem illam melonum corrigere non po-
test, sed solum crudos illos corruptosque humo-
res secum ex ventriculo ad partes penitiores de-
ducit, atque ita noxam, quæ alias ex usu melonum
provenire potest, auget. Contrarium tamen hic
statuit Cardanus, *de tuend. sanie. lib. 2. cap. 38.* Lac
vero & alii cibi, qui facile corrumpuntur, pericu-
losissimè iis admiscuntur. Cucumeres frigidi &
ipsi sunt, verum minus humidi, minusque mali
succo, nec ita facile in ventriculo corrumpuntur:
crassiores tamen succum præbent. Nam melo-
nes si probè in ventriculo coquantur, humorem a-
deo crassum & crudum non generant: Cucumeres
vero plus pituitæ, & crudi ac crassi succi produ-
cunt, & ex eorum nimio usu mali succi in venis cu-
mulantur, & febrium putridarum variarum mate-
ria acervatur. Commodissime sumuntur immatu-
ri adhuc in acetariis, priùs conditi cum aceto &
pipere. Iis minus noxi sunt, qui calidiores sunt
temperie, & feruidiores habent ventriculum:
quibus vero is imbecillior est, omnino ab iis absti-
neant. Cinaræ quoque fructus à multis in delictis
habetur, & cum iure pingui carniū ac pipere
conditus estur. Calefacit & siccac ad ordinem se-
cundum: coctionis est difficilioris, atque alimen-
ti non satis boni, vt reliqua fere olera. Flatulen-
tus est, & venem stimulat, capiti que non adè
commodus est: vrina post eius usum sæpe multa &
fætida redditur. Quod tamen cinara, tubera quæ-
dam terræ, & bulbi quidam, aliaque similia, quæ
pipere multo condita eduntur, venem stimulare

creduntur, id, nec sine causa in dubium vocari
potest. Parum enim materiz semini, & nec spiri-
tus suppeditant, sed succi melancholici plurimum:
Sed piperi hoc potius tribuendum videtur. Hoc
enim vrinam acrem, calidamque reddit, quæ po-
stea vicinitate partes gentales, præsertim si femi-
ne turgeant, stimulat: & notum est aliàs, vrinam
dum stimulat noctu, simul membri virilis erectio-
nem causare. Fraga frigida & humida sunt: quò
tamen sunt maturiora, eo sunt temperatiora, ^{Frage.}
ventriculo bilioso vtilia sunt, hepar refrigerant,
sanguinis ac biliosorum humorum feruorem
restringunt, sicim sedant. Quapropter solum
ætati iuuenili, & constitutioni corporis cali-
dæ sunt vtilia; ventriculo vero debili nocent.
Tenuem succum habent, renes purgant atque v-
rinam mouent, lieni quoque commoda sunt. Fa-
cile tamen in ventriculo corrumpuntur: quare cū
vino & saccharo commodius eduntur; & quidem
prima mensa, non vero vltima, vt plerumque ma-
le fieri solet. Aquam ex iis destillatam sanguinis
hæmorrhagiam sistere experientia obseruatum est. ^{Pyra.}
Arborum & fruticum fructus quod attinet, primo
pyrorum plurimæ sunt species, & ferè singulis na-
tionibus peculiare, & peculiaribus nominibus in-
signitæ. Alia enim dulcia, alia austera, alia acer-
ba sunt, alia aquosam quasi dulcedinem habent.
Quapropter neque eadem planè omnium facul-
tates sunt. Austera & acerba adstringunt, & ma-
gis refrigerant, ac ventriculo, intestinis & neruo-
sis partibus noxia sunt. Dulcia magis sunt tempe-
rata: omnia fere humidioris & frigidioris naturæ.
Quædam tamen sunt calida & humida, vt muscatel-
lina, & propterea reliquis corruptioni magis ob-
noxia: Galen. *6. de simpl. med. fac. inæ* qualem secun-
dum partes pyræ tribuit intemperiem, atque vna
parte terrea, altera aquea esse dicit. Vincere ta-
men in plerisque videtur frigiditas & humiditas,
& aquositas dulcedinem & siccitatem superare.
Ventriculo non sunt ingrata; primo loco sumpta
alium sistunt: post cibos vero reliquos eam sol-
uunt, & os ventriculi claudunt, imprimis quæ
aliquam vim adstringendi habent. Cûda iis, qui
doloribus colicis obnoxii sunt, incommoda sunt.
Sæpè etiam corrupta choleram dysenteriamque
excitant præcipuè non satis matura, & quæ humi-
diora sunt, qualia muscatellina esse diximus. Co-
cta omnia vtiliora sunt; & quæ dulcedinem ali-
quam habent, plus alimenti præbent, idque non
malum. Contra sanctorum venenum præsentissi-
mum persistunt esse remedium. Pomorum non
minor est differentia, quàm pyrorum. Sunt enim ^{Poma.}
quædam dulcia, quædam acida, quædam austera,
quædam acerba, quædam ex his quasi mixtam na-
turam habent, quorum omnium natura, pro di-
uersitate saporis, diuersa est. Acida enim frigi-
diora sunt dulcibus, & minus flatulentæ substan-
tiæ, tenuiorisque, quam austera, ac humores len-
tos in ventre incidunt, si verò ventrem mundum
reperiant, eum sistunt. Austera & acerba frigidio-
ra sunt, & crassioris substantiæ, tardiusque per al-
uum descendunt, eamque sistunt. Coctione tamen
eorum vis corrigitur. Dulcia sunt magis flatulen-
ta. Verum coctione & assatione ea flatulentia
tolli potest. Acidis igitur, austeris & acerbis v-
ten tum potius medicamenti loco, quam alimenti;
omnibus quidem, cū refrigerare cupimus, au-
steris vero & acerbis, quoties adstrictione alui o-
pus, acidis, quoties humores lentos incidere opta-
mus. Vitiosi tamen hæc omnia sunt succi, & ven-
Venenis quoque resistere perhibetur. Quæ de

ventriculo ac nervosis partibus non cōmoda. Nocentissima vero sunt, quę aquosa, nulliusque fere saporis. Ob aquositatem enim facile corrumpuntur. Dulcia cum aromatico sapore & odore optima sunt. Alimenti enim mediocrem quantitatem præbent, idque non malum, coctioni non incommodant, cor confortant, animum exhilarant, affectibus melancholicis sunt utilia. In quem usum syrupus è succo pomorum in officinis paratur. Sitim tollunt, pectus dilatant, sputum promouent, tussimque sedant. Habet quælibet ferè regio, quæ in hoc genere prædicat, & reliquis præfert: apud nos Boistorfiana non immeritò in maximo sunt pretio. Cydonia mala ante maturitatem maximam habent acerbiteratem: dum vero matureseunt, quædam dulcia fiunt, quædam acida semper manent. Omnia tamen frigida & sicca sunt, adstringendique vim retinent, alia quidem maiorem, alia minorem. Difficilioris sunt coctionis, parum alimenti præbent, idque crassum & terreneum, & quod non facile transit, ventriculum roborant, & vomitum sistunt, atque si à cibo sumantur, os ventriculi claudunt, & ne vapores facile in caput exhalent, efficiunt, aluumque laxant. Ante cibum vero sumpta aluum cohibent. Non tamen post cibum maiori copia sunt sumenda, ne ex nimia ventriculi superioris orificii adstrictione cibi ante perfectam coctionem ad inferiora detrudantur, atque expellantur, doloresque colici excitentur. Bilem etiam coercent, cor exhilarant, & venenorum vim frangunt. Cruda nervis nocent, & sæpè dolores colicos excitant. Utilius vero sumuntur cocta, atque imprimis melle vel saccharo condita. Solent quoque ex iis non solum syrupus, sed & varia condita parari, quę & ad ventris delicias, & ad medicinam expectantur. Persica mala omnia frigida sunt & humida, facile corrumpuntur, & parum præbent alimenti. Quapropter solum iis, qui calidum habent ventriculum, sunt sumenda, & quidem ante cibum. Nam citò aluum hoc modo transeunt, minusque nocent, & ventriculo calido nonnunquam commoda sunt. Non verò post cibum sumenda, ne corrumpantur, & febres, choleram, aliosque morbos graves inducant. Semper autem parcè & cautè edenda, neque iis aqua vel potus aliquis frigidior, sed vinum bonum superbibendum. Siccata minus noxia sunt, & ventriculi subuersionibus ac vomitibus, & alui fluxionibus valde utilia. Exsiccatione enim aqueum illud superfluum, quod facilis corruptionis causa est, absumitur, atque aciditas quædam, & vis adstringendi relinquuntur. Imprimis vero cocta vino prauitatem, si quam habent adhuc, exuunt. Persicis cognata sunt mala Armeniaca dicta, verum bonitate, vt Galenus 2. de alim. fac. docet, Persicis superiora. Neque enim in ventriculo, vt illa, ita facile corrumpuntur, & suauiora sunt, ac stomacho gratiora. Quanquam enim hęc contrarium sentiat Pisanellus, de escul. & potul. fac. & vel textum Galeni corruptum esse, vel gustu destitutum fuisse autorem scribat: tamen quibus armeniaca & persica mala nota sunt, facile vident, immeritò Galenum hac in re carpi. Persica enim longè maiori aqueæ humiditatis copia scætant, & ob id facilius corruptioni obnoxia sunt: hæc vero minori cum periculo eduntur, quod ipsa experientia testatur. Hoc tamen de omnibus hisce, vt & de aliis fructibus verum est, non esse multi neque absolutè boni alimenti, & propterea parcius edenda. Mespila frigida & sicca sunt ab arbore decerpta, & adhuc acerba edi non possunt, sed mitia solum. Pa-

Cydonie.

Persica.

Armeniaca mala.

Mespila.

rum præbent alimenti, & tardè coquantur. Aluum & omnes fluxiones sistunt, vomitum sedant, & iis, qui biliosum habent ventriculum, magis conueniunt. Reliqua poma, citria, aurantia, punica seu granata, omnia medicamenta potius sunt, quàm cibi, & propterea mensis non nisi condimentis loco apponuntur. Cerasa non eiusdem generis sunt: quædam enim acida sunt, quædam dulcia. Acida vim habent refrigerandi; facile coquantur, & per aluum descendunt, ventriculum ac hepar refrigerant, ac sitim sedant, appetitumque excitant: neque corrumpuntur ita facile, nec mali sunt succi; & proinde à nonnullis omnibus fere autumnalibus fructibus præferuntur. Condiuntur quoque & siccantur, ac iterum coquantur, & sanis atque ægtis non incommode exhibentur. Siccata autem aluum sistunt. Dulcia acidulis, ob abundantem humiditatem, bonitate longe inferiora sunt, & facilius corrumpuntur, & putres humiores, lumbricos ac febres putidas generant. Prunorum quoque multa sunt genera. Olim laudabantur Hispanica & Damascena: sed & ista iam in Europa passim coluntur. Hodie valde ferax prunorum est Vngaria, vnde vicinæ regiones magnam prunorum copiam accipiunt. Verum non tam ex regione, quàm ex qualitatibus vires prunorum æstimandæ sunt. Alia sunt dulcia, alia acida, quædam etiã austera nonnihil, quædam mixti saporis, atque alia nigra, alia rubra, alia virescentia. Pruna omnia frigida, & humida sunt: dulcia tamen minus frigidæ naturæ: bilis acrimoniam mitigant & sitim arcent, & propterea biliosis magis competunt: facile coquantur, & per ventrem descendunt; vnde à quibusdam plerisque aliis fructibus horariis anteponuntur. Recentia valentius quidem alterant, aluumque emolliunt in prima mensa sumpta, sed excrementitia multa humiditate scætant, & crudum, neque ad eò bonum succum gignunt. Alia tamen aliis meliora, aliis viliora sunt. Ea quæ cruda ac aquoso succo magis abundant, peiora sunt. Alba & cerea vilissima sunt, & reliquis minus bonum succum præbent. Optima vero Vngarica & Damascena hodie dicta, & quæ his cognata sunt: mediæ notæ sunt viridia, à calore virescentia nominata, quæ valde succulenta sunt, & temperatoria. Sicca vero ad nutritionem sunt accommodatiora, & melius præbent alimentum. Iis, qui debiliore sunt ventriculo, pruna commoda non sunt. Laxant enim eius vires. Mora humectant, refrigerant, sitim sedant, bilis æstum mitigant: parum nutriunt, facile per ventrem descendunt: si vero retineantur, facile corrumpuntur & putrescunt, ac malam naturam acquirunt, fere vt melones & pepones. Quapropter solum vacuo, & non vitiosis humoribus scætente ventriculo assumenda sunt, vt quamprimum per aluum descendant, neque vel corrumpantur, dum diu in ea morantur, vel vitiosum aliquam materiam nacta ab ipsa etiã facilius corrumpantur. Urinam quoque mouent; sed ob serosi potius humoris abundantiam id facere putantur, quam quod vere diuretica sint. Ficus maturæ calidæ sunt & humidæ, plus reliquis fructibus nutriunt, facile è ventre descendunt. Penetrandi & abstergendi vim habent, pectus mundant, renes purgant & calculos expellunt. Nimius tamen earum usus status generat, iisque, qui colicis doloribus sunt obnoxii, nimis commodæ sunt. Pinguiora corpora reddere dicuntur, sed caro, quæ generat, est nimis mollis & laxa. Aridè ficus calidiores sunt & sicciores, abstergendi; aperiendi, &

Cerasa.

Pruna.

Mora.

Ficus.

attenuandi vim maiorem acquirunt. Ipsæ tamen etiam ventrem molliunt, & quia dulces valde sunt, communi ratione dulcium omnium ciborum & potuum in hepatis & lienis inflammationibus minus commodæ sunt; obstructis autem illis, ipsæ ex se nihil profunt, nec obsunt, sed medicamentis incidentibus ac extenuantibus & abstergentibus mistæ, non mediocriter auxiliantur. Humores ad exteriora pellunt, sudores mouent. Crebro & copiosius sumptæ sanguinem non adeo bonum, sed qui putredini facile sit obnoxius, gignunt; unde & pediculos generare creduntur. Noxa tamen illa corrigi potest, si cum amygdalis vel nucibus edantur. Vuarum magna est diuersitas. Aliæ enim sunt dulces, aliæ austere, aliæ acidæ, aliæ in quibus nullus qualitatum excessus percipitur, quæ vinosæ appellantur. Dulcium succus est calidior, & ob id sitim excitant: acidæ & austere sunt frigidiores: vinosæ medium locum obtinent. Comeduntur vel recentes, vel passæ. Recentes pauci alimenti sunt & flatulentæ, & si diutius in ventre detineantur, corumpuntur, & ventrem distendunt, colicisque dolores excitant, lienem in tumorem attollunt, & ventriculum ac hepar crudis ac prauis humoribus replent. Alias ventrem soluant: unde ante cibum sunt edendæ. Verum recentes potius voluptati, quam bonæ valetudini inferuiunt. Passarum etiam quædam ratione saporis & facultatis est differentia. Aliæ sunt austere, aliæ acerbæ, aliæ dulces, aliæ mixtum quasi ex austero & dulci saporem habent. Austere & acerbæ sunt frigidiores, & ventrem roborant, ac adstringunt: dulces calidiores sunt, & plus alimenti exhibent. Quæ mixtum ex austeritate & dulcedine saporem habent, mistas quoque facultates obtinent. Austeritate enim ventriculum roborant, dulcedine humores temperant & absterunt, & leuiores ventriculi moriones hoc modo tollere possunt. Atque inter has dulces, quæ aliquid austeritatis participant, præ cæteris commendantur. Ventriculo sunt amicæ, hepatis vero adeo gratæ, vt totius substantiæ proprietate ipsi prodesse dicantur, eiusque quasi anima perhibeantur. Pectoti quoque profunt, tussimque leniunt, & omnia naturalia membra confortant. Quæ sine nucleis sunt, & Corinthiæ hodie appellantur, magis aluum laxant; quæ autem nucleos habent, plus roboris ventriculo addunt. Omnino & ficus & viuis recentibus earum vsus est commodior, nihilque ex eis incommodi facile percipitur. Inter nuces optimæ sunt Amygdalæ dulces, temperatæ calidæ & humidæ, vel paululum ad siccitatem declinantes. Galenus 2. de alim. facult. cap. 29. Amygdalas corpus non multum nutrire scribit. Verum experientia testatur, & tot ciborum genera, quæ ex iis parantur, docent, amygdalas copiosum præbere alimentum, idque succi boni & moderati. Est enim nonnihil à mediocritate recedant: tamen nullam ob vllum insignem excessum nocendi vim habent, facultatem quoque obtinent attenuandi & detergendi. Quia de causâ corporibus emaciatis amygdalæ conuenientissimus cibus sunt: ventriculum, hepar, lienem, pulmones, cerebrum, totumque corpus conuenienti & corruptioni non facile obnoxio alimento recreant, pectus purgât, ac sputum promouent, vias vrinæ expediunt, somnumque conciliant. Stomachum tamen biliosum habentibus, & febribus biliosis laborantibus, caute exhibendæ, ne bili materiam suppeditent. Noces iuglandes calidæ sunt & siccæ, imprimis exsiccata iam. Recentes enim plus humiditatis ha-

Abent, & minus calidæ sunt. Itaque recentes commodius eduntur: siccæ vero bilem generant, & bilioso ventriculo nocent. Quapropter magis senibus, quam iuuenibus conuenire videntur. Verum quia os ventriculi, gulam, & asperam arteriam lædunt, tussimque excitant, & dolorem capitis generant, nec iis latis vtilis sunt. Contra venena imprimis, cum ficibus, & ruta, loco remedii sunt. Vulgo post pisces earum vsus commedatur, quod pituitæ collectionem & humorum corruptionem, quæ facile in ventriculo post esum piscium accidere potest, caliditate & siccitate sua prohibent, & si quæ fortasse piscibus, quod interdum euenire solet, venenitas aut malignitas insit, ei peculiari vi aduersari possunt. Auellane plus alimenti præbent, quam iuglandes, sed frigidiores sunt, ipsæ tamen etiam calidæ & siccæ. Difficilius coquantur, crassumque succum & magis terrenum, quam iuglandes, præbent. Largius comestæ in ventriculo cibis superant, vomitus & flatus ac capitis dolorem excitant. Recentes tamen siccis magis innoxie sunt. Castaneæ calidæ & siccæ sunt. Galenus cum fetè reliquos a ciborum fructus omnes aliquid mali succi habere statuatur, castaneas excipit, & l. de succor. bonis. & vit. c. 4. eas nihil mali succi habere statuit, si probè in ventriculo coquantur. Difficilius autem coquantur, & tardius distribuuntur. Alimentum vero præbent durable, vèrem adstringunt, fluxus sistunt, & si copiosius edantur, flatus pariunt, ac capitis dolorem generant. Crude non paruam adstringendi vim habent, & valdè flatulentæ sunt: quapropter asæ commodissimè eduntur. Tubera terræ & Fungi plerique frigidi sunt, insipidi, aqueumque & crassum præbent alimentum: & quamuis cocti palato arrideant: conditura tamen id potius, quam eorum naturæ acceptum ferendum. Præferuntur quidem tubera fungis, quod compertum sit, è fungorum esu non paucos interiisse, è tuberum vero nullum: tamen omnia hæc crassos & melancholicos humores generant, & immoderatus eorum vsus apoplexiam, paralytin, dolorem colicum, spirandi difficultatem, podagram & dysuriam inducere solet, atque nimius eorum etiam fungorum esus, qui alias innoxii creduntur, non paucos interemit, nonnullos vero venenum, quod quibusdam inest, iugulauit. Itaque ab eorum esu, vel profus abstinendum est, vel parce sumendi, & quidem bene cocti & conditi, vinumque superbibendum. Nulla enim est etas, nulla corporis constitutio, in qua non plus plerumque incommodi, quam commodi, ex vsu tuberum & fungorum proueniat. Id quod facile origo docere potest. Ex terrea enim & crassa ac vaporosa materia repente atque amica nocte erumpunt, minimeque à calore vel interno, vel aeris ambientis, elaborantur. Cui accedit, quod sæpe ex rerum vicinarum putredine, ex ferpentum, bufonum, & animalium aliorum venenatorum afflatu vel contactu venenum aliquod contrahere possunt. Ex quo patet, vix sine periculo, & veneni alicuius suspitione comedi, & sæpe vbi maximè cauetur, sit scaueri non posse. Tandem inter ea, quæ à plantis inter alimenta sumuntur, non prætereundum Oleum, quod sæpè in cibis vsurpatur. Est autem oleum recens, & ex oliuis bene maturis expressum satis temperatum, & ferè naturæ nostræ conueniens, vt proinde corpori nostro temperatum alimentum suppeditare possit. Atque ea de causâ cibis plurimis admiscetur, vt excedentes illarum qualitates corrigat & retundat, ac ad temperiem aliquam deducat.

Vua.

Auellana.

Castanea.

Fungi
terra subera.

Amygdala.

Noces iuglandes.

Oleum.

caussa ad emendandam alimentorum malitiam, & herbarum illam cruditatem herbaceam corrigendam aliis additur. Aluum etiam lubricitate sua mollit & laxat, omnem asperitatem tollit, ruptis & fractis auxiliatur, dolores mulcet.

Cibi ex Animalibus.

*Animalia
cibum corpo-
ri nostro ma-
xime fami-
liarem præ-
bent.*

Secundo loco animalia multa alimenta suppeditant, & quidem humanæ naturæ conuenientissima; præcipuè terrestria. Nam cum nutrimentum nutriendo familiare, & quam maximè fieri potest, simile esse debeat: facile hinc apparet, longè familiaritius corpori nostro præbere alimentum animalia ista, quàm plantas. Plantæ enim à corporis nostri natura longiùs absunt, quàm animalia, & propterea in coquendis & assimilandis alimentis, quæ à plantis sumuntur plus laborandum est calori nostro, quam in iis, quæ animalia suppeditant. Nam animalia & substantia nobis magis cognata sunt, & minorem in qualitatibus excessum habent, succumque minus vitiosum: quod vel sapor indicat, qui in plurimis plantis insignem qualitatatum excessum arguit, in animalibus vero talis non reperitur. Plura autem genera esse alimentorum, quæ ex animalibus petuntur, supra dictum est. Vel enim cibi loco nobis sunt animalium partes, vel quæ ab animalibus sumuntur, animalium tamen partes non sunt. Atque ut à posterioribus incipiamus, sunt eius generis lac, & quæ ex lacte fiunt, butyrum, caseus, serum, oua, mel.

Lac. Lac est frigida & humida, vel temperata potius, & humida naturæ, sanguinis nimirum temperamento, è quo leui mutatione perficitur, proximum; eo tamen paulo frigidius. Præstat longe optimum alimentum; si rectè in ventriculo coquatur, & si delectus habeatur speciei animalis, tum naturæ ipsius indiuidui, à quo lac sumitur, cum temporis anni & victus. Differt enim non parum lac secundum animalium species: bubulum nimirum ab ouillo & caprino, aliorumque animalium. Nec minus differt lac animalis sani à lacte animalis ægri, vel fœti ab eo, quod longe post partum generatur, & quod æstate prouenit, ab eo, quod hyeme, qua in re & alimentorum diuersitas non paruam facit differentiam. Sunt autem lactis partes tres, butyrum, serosa & caseosa pars. Butyrum oleosa & calida est substantia. Serosa aquosa quidem est, sed tamen salis aliquod admistum habens, ut acrimonia, quæ in sero est, satis docet. Caseosa vero est frigida & sicca, terreque naturæ. Sed partium harum non eadem in omnibus animalibus est ratio. Atque ut de bubulo, ouillo, & caprino saltem (nam aliorum animalium lac apud nos in usu non est) dicamus. Bubulum lac pinguius est, & crassissimum, ac butyri plus, quam animalium lac continet: atque idcirco plus nutrit, & pro lacte corpori nostro conuenientissimo non immerito habetur. Ouillu plus casei habet: Caprinum vero medio modo sese habet in omnibus, in coctione & alendi viribus. Non minor est differentia lactis, si animalia sint sana vel ægra. Ex ægro enim animali non nisi vitiosum lac prouenire potest. Variat & lac pro victu, quo animalia vtuntur. Nam arida herbæ crassius lac præbent; melius vero virides & succulentæ: vnde optimum lac est, quod circa finem veris atque initium æstatis generatur, vbi pecora teneras & florentes herbas depascuntur. Et quantum possit lactis naturam mutare cibus, vel ex eo patet, quod Hippocrates, 6. epid.

*Lactis differ-
rentia.*

Lactis partes.

comm. 5. sect. 35. scribit: Si mulier aut capra elateriu aut cucumerem syluestrem ederit, infantibus est purgatio. Lac autem quo est tenuius, & magis serosum, eo facilius coquitur, celerius per ventrem descendit, minus obstruit, verum & minus alit, quodque minus alit, magis ventrem laxat; & quod plus alit, minus aluum subducit. Ac proinde nunc hoc, nunc illud, prout res exigit, eligere licet. Lac itaque, quod boni odoris est, saporis dulcis, & mediæ consistentiæ, neque nimis crassum, neque nimis tenue, neque serosum, neque caseosum nimis, coloris candidi, nec viriditatem, nec liuorem vllum participans, bonum alimentum idque copiosum & satis constans præbet, carnemque auget, & corpora pingua reddit, ac propterea hæcticis conueniens cibus est, atque vbi corpora emaciata & alimento destituta citò reficere animus est, vix aliud inuenitur alimentum huic rei tam commodum ac lac: quod scilicet à calore natiuo tot coctionibus iam ante elaboratum, & naturæ nostræ familiarissimum redditum fuit. Verum ut facile concoquitur lac: ita in corporibus impuris facile corrumpitur. Si incidat in ventriculum frigidum, facile acescit; si in calidum, in nidorem & bilem vertitur, capitisque dolorem excitat. Quapropter eius visus febre putrida laborantibus, & caput dolentibus est noxius: ut & iis, qui oculorum affectibus sunt obnoxii. Non commodum quoque est calculosis, hepatis obstructionem, & hypochondria inflata habentibus, de quibus Hippocrates 5. aphor. 64. & Galen. in comm. Pessima vero eius corruptio est, quando coagulatur, vnde pessima symptomata, & nonnunquam mors ipsa ortum habet. Istud autem præcaueri potest, si ipsi aliquid salis, sacchari vel mellis addatur. Commodissime verò vacuo stomacho sumitur, atque ii rectissime faciunt, qui postquam lac sumserunt, ab omni alio cibo tandiu abstinent, donec lac concoctum sit. Si enim alii cibi mox superingerantur, facile & lac, & cibus ille cum lacte corrumpi potest. Imprimis vero vini post lac usum esse valde incommodum, obseruatum est. Nocet quoque lac dentibus & gingiuis, iisque corruptionem inducit: ad quod præcauendum post sumptu lac vino os colluere conuenit. Non solum autem lac integrum & tribus illis, sero, butyro, & caseo constans, in usum venit: sed & partes hæc facile segregari possunt, quod longe commodissimum est: cum nunc hæc, nunc illa magis indigeamus, vnamque præ reliquis expectamus. Primum butyrum in hisce nostris septentrionalibus regionibus, & vt condimentum, & vt cibum, in calidioribus autem regionibus ferè tantum condimenti loco vsurpant. Calidum est & humidum, atque eiusdem ferè naturæ cum oleo: oleo tamen plus nutrit, & condimenti loco ad multa vtilius, quàm oleum adhibetur. Humeat enim & lenit, materiam in pulmonibus maturat, & educit, fauces & asperam arteriam lenit, oleum verò, nisi sit purissimum & recens plane, fauces & arteriam exasperat, tussimque tantum non lenit, sed etiam inducit. Est quoque gustui gratum butyrum, facile coquitur, multum nutrit, hacque præcipue lactis parte ab infantia alimur, alimentumque, quod non facile corrumpitur, butyrum suppeditat. Verum nec omnibus æque, nec omni modo conueniens cibus est. Ventriculum enim humidiorum & laxiorum habentibus non conuenit: cum eum magis relaxet: præcipue si maiore copia edatur, & cibus superuadat, ac nauseam conciliet. Quapropter etiam longè commodius butyrum ante reliquos cibos,

Lac optimu.

B

C

D

E

Butyrum.

cibus, quàm post eos, sumitur. Calidis quoque naturis eius usus non est tam conueniens, ut aliis. Facile enim accenditur, & in bilem in biliosis ventriculis abit, & in nauseam concitantem materiam conuertitur. Commodissime editur cum pane. Tū enim optimum, & nullo modo vitiosum alimentum præbet. Coctum verò iam deterius euadit. Habet & hoc commodi butyrū, quod venenis resistit præcipuè si ante ea sumatur: vnde etiam in pestilenti constitutione ad præseruationem manè cum pane sumptum plurimum commendatur, ut & ad incommodum, quod ex venenatorum vaporum è mineralibus cum spiritu, quem ducimus, attractione percipi potest, euitandum. Ut enim de ocula eius vi non inquiratur, humiditate sua veneni vim sopit, erosionemque prohibet, & lentore suo partes quasi munit, ne venena in eas facile agere possint, eademque, ne ad interiora imò penetrant, remoratur, & ut facile vomitu expellantur, iuuat. Vbi butyrum paratur, atque à lacte separatur, id quod relinquitur, *βύρα*, lac acidū, vulgo lac ebutyratum nominatur. Galenus, 3. de aliment. fac. cap. 16. illud ad caseosam potius, quàm butyrosam lactis substantiam refert, & quidem eam non eius, cuius ab initio fuit, naturæ, sed ad frigidius conuersæ. Procul dubio tamen aquosæ & serosæ aliquid materiæ continet. Quia autem est frigidius hoc lac, ventriculis frigidioribus non conuenit, sed calidioribus saltem, siue ab initio tales fuerint, siue ab aliqua causâ huiusmodi euaserint. Hi enim à tali lacte nihil leduntur, sed etiam eo cum commodo aliquo fruuntur, præcipuè ætate, & in magno aeris æstu. Caseus difficulter coquitur, & crassum alimentum præbet. Plurimum enim caseosæ lactis partis continet. Itaque omnis caseus aluum sistit, meatus obstruit, & calculo generando materiam præbet. Verus verò prauum præterea alimentum suppeditat: minus vero mali succi recens est. Vetus enim caseus omnis recenti deterior, maioremque acrimoniam acquisiuit, & calidus ac siccus euasit, siccumque & coctū difficile, & paucum præbet alimentum. Quæ de causâ ciborum assumptorum coctionem aliquo modo iuuat, verum ipse difficiliter coquitur. Recens & mollis adhuc frigidus est & humidus, & flatulentæ naturæ. Pessimus vetustissimus. Mediæ ætatis, qui nec nimis durus, nec mollis est, moderatè dulcis & pinguis, is inter reliquos optimus est. Qualiscumque autem sit, semper post cibos reliquos, & exigua quantitate sumendus est. Est autem magna caseorum differentia, pro ratione animalium, quæ lac præbent, locorum & pascuorum, ac parandi modo. Ouillus reliquis præstat, facilius est coctionis, & minus crassæ substantiæ. Et licet minus vaccino nutriat: quæ tamen minus eò nutrit, tantò melius præbet alimentum. Ouillo vaccinus præstantia proximus est; Caprinus vero vtroque deterior. Parandi quoque modus non vbiuis locorum est idem, & sæpè casei nonnulli non tam ob materiæ peculiarem aliquam præstantiam, quam ob diligentem parandi rationem regioni alicui vtitatam præ cæteris commendantur. Ea autem commodissima est caseos parandi ratio, quando butyrosa & caseosa pars non separantur, sed simul in caseum coalescunt. Talis enim caseus non ita multum à natura lactis recessit. Vbi verò butyrosa pars separatur, casei, qui ex sola caseosa sunt, crassioris & siccioris naturæ sunt; atque omnino deteriores. Sæpè etiã ex præparatione aliquid vitii caseus continet. Salsus enim nimis materiam vberiore præbet calculo,

Operum D. Sennerti Tom. I.

A difficilioris est coctionis, humores adurit. Acidus hepar & ventriculum debilitat. Verum cum qua ratione paratus sit quilibet caseus, non semper obuium sit, eos præ reliquis eligemus, qui mediocriter sunt substantiæ; teneriores potius, quam duri, rari, quam densi & compacti nimis; nec glutinosi nimis, nec friabiles; saporis iucundi & suauis, nec nimis salsi, nec sale profus carentes. Imprimis vero antiquos nimis & corruptos cauere oportet. Atram enim bilem generant, & plurimorum morborum authores sunt. Serosa lactis pars minime alit, estque potius medicamenti, quàm alimenti loco. Ad euacuandum enim serosos & adustos humores commodissime vsurpatur, præcipuè si in eo aliquid fumaris maceretur, & nõ parca manu, sed vel ad librarum duarum, vel etiam quinque aut sex mensuram singulis diebus propinetur. Quæ quantitate & ab Antiquis, & ab Amato Lusitano, cent. 2. curat. 16. & 74. exhibetur. Verum de qualitate eius authores non consentiunt. Nec Galenus idem docuisse videtur, 4. de simp. med. fac. c. 17. serum frigidum & humidum esse dicit, 3. vero de alim. fac. c. 16. scribit, oxygala calidã & acrem qualitatem amplius non remere, quàm lac à seroto humore habet. Sed hæc non pugnant. Serum enim duabus partibus constat, vna salsã & acrimoniæ participat, atque omnino calida: cuius licet minima sit portio, quia tamen eius vires atque efficacia in sero seorsum manifeste produnt, ob id non immerito seorsum calorem participare dicitur. Altera vero pars aquosa est, eaque copiosior, ob quam serum frigidum, & humidum dicitur. Oua pariunt quidem plura animalia: verum solum gallinarum fere oua nobis in cibo sunt. Constat autem ouum duabus partibus, vitello atque albumine. Illa moderate calida est atque humida, & longe optimum præbet alimentum. Albumen vero frigidum & siccum, plurimum quidem nutrimenti præbet, idque satis constans: verum difficiliter coquitur. Oua autem recentissima sunt optima, & plurimum ac cito nutriunt, & bonum præbent alimentum, ideoque omni ætati, tempori & regioni conueniunt. Nullum enim habent prauum succum, nullasque obstructions pariunt. Quo vero sunt antiquiora, eò sunt deteriora: ac putredo & corruptio ouorum pessima est, ideoque à veteribus ouis, ut à veneno abstinendum. Et si vero omnia bonum præbeant alimentum: tamen interdum non commoda sunt. Quibus enim ventriculus, aut hepar est refertum vitiosis humoribus, iis non conueniunt. *Impura enim corpora quo plus nutritur, eo plus læserit*, secundum Hipp. 2. aph. 10. Et in biliosis & calidis ventriculis facile corrumpuntur, & in bilem meram sæpè conuertuntur, à qua ardor ventriculi & sitis oritur, ac diarrhæa etiam sæpè sequitur. Perhibentur quoque esse incommoda iis, qui calculum in renibus vel vesica habent, aut qui apoplexiæ, paralyti aut podagræ sunt obnoxii. Deinde licet oua sint optimum alimentum: tamen ratione præparationis non parum differunt. Primum locum facile obtinent oua tremula & sorbilia, quæ in aqua feruente ad tremulam & sorbilem consistentiam coquantur. Optimum enim & plurimum nutrimentum suppeditant, facile coquantur & distribuuntur, ac parum excrementi relinquunt, & imprimis iis, qui ex morbo conualescunt, senibus ac infantibus, qui ex hæmorrhagia aliqua debilitati sunt, & phthisicis optimum præbent alimentum, præcipuè eorum vitelli. Quæ vero in cineribus coquantur, non tam bona sunt, quam quæ coquantur in aqua: facile enim maiorem vim ignis sentiunt, & plus calidi natui

C c c

Lac acidum.

Caseus.

Caseorum differentia.

serum lactis?

One.

& humidi amittunt. Coctis forbilibus & tremulis A nonnulli præferunt suffocata dicta oua, quæ sic parantur. Oua franguntur, & putaminibus suis e-ducta in ollam coniciuntur, quibus parum vini, aceti paucissimum, butyri pars quarta, tantundem quoque sacchari, si libet, & salis, quod satis est, additur, omniaque miscentur, & vas operculo clauditur, atque in cacabum vel aliud vas aqua calida plenum imponitur, & sic in duplici vase ad mediocrem consistentiam coquantur. Quæ autem vel in cineribus, vel in aqua, eo usque coquantur, ut indurentur, licet solidius alimentum præbeant: tamen quo diutius coquantur, ac magis indurantur, eò sunt deteriora. Omnium vero pessima sunt in sartagine fricta, atque inter hæc quidem deteriora, quæ in oleo, quam quæ in butyro friguntur. Frixæ enim omnia, dum in ventriculo concoquantur, in nidore abeunt, admistosque cibos corrumpunt, & prauum ac putrescibilem succum præbent, & sæpè in nonnullis colicos dolores excitant. Tandem inter ea alimenta, quæ ab animalibus proueniunt, animalium tamen partes non sunt, Mel est. Id calidæ & siccæ naturæ est, ordine secundo, quod tamen albicat, minus calidum est. Est autem optimum mel calore fluo, odore suauis, nullum nec herbarum, nec florum odorem referens, gustu iucundum. Verum fluum, quia est calidius, magis est medicamentosum, sanis album videtur accommodatius. Omne tamen mel est alimentum medicamentosum, senibus & frigidis naturis commodum. Iis enim in optimum vertitur sanguinem. Verum quia facile incenditur, & in bilem abit, calidioribus naturis non est conueniens. Hepati quoque, quia dulce nimis est, & in bilem facile abit, non adeo utile est: pulmone vero utilius. Alias detergendi & putredini resistendi vim habet. Saccharum, ut de eo propter cognationem, quam cum melle habet, licet ex arundinibus fiat, aliquid dicamus, est melle minus calidum & siccum: ideoque & calidis & frigidis obsoniis miscetur commode; cum sese in omnem fere naturam vertat, & neque caliditatem, neque frigiditatem augeat, sed eas potius temperet. Non tamen omnibus æque conuenit. In calidioribus enim & ipsum facile in bilem abit. Aliam vim abstergendi sine acrimonia obtinet. Non autem parua est sacchari differentia secundum puritatem & impuritatem. Quod ex prima coctione prouenit, impurius & calidius est, maioremque habet acrimoniam & abstergendi vim: quo purius autem repetita solutione & coctione redditur, eò minus calidum euadit, atque aliquid de abstergendi facultate amittit. Porro alimenta, quæ ex partibus animalium sumuntur, plurima sunt. Differunt autem cum secundum speciem animalis, tum secundum eorundem partes. Partes animalium quod attinet, est earum in alendo non parua differentia. Etenim longe aliud alimentum præbent pedes, aliud hepar, aliud cor, aliud reliqua caro: & licet quidem in his quoque secundum speciem animalis sit differentia, atque alius naturæ sint pedes vitulini, alterius suilli, differatque hepar vituli ab hepate hœdi: tamen eiusdem generis partes etiam diuersorum animalium non parum conueniunt. Pedes animalium quorumcunque frigidi & sicci sunt, paucique carnis & ex sanguine, frigidumque præbent succum, & lentum ac glutinosum; ob quem & ius coctorum pedum quasi congelatur. Cor fibrosæ, duræ & siccæ est naturæ, neque facile coquitur: verum si bene coquatur, nec malum succum, nec paucum præbet, eumque stabilem & firmum. Iecur & ipsum

difficilius coquitur, crassumque præbet alimentum: Hepar: quod tarde permeat, boni tamen succi & firmum. Verum magna est hac in parte varietas, non solum secundum speciem & ætatem animalium, verum & ob pabulum, & plenioris nutritionem. Animalia enim minus adulta delicatius & mollius hepar habent: & quæ meliore ac pleniore pabulo utuntur, etiam hepar maius, delicatius & succulentum magis habere solent. Lien parum alimentum præbet, idque malancholicum & rarum; difficulter coquitur, & tarde distribuitur. Pulmonis substantia leuis & rara est, minusque nutrit, quam hepar vel cor: facilius tamen coquitur: neque malum alimentum præbet. In genere autem hic de pulmonibus, liene, ut & hepate notandum, sæpè salua hæc viscera in animalibus non reperiri: sed vitio aliquo infecta: quapropter cautio in eorum usu adhibenda, & videndum, ne vitiosa cibi loco vsurpentur, atque inde aliquid periculi attrahatur. Renes non satis bonum, nec naturæ nostræ conuenientem succum præbent, sed crassum. Teneriorum quadrupedum aut vitulorum renes melioris succi sunt, & facilius coquantur. Lingua & suauitate saporis, & alimenti bonitate reliquas partes facile superat, facile etiam coquitur. Quapropter conualescentibus non incommodum alimentum præbet. Cerebrum pituitosum & crassum succum suppeditat, nec facile coquitur, nec distribuitur, nauseamque concitat. Quamobrem prima potius mensa, quam postrema comedendum, & iis, quæ calefaciunt, & attenuant, eius humiditas & lentor corrigenda. Ventriculus & Intestina animalium sunt durioris substantiæ, & frigidioris ac siccioris naturæ difficiliter coquantur, & non nisi à robusto ventriculo. Ac licet bene coquantur: tamen paucum sanguinem præbent, eumque frigidum, & non satis bonum. Frequentissime autem cibi loco vsurpantur musculosâ animalis caro, cuius magna est differentia in succi bonitate, copia & coquendi facilitate vel difficultate, imprimis secundum animalium species. Plerique Galenum secuti, omnium animalium carnibus suillam præferunt, omnesque conditiones boni alimenti eam habere scribunt. Esse enim imprimis qualitibus temperatam, vel vergere ad caliditatem & humiditatem, naturæque nostræ esse conuenientem, succi minime vitiosi, sed copiosi & satis firmi, ac constantis, facilisque coctionis. Ideoque primas huic inter quadrupedes, imo inter reliquas carnes tribuunt. Verum enimvero si conditiones illas, quæ in alimento simpliciter bono requiruntur, nimirum ut temperatæ sit naturæ, facile coquatur, bonum præbeat alimentum, & non facile alienas & prauas qualitates inducat, ac pauca excrementa habeat, in suilla carne consideremus: vix omnes in ea inuenimus, & vix illam prærogatiuam carni suillæ simpliciter concedere poterimus. Neque sine causa Iuli. Cæsar Scaliger, in lib. 1. de plant. circa initium, eos Medicos vecordiam arguit, qui perdicibus etiam porcina carnem præferunt. Nam licet caro suilla fortassis tempore carni humanæ sit simillima. cuius rei argumentum est, ut docet Galenus, 3. de aliment. fac. cap. 2. quod quidam carnes humanas ab improbis hospitibus appositas pro suillis sine vlla in gustu vel olfactu suspitione comederint: tamen ut recte Cardanus de sanit. tuend. l. 6. cap. 61. scribit in cibus magis substantia, quam sapor desideratur: & quæ ac qualia alimenta vocanda sint, experientia optime docet, atque ea bona alimenta merito habentur; ex quibus nos bene alimur. experientia itaque si

Mel.

Saccharum.

Pedes animalium.

Cor.

Hepar.

Lien.

Pulmo.

Renes.

Lingua.

Cerebrum.

Ventriculus & Intestina.

Caro musculosâ.

Caro suilla.

consulamur, dari carnes animalium, quæ meliore, & quem omnes sine incommodo & detrimento usurpare possint, cibum, quam caro suilla, præbent clarum est. Licet vero caro suilla potentissime nutriat, & firmum præbeat alimentum, ac propter ea hominibus ætate florentibus, sanis, fortibus, & qui sese multum exercent, vt agricolis, fossoribus, messoribus, atque id genus operariis commodissimum alimentum sit: tamen omnibus hominibus conueniens non est; atque experientia docet, a vulneratis, scabie laborantibus, aut alia vlcera habentibus, carnes plurimas alias sine omni detrimento comedi posse, ex suilla carne vero non parum detrimenti eosdem percipere. Abundat enim in ea nimia humiditas, crassumque & lentum præbet succum, & qui hac frequenter vtuntur, plurimam excrementoum copiam, nisi maioribus laboribus illa discutiant, cumulant: & facile in obstructions hepatis, & renum calculum incurunt. Cui accedit hoc, quod plerumque suillæ carnes pinguedine abundant, quæ ventriculum laxat, appetitum aufert, & nauseam inducit, ac facile in bilem vertitur. Et quod magis constans, ac firmum præbet alimentum, quam alia carnes: id insigni lentori potius, quam quod humanæ carni, quam vitulina aut veruecina, similior sit adscribendum est. Ideoque licet, vt dictum, concedamus, suillam iis, qui magnis laboribus exercentur, commodum cibum esse: tamen iis, qui moderatè exercentur, veruecina vt iam de gallinis, perdicibus, phasianis, atque aliis, quæ in maiore pretio sunt, nihil dicamus, longè commodius alimentum præbet, faciliusque ab his coquitur, & succum meliorem suppeditat. *Aprugna.* Aprugnæ carnes meliores sunt porcorum domesticorum carnis: modo è iunioribus apris sint, non antiquis. Non enim tantum humiditatis excrementitix obtinent, & moderatè siccum alimentum suggerunt. Alii itaque agninam & veruecinam inter quadrupedes longè suillæ præferunt. *Agnina caro.* Agnus antequam annum compleuerit, carnem habet humidam, mucosam & viscidam. Itaque excrementosum & crassi succi, ac quod non facile distribuitur, alimentum præbet. Verum vbi annum compleuerit, optimum alimentum est, boni & copiosi succi, ac moderatè constantis facilisque coctionis: & propterea eius carne omnes homines, ac imprimis qui moderate exercentur, post primos ætatis annos ad mortem vsque commodissimè vescuntur. Neque facile vllus ex modico huius carnis vsu aliquid incommodi percipit, id quod ex suilla crebro accidit. Qui tamen fortiter exercentur, & magnis laboribus dediti sunt, in iis facilius discutitur: atque absumitur, minusque solidum ex ea fit alimentum. *Veruecina.* Quia vero agni aduiores oues incunt, & tum carnes non boni succi redduntur, sed hircum quasi redolent: castrantur atque verueces fiunt. Quorum, qui iuniores adhuc sunt, caro longè optima est, facile coquitur, & bonæ notæ sanguinem generat, ac propterea tam sanis, quam ægris conuenit. Galenus quidem, *lib. de succor. bonit. & vit. cap. 6.* vt suillam omnibus præfert: ita secundo loco hædinam, tertio vitulinam ponit; agninam vero vt humidam, glutinosam, mucosamque vltimo loco: verum id saltem de agnis, qui nondum annum compleuerunt, intelligendum est. Et licet hædus lactens (maiori enim, quæ in adultis est, siccitatem tenerior illa ætas nondum obtinet) bonum præbeat succum, & facilius, quam veruecina caro coquatur: tamen v-

bi agni anniculi vel veruecis caro probe coquitur, meliorem & naturæ humanæ conuenientiorẽ succum præbet. Quilla vero caro mala est, & temperaturæ vitio, & sexus ac patuum frequentia, difficulter coquitur; & malus ac lentus & viscidus succus ex ea generatur. Agninæ & veruecinæ carni proxima est vitulina, & bonitate non raro cum iis certat, imò palmam illis nonnunquam præcipit. Temperata enim est, tenera, bonique succi, suavis saporis, facilisque coctionis. Crassiorem tamen paulò succum, quam agnina & veruecina præbet. Hædinæ certe facile præferri potest. Hædi enim quam primum lacte amplius non vtuntur; statim aliquem sædum odorem, carnisque duritiæ contrahunt, cum in vitulis illa saporis suauitas & alimenti teneritas diutius remaneat, diutiusque in his adolescentia quasi duret & continetur. Et licet bõs siccioris sit naturæ forsã, quam caprinum genus: tamen hoc longè calidius est. *Subula.* Subula caro crassa est, difficilis coctionis, & venas non facile peruadit: Lentoris tamen & visciditatis non est particeps. Eius vsus frequentior crassos, siccos ac melancholicos humores in corpore cumulat, & non raro lienis tumores generat. Et quidem eo magis, si sit vaccina, aut bouis emaciati, aut qui ætate ac laboribus carniæ & musculorum siccitatem ac duritiem contraxerit, aut quæ sale & fumo indurata est. Præter has inter quadrupedes vix alia carnes sunt, quæ commodè cibi loco usurpari possunt præter syluestrium aliquot. De apio iam dictum. *Capreoli caro.* Capreoli carnes boni nutrimenti sunt, & facile reliquorum syluestrium earibus alimenti bonitate, coctionis facilitate, saporis suauitate, & excrementorum paucitate præferri possunt. Frequenti enim & veloci motu superflua humiditates absumuntur, caroque tenerior & coctu facilius redditur. Siccior tamen nonnihil est, & propterea aliquid humoris melancholici generat. *Ceruina.* Ceruina caro sicca est, difficilis coctionis, succumque melancholicum, imprimis si adultior sit, generat, & nisi probe coquatur, hepar, & lienem obstruit, & propterea melancholicis ac senibus non conueniens alimentum est. *Leporina.* Leporina quidem caro valde in delitiis habetur: à Medicis tamen inter alimenta melancholicum sanguinem præbentia numeratur, atque his, qui corpus exsiccare volunt, est commodior; iis vero quorum corpora sunt sicciora, minus est utilis. Si tamen probe coquatur, non mali succi est, floridumque faciei colorem conciliare creditur. Vide Lang. *lib. 1. epist. 60.* Ioh. Pincier *lib. 2. enigm. 21.* Auium multa genera in cibi vsu veniunt. Primum autem non solum inter aues, sed inter omnes carnes gallinaceum genus tenet, nullaque est caro, quam bonitate non æquet, vel etiã non superet caro gallinacea. Temperata enim est, facilis coctionis, succi boni & paucorum excrementorum, atque inde bonum & laudabilem sanguinem procreat, & iis, qui laboribus minus exercentur, commodissimum cibum præbet, atque adeo commendatur, vt nonnulli ingenii spirituumque animalium copiam, caloris nativum incrementum, oculorum claritatem, seminisque vbertatem ex eius vsu promittant; præcipuè ex caponibus & pullis. Est enim in hoc genere quædam differentia. Primas merito obtinet caro caponis, quæ equabile temperamento habet, & multum nutrit, ac optimum succum generat. Pulli his proximi sunt, carnemque habent teneram; humidiorẽ tamen: Gallinæ sunt sicciores. Itaque pullis assis; gallinis vero elixis comodius vtuntur.

Gallorum caro durior iam est & ficcior. Ius galli decrepiti vim abstergendi, aperiendi, aluumque mouendi habet. Iis tamen, qui laboribus magis dediti sunt, & vehementius exercetur, non satis firmum alimentum præbet caro gallinacea. Non infrequenter hodie estur & gallus Indicus, qui si iuuenis sit, plurimum & laudabile dat alimentum, nec sapore, nec succi bonitate caponibus nostris inferioris, vires reficit, & conualescentibus utilis videtur. Perdicum caro temperata est, non nihil ad siccitatem declinans, facilis coctionis, præstantissimique succi & multi nutrimenti, pauci vero excrementi. Unde conualescentibus, & in venerea laborantibus utilissimus cibus est: adeo ut Cardanus scribat, *lib. 3. de sanis. tuend. t. 19.* si isto morbo infectus nullum aliud toto anno integro ferculum ederet, sed singulis diebus perdicem, absque alio præsidio à tam perniciose liberari possit. Optimi quoque alimenti phasianus est, & Attagen, saporisque suauitate gallinas domesticas vincunt: & propterea extenuatis, & qui à morbo vires recolligunt, ac qui languidam habent facultatem coctricem, cibus conuenientissimus sunt. Verum magno plerumque sunt in pretio, nec nisi magnatum mensis apponuntur. Columbarum non parua est varietas. Meliores sunt montanæ & syluestres: cum minus excrementorum habeant: at quæ domi aluntur, excrementis magis abundant. Omnium tamen caro crassum & melancholicum excrementosumque dat succum, nec facile coquitur, febribusque putridis generandis præbet materiam. Anseres alii domestici sunt, alii feri, & in fluuiis degunt. Domesticorum caro magis excrementis scætet, quam eorum, qui in fluuiis degunt, quod hi volatu magis exercentur. Vtrorumque tamen caro difficilius est concoctionis, succique non boni, sed vitiosi & excrementitii, quique putredinem facile concipit. Si tamen validum ventriculorum nacta fuerit, & rectè concoquatur, non parum nutrimenti præbet. Hepar anserum, si saginatur, in miram sæpe excrescit magnitudinem, cibumque temperatum, suauissimum, facilis coctionis boni succi, multique nutrimenti præbet. Eadem fere natura est carnis Anatium. Calidior tamen est & humidior, & omnibus domesticis auibus calidior, concoctu difficilis, succi excrementitii & prauis, præcipue domesticarum, quæ cæno & sædo plerumque cibo victitant. Quæ vero in aquis fluentibus viuunt, non solum saporis sunt gratioris, sed & ventriculorum minus grauant. Sunt maiores aues aliarum multarum adhuc, sed quia rarius pro cibo vsurpantur, eas præterimus. Minorum quoque multa sunt genera: non omnes tamen comeduntur. Turdus, cui inter aues, suo quidem iudicio, Martialis primas tribuit, facile concoquitur, bonum præbet succum, & non excrementitium, nutrimentumque satis firmum, maxime ubi visiam maturis & bacis iuniperi hoc auium generis victitat, & pinguis redditur. De quo vide *Matthiol. lib. 1. epistol.* Laudantur ii magis, qui in montanis locis viuunt. Imò in vniuersum hoc de omnibus auibus & animalibus accipiendum est: Ea, quæ in stagnis & locis campestribus viuunt, esse humidiora, & succum magis excrementitium præbere: quæ vero in locis montanis viuunt, esse sicciora, & minus excrementis scætere. Alauda quoque optimum succum generat, & facile coquitur, ac galeritæ peculiari vi non solum à colica præseruare, sed eam etiam curare dicuntur. Merulas nonnulli turdis bene acqui-

parant: sed turdorum caro non solum longè est suauior, verum & facilius coctionis ac melioris succi. Coturnix calida est & humida, difficilis coctionis, mali nutrimenti, multique excrementi, & febribus generandis aptam materiam suppeditat: unde frequentior earum vsus damnatur. Ferunt enim ex eo nonnullos in convulsiones & morbum comitalem incidisse, id quod Galenus, *6. epid. com. 5. r. 35.* in Doride, Bæotia & Thessalia, omnibusque finitimis regionibus, imò & Athenis quibusdam accidisse scribit; quod scilicet veratro ibi vescantur. Cum autem coturnicibus non vbiuis locorum elleborus pro cibo sit: alii potius ex propria & occulta quadam vi id euenire putant. Sed hoc aliis non placet. Cum enim in tam crebro apud plerasque nationes earum vsu paucissimi hunc morbum inde sentiant: ab occulta qualitate, quæ sese, nisi impedimento aliquo obiecto, semper prodit, non prouenire posse statuunt: sed si vel conuulsio, vel comitialis ab earum esu aliquando proueniat, id inde euenire existimant, quod ex frequentiore earum esu pituitosi, crassi ac viscerosi humores cumulantur, qui morborum horum causa sunt.

Pisces.

Tandem & Pisces cibum hominibus præbent: verum illum frigidiorum & humidiorum, quam terrestrium animalium caro. Et vix in hoc genere reperias, quod tam bonum succum præbeat, & ad naturam humanam temperiem tam prope accedat, sicut nonnulla ex frugibus, quadrupedibus ac volatilibus. Putredinem quoque facile concipiunt, neque à corruptione tam diu, ut reliquorum animalium caro, pisces asseruari possunt, & si corrumpantur, non leuem aliquam, sed quæ nostræ naturæ aduersissima est, corruptionem subeunt. Est autem piscium non minor, imò forsitan maior, quam animalium terrestrium, varietas. Sunt enim quidam marini, alii fluuiatiles, alii in stagnis & lacubus degunt. Marinos pisces plerumque reliquis præferunt, quod sale aliquomodo quasi exsiccata naturam minus excrementitiam habeant. Et ex his quidem eos esse meliores statuunt, qui locum profundum inhabitant, & ventis agitantur: Littorales vero minus bonos esse. Marinos proximi sunt fluuiatiles: illi tamen inter hos meliores, qui degunt in magnis fluuiis, & rapidiore cursu fluentibus; vel in aquis, quæ per loca petrosa & saxosa fluunt. Qui vero in paruis fluminibus viuunt, aut iis fluuiis, qui excrementa magnarum ciuitatum, latinarumque & vestium sordes suscipiunt, mali. Pessimi autem omnium sunt, qui in lacubus & stagnantibus aquis degunt, atque iis imprimis, quæ aliunde fontanas aut fluentes aquas non suscipiunt. Verum ad differentiam alimenti, quod pisces suppeditant, constituendam non locus saltem sufficit, sed imprimis natura piscium peculiaris est consideranda: cum qui in eadem etiam aqua degunt & capiuntur pisces, alii melius, alii peius alimentum præbent. In vniuersum autem si de iis dicendum: ii pisces sunt meliores, qui carnem friabilem vel teneram habent, squamosi, non nimis magni, nec pingues nimis, qui in aquis limpidis viuunt, quique per petrosa ac arenosa loca fluunt. In præparatione tamen etiam aliquid situm est. Meliores autem ferè sunt elixi: post hos assi: tertium locum fixi obtinent. Verum cum alii pisces aliam præparationem requirant, & non

Merula.

Coturnix.

Piscium differentia.

omnibus locis iidem pisces familiares sint: quæ sit optima cuiusque piscis præparandi & condiendi ratio, cuiusque loci incolæ norunt, atque hoc loco illud de tribere nimis prolixum foret. Quapropter in specie de piscibus, quibus plerisque in locis familiaribus in cibis præparantur, saltem dicemus. Nam, ut dictum, quilibet fere fluuii, atque aquæ quæuis peculiariter piscium genera alunt. Salmo primo est inter pisces, qui dulcibus aquis gaudent, & propterea ex marinis in fluuios tranant: unde à nonnullis inter marinos, & ab aliis inter fluuiales pisces recensetur. Habet carnem teneram, palato gratissimam, facili coquitur, bonum præbet succum: unde in optimorum piscium numero habetur. Sale etiam conditus, & fumo induratus in varias regiones portatur, cibumque satis gratum, & qui appetentiam excitat, præbet, non tamen tam bonum, ac dum recenset. Troctæ etiam præcipuis piscibus sunt, ut omnium, qui in dulcibus aquis generantur, fere præstantissimi, saliniorque valde cognati, grati saporis, facili coctionis, multi, boni, ac tenuis succi. Sed maiores carnem non parum excrementitiam, pinguedinemque ac visciditatem habent: minores meliores sunt, & præ cæteris commendantur, quæ carnem rubicundam habent, & maculas rubras plures, quas vulgo salinatas vocant. Ex Troctarum hoc genere procul dubio est Aufonii

Purpureis salar steilatus tergora guttis:

Nonnulli salmerinos & salmunculos nominant. Optimum est, ut diximus, hoc troctarum genus, & saltem in limpidorum amnium ac riuiolorum aquis viuunt: habet carnem friabilem, nullius visciditatis & pinguedinis participem, unde facilius concoquitur, citiusque descendit, minusque excrementitii succi habet, & propterea inter pisces reliquos fere omnes maximè in deliciis habetur. Nonnulli, quia frigidiusculum humorem sanguini & hepatis calido temperando non inuilem generet, & id genus ardentibus febribus dictum esse putant: verum cum troctæ, præcipuè maiores, & quæ in lacubus & fluminibus degunt, viscidum & pingue aliquid habeant, & præterea ut illi ipsi auctores statuant, citò putrescant, & corrumpantur: alii non sine causa febricitantibus troctarum usum non facile concedunt. Inter marinos verò pisces valde commendatur Solea, quæ carnem habet delicatam, facili que coctionis, unde à nonnullis perdrix marina nuncupatur. Inter minores pisces boni saporis, salubri que planè alimenti, coctu faciles, & qui diu in stomacho non morantur, atque ad voluptatem & sanitatem plane commodi, & qui ægris etiam tuto concedi possunt, sunt, quos vulgo Fundulos *Schmerlen*, vel *Grundling*, à fundo nominant, nonnulli Iouios, vel gobios, vel gobiones fluuiales dicunt. Quam tamen appellationem alii alteri piscium etiam paruorum generi tribuunt, quod quidem & ipsum coctu facile est, & non mali nutrimenti: fundulus tamen longè inferius & vilis, & præterea squamosus; cum funduli squamas non habeant: quos pisciculos alibi *Kreßen*, hic etiam *Grundling*, nominant. Huc pertinent & alii pisciculi, gobitides, mordilapides, similesque, qui omnes alimentum tenue, concoctu non difficile, quod facile permeat, succumque non malum dat, præbent. Lucius piscis vulgo notus est: minor imprimis carnem habet friabilem, non difficulter coquitur, facile distribuitur, & non multum excrementorum habet, ut etiam ægris concedi possit, imprimis calida & sicca intemperie

Operum D. Sennerti Tom. I.

laborantibus, quibus intemperie sua, quam cum piscibus reliquis communem habet, non solum nihil nocet, sed & commodum affert. Perca quoque teneram & friabilem carnem habet, nullamque pinguedinem & glutinositatem, coctu facilis est, neque mali succi: imbecillitas tamen alimentum præbet, & quod facile discuitur. Sunt autem inter eas meliores, quæ spinas in dorso aculeatas gerunt, & in puris aquis viuunt. Vulgatissimum quoque cibum præbet Cyprinus, ut qui breui tempore numerosa prole piscinas replet, carnem habet mollem ac humidam, succumque præbet non parum excrementitium: ideoque non nisi in cyprini, qui in aquis puris degunt, comedendi, & quidem, ut pisces reliqui fere omnes, calidi, ne ventriculum nimis refrigerent & humectent. Imprimis variis cibis non sunt nutriendi, neque aqua, aut vinum aqua dilutum post eorum esum bibendum. Alias si bene coquantur, satis bene nutriunt. Hicce vulgaris cyprinis cognatus sunt, quos cyprinos latos vocant, succique & alimenti bonitate vulgò notis cyprinis non inferiores. Barbus inter viliores pisces à quibusdam recensetur, & in prouerbium apud quosdam abiit, quod neque frigidus, neque calidus, neque elixus, neque affatus bonus sit: cui opinioni forsitan occasionem dederunt oua eius, quæ non solum tormina ventris, sed & vomitum cient, ac aluum turbant; choleramque excitant, & ea symptomata afferunt; quæ à venenatis & valenter purgantibus medicamentis excitantur. Quapropter etiam ab ouorum huius piscis esu planè abstinendum. Verum carnem eius quod attingit, obseruandum non menari, aliquem ex eius usu aliquid damni percepisse: Est enim illa candidissima, facili coctionis & distributionis, alimentique & succi non mali. Anguillarum caro quidem dulcis est, sed glutinosa pinguedine, & humiditate multa scatens: succum prauum generat, & nec ægris, nec sanis, imprimis copiosior paulo, eius usu satis tutò conceditur. Præcipuè stomachicis, calculo & podagræ obnoxii nocet, mensisque fœminarum retardat. Et licet apud Athenarum *καταρραχία* & *λαίπρι* dicantur: id tamen potius de suauitate & iucunditate saporis, atque alimenti copia, si rectè concoquantur, quam de succi bonitate accipiendum est. Lampetra à plerisque inter nobilissimos & optimi saporis cibos habetur, ac propterea in magnatum mensis apponitur, & est grati ac delicati saporis cibus, si rectè præparetur, vinoque (quæ consueta est eius præparandi ratio) enecetur, aromatibusque condiatur: unde condimentum non minus gustui gratum fit, quam piscis ipse. Lentorem tamen & glutinositatem, nec hoc modo planè deponit: qua de causa à Medicis inter optime notæ pisces non recensetur, & imprimis podagricis, & neruorum morbis laborantibus incommodus perhibetur. Tinca paludosis & cœnosis plerumque locis viuunt, & sepe lutum redolet: nec grati saporis est, nec facile coquitur, nec bonum alimentum, sed succum prauum, & qui facile corrumpitur, præbet, ac propter succum glutinosum non facile distribuitur, & obstructions in angustis meatibus parit, atque imprimis diebus canicularibus eius esus noxius putatur. Minus tamen mala sunt fluuiales, & in puris aquis captæ: ipsæ tamen etiam non plane laudandæ, ac non nisi iis, qui magnis laboribus exercentur, cibus obnoxius. Quæ vero in lacubus & cœnosis locis viuunt; omnium pessimæ sunt, duplicique nomine, & ob naturalem;

Bbb iij

Halec. & ob acquiritam prauitatem damnantur. Halec A piscis marinus, qui innumerabili copia in Oceano capitur, habet carnem albam & friabilem, boni saporis, non difficilius coctionis, succi boni, non crassi, & glutinosi, sale conditur, & fumo induratur, atque in plurimas regiones transportatur: sed tum difficilius coctionis, minusque boni succi redditur. *Ania.* Ania quoque ex marinis piscibus est, sed in flumina tranat, carnem habet molliorem, succumque præbet satis bonum, sed alimentum non adeo copiosum. Autumnali tempore magis commendatur. *Acipenser.* Acipenser, vulgè Sturio, carnem habet duriores, pinguiorem, glutinosamque, quæ crassum præbet succum, non tamen malum, & non facile coquitur, ac propterea his, qui ventriculum habent debiliorem, vt & arthriticis, & qui fluxionibus infestantur, minus conuenit: iuniores tamen & gustui gratiores sunt, & facilius coquuntur, & multum alimentum præbent. Habentur præstantiores qui in fluuiis degunt, quam qui in mari. *Solea, Passer, Rhombus.* Solea & Rhombus candidam habent carnem, succum bonum, & copiosum, nutrimentum, quodque non facile corrumpitur, præbent. Siccari tamen hi pisces duriores fiunt, & difficilius coctionis. Id quod multò magis etiam de Asello dici potest. Etsi enim recens ab authoribus cum saxatilibus piscibus comparetur, & carnem friabilem ac teneram, boni succi, faciliusque coctionis habere dicatur: tamen exliccatum tam durus est, vt, antequam elixetur, fustibus & malleis prius tundendus, atque aqua macerandus sit. Vnde non nisi crassum, difficultisque coctionis alimentum suppeditat, & non nisi ab iis, qui valentiores habent ventriculum, magnisque laboribus sunt dediti, sine noxa comeditur. *Ostrea.* Ostrea à pluribus in magno pretio habentur. Omnes habent salum succum, & propterea ventrem ad coctionem irritant, appetitum excitant, venem stimulant, minus tamen nutriunt, & aliquid difficultatis in ventriculo, dum coquuntur, pariunt, atque in ventriculo frigido pituitam cumulant, facileque obstructions generant. Et propterea *Cochlea.* pipere ac aliis aromatibus condiendæ. Cochlea terrestres, & Limaces quoque plurimis in delitiis sunt, ventriculoque viles, palato gratæ, plurimique nutrimenti esse dicuntur, vt passim à Medicis iis, qui hæctica laborant, atque emaciati sunt, commendentur. Verùm id non simpliciter de carne earum accipiendum est, quæ difficultioris est coctionis, valentemque requirit ventriculum: vnde & longiorem coctionem, variorumque condimentorum additamentum requirit, & quomocumque coquatur, dura manet, & crassiores ac atrum sanguinem generat, obstructionsque parit. Sed illud, quod imprimis hæctis prodesse dicitur, in earum iure est, non tamen primo, sed iterata elixationis, in quod longior coctio glutinosæ & alimenterque substantiæ plurimum elicuerit, deinde in parte saltem posteriore limacum, quam Aristotelem, 4. de hist. an. c. 4. *μύκωρα*, hoc est, papauer nominasse existimant, cui quiddam glutinosum inest, caseosæ substantiæ paulò magis duratæ simile, facile dissolubile, dentibus statim cedens, tenerum quod non difficulter concoquitur, & valde nutrit. Hæc igitur pars ad eos vsus seligenda, vel ius tantum earum exhibendum, quod hepati valde familiare & vile est, ventriculoque gratum, cuius quoque dolores auferre dicitur. Est autem in limacum delectu non parua adhibenda cura. Hærent enim & pascuntur non raro fœdis, corruptis &

venenatis rebus; fungis, serpentibus putrescentibus, herbisque venenatis, vt obseruatam sit, quosdam comestis limacibus periisse. Vnde Cardanus stultum putat, se temere tanto periculo exponere. Si tamen ad easdem edendas cogamur, in olla quindecim diebus alendas esse censent, sæpiusque locum mutandum. Imprimis verò è locis mundis colligendæ sunt. Cancros tandem & Astacos ac Gammaros nostrates quod attinet, *Canceri Astaci Gammaro.* differunt quidem Canceri & Gammaro: Cancerique cauda carent, corpusque habent rotundum, & in Germania ac Septentrionalibus regionibus non reperiuntur, sed in Græcia, Italia atque alibi: Gammaro verò caudas habent, & magna copia in Germania, atque aliis Septentrionalibus regionibus capiuntur. Verum in viribus non magnam videntur habere differentiam. Vtrosque enim aduersus canis rabidi venenum prodesse compertum habetur. Alendi quoque facultate non multum differre videntur. Vtque enim difficultis coctionis sunt, & non nisi à valido ventriculo bene coquuntur: si tamen bene concoquantur, multum nutriunt, crassumque succum gignunt, & ob id aliquo condimento calefaciente, atque attenuante indigent, vt eorum crassities emendetur.

De Potu.

CAPVT. IV.

Non minor est potus, quam cibi necessitas. *Potus necessitas.* Vt enim cibo siccior & solidior substantia, quæ absumpta est, restituitur: ita potu humidior instauratur. Atque hæc est præcipua potus utilitas, humida substantiæ, quæ indies absumitur, instauratio. Quæ de causâ & siti Natura cõcessit, quæ humidum deficiens appetitur, potusque desideratur, qui non solù actus, sed imprimis facultate & potentia humidus sit, nec calore quoque excedat. Alias enim humidum absumptum non restituet, nec sitim sedabit. Hinc carniū iuscula, etsi forsitan omnia alia, quæ potus præstat, & ipsa præstare possint: tamen sitim non extinguunt, quod facultate siccam aliquid ex solidioribus carniū elixarum partibus coctione extractum continent. Idem aqua marina multò minus præstare potest, quæ ob salem vim siccandi habet. Cum ista humectandi in potu vi si frigiditas coniuncta sit, longè potentius sitim extinguet, quam si calidus solùm potus propinetur. Vnde insignis etiam ex potu frigido voluptas oritur, præcipuè in calore ex æstu aeris vel laboribus contracto. Cum enim calor aduentitius corpus nostrum dissoluendi, humidumque dissipandi, vim maximam habeat: ad id præcauendum, viresque ex humidi dissipatione exsolutas recolligendas maximè valet potus frigidæ, & id præstat, quod calidus efficere non potest; cum humiditas in potu sola, nisi ab actiua qualitate adiuetur, vix sufficiat. In hac re tamè mediocritas & conueniens frigiditatis cū anni tempore, cæli statu, corporisque tēperie analogia seruanda. Præter hunc usum, instauratiōem scilicet humidi, & sitis naturalis extinctionem, alii adhuc sunt potus vsus, quos tamen etiam iuscula, aliaque liquidiora alimenta præstare possunt. Inseruit enim potus ad deferendum illud humidum pingue crassumque per angustos vasorum

meatus. Deinde ad id quoque facit, ut cibi in ventriculo miscantur, liquentur & fundantur, ut facilius vndique coctionem suscipiant. Prohibet tamen, ne illud pinguis alendo corpori destinatum à calido inflammetur. Potum autem suppeditant aqua imprimis & vinum, & quæ ad vini similitudinem ex tritico, hordeo & lupulo conficitur, cereuisa: aqua item multa ex melle, & liquores quidam ex pomis, pyris aut similibus confecti. Aqua communis non solum reliquorum animalium, sed & multorum hominum potus est. Elle autem aqua frigidam, & humidam, à Philosophis demonstratur: ab iisdem probatur, aquam, ut & reliqua elementa, vix puram, nullaque alia re permixtam reperiri. Quamobrem magna est aquarum diuersitas. Optima autem illa est, quæ & visu, & gustu, & olfactu pura ac sincera esse deprehenditur: quæ nimirum visu apparet limpida & pelucida, & nullius rei saporem vel odorem gustui vel olfactui offert. In qua re diiudicanda maximè valent abstemii, qui aquarum differentias vel sapore solum non minus exactè diiudicare possunt, quam alius quispiam vini vel cereuisiæ differentias. Habentur & alia præter hæc apud auctores bonarum aquarum indicia. Eæ enim aquæ bonæ esse iudicantur, quæ & citò incalescunt, & citò refrigerantur, de quo Hippocrates 5. aph. 26. *Aqua, quæ citò calefacit, & citò refrigeratur, leuissima.* Quod enim foris ab externo calore patiuntur, idè à nostro calore passuras, & viscera non grauantur, credibile est. Quam ob causam in aquis bonis carnes & fructus citius elixantur. Nonnulli quoque lance leuitatem & grauitatem aquarum examinant: alii linteï panni eiusdem ponderis duas vel plures particulas diuersis aquis madefaciunt, Solique exsiccandas exponunt, atque eam, quæ citius exsiccatur, pro leuissima & tenuissima habent. harum optimæ aquæ notarum alia aquæ plures participant, alia pauciores habent, pro varia aquarum differentia. Est enim alia aqua fontana, alia fluuiialis, alia pluuia, alia lacustris, alia paludosa, alia niuosa. Fontana illa optimæ aquæ conditiones maximè habet; si optima seligatur: non enim omnes aquæ fontanæ æquè bonæ ac salubres sunt, sed ex sunt optimæ, quæ conditiones illas iam enumeratas obtinent, quibus in specie & alia addi possunt. Hippocrates, *lib. de aëre, aq. & loc. eas* maximè commendat, quæ versus ortum Solis, præcipuè æstiuum, scaturiunt, cursumque habent, quæque & ex terra munda, & per terram mundam, minimeque lutosam vel argillosam, sed per arenam & lapillos fluunt, nihilque limi secum trahunt: quæque hyeme sunt calidiores, æstate frigidiores: cuius rei causam in profundiores ideoque puriores venarum scatebras referunt. Quæ verò aquæ aliquem saporem habent, loci naturam, per quam fluunt, arguunt, viresque mineralium, aluminis, sulphuris, vitrioli, similibumque secum vehunt, & propterea non pro potu simpliciter, sed pro potu medicato habendæ sunt. Fluuiorum aqua plerumque maxima parte fontana est: ex fontibus enim pluribus confluentibus flumina oriuntur. Quoniam verò non omnes fontes, qui in eundem fluuium confluunt, eiusdem planè naturæ sunt, mixtam naturam habet aqua fluuiilis: variâ tamen etiam naturam à terra, per quam longo sæpè tractu fluunt, accipiunt, quæ nunc argillosa, nunc limosa, nunc arenosa est. Quandoque & ex niuibus in montibus solutis aquæ, vel pluuiis copiosioribus collectæ admiscuntur. Hoc tamen commodi habere videtur aqua fluuiialis,

Potulentorum genera.

Aqua.

Aqua bona nota.

Aqua fontana.

Aqua fluuiialis.

quod, dum per longa terrarum spatia decurrit, cruditas eius quasi frangitur, & à Solis radiis coquitur. Obseruandum verò, vbi vtendum est aquâ fluuiiali, ut prius quæta stet in hydiis, ut, quicquid impuri secum vehit, id ad fundum deponat. Plerique aquas pluias reliquis præferunt præcipuè eas, quæ tempore æstiuo cum tonitru descendunt, quippe quæ sint leuissimæ & tenuissimæ. Et verum est, si sola leuitas & tenuitas spectetur, faciliè has aquas aliis præferri posse. Verunt cum ex terra per calorem varii vapores attollantur pluuiisque materiam præbeant: non planè videntur puræ hæc aquæ. Quæ de causa etiam faciliè putredini sunt obnoxia. Atque idcirco valetudini commodiore esse existimantur aquæ fontanæ puræ. Et puteis aquæ cum sint subterraneæ, nec supra terram attollantur, sed in profundo hæreant, atque artis tantum beneficio in altum eleuentur, crassæ sunt & graues, vnde in visceribus diutius hærent, eaque lædunt. Stagnantes aquæ omnes & palustres longè pessimæ sunt. Cum enim stent, aut pigro saltè motu moueantur, faciliè putrescunt, sunt crassæ & crudæ, & sæpe malignæ ac pestilentes. Vnde bibentibus eas magna incommoda obueniunt, ventriculus offenditur, viscera obstruuntur, humoresque corrumpuntur, & non raro putridæ ac malignæ & pestilentes febres inde oriuntur. Damnantur & aquæ ex niue & glacie: sunt enim crassæ. Dum enim niue & glacies à frigore congelantur, tenuissimæ partes exhalant, & præterea insignis quædam in eis est frigiditas, quæ ventriculum lædit & afficit. Et si verò iuuenes robustiores eius noxam non mox percipiunt: ingravescente tamen ætate eam sentiunt, & articulorum, neruorum, viscerumque morbos tales contrahunt, quos non faciliè vincunt. Ad omnia autem vitia corrigenda, imò quamcunque aquam vsui accommodatiorem reddendam commendatur decoctio; & cum Plinio, *lib. 31. cap. 3.* plerique omnem decoctam aquam non decoctâ esse vtiliorem sentiunt. Si enim is coctionis modus, qui ad maiorem minoremque aquarum malitiam suis signis deprehensam tollenda sufficit, adhibeatur, coctione non solum frigiditas & cruditas emendatur, sed terrestres & vitiosæ partes, quæ insunt, & ante, ob exactiorem mistionem, sensus nostri os sæpè fugiunt, separantur, quæ postea calore euanescente subsident. Improbant quidem nonnulli aquarum coctionem, quod putant, tenuiores partes per decoctionem exhalare, crassas verò relinqui: verum non opus est metuere, ut aqua coctione crassescat: potius enim tota exhalat, quam ut crassior fiat: & quod exhalat, non est tenuior substantiæ aquæ, sed tota aqua; & quicquid crassi admixtum fuerit, illud post decoctionem per subsidationem tamen si quis adhibere velit: is aquam procul dubio puriorem & non paulò meliorem reddet. Vino frequentius & vtilius hominum pars pro potu vtitur. Et si enim ad sitis extinctionem non minus aqua, quam vinum, faciat: valetudinis tamè si recta ratio habeatur, vinum procul dubio præferendū est. Non enim vino solū natura magis delectatur; sed & coctio & distributio ciborū eò magis adiuuatur. De vini autem natura & temperie aucthorum sententiæ discrepant. Calidam illud esse omnes eundem consentiunt: sed an calidum sit & humidum, an verò calidum & siccum, dissentiant. Ortum autem habuit hæc controuersia ex diuersis aucthorum, imprimis Galeni, sententiis, qui modo hoc, modò illud

Aqua pluuiosa.

Aqua putealis.

Aqua stagnans.

Aqua niuosa & glaciata.

Aquam vitiosam quomodo corrigenda.

Vinum.

Vini temperamentum.

hac de re statuere videtur. Nam 8. *de simpl. med. fac.* A
c. 13. expressè scribit: Vinum ex secundo ordine est
calefacientium: sed quod admodum vetus est, ex
tertio: sicut, quod multum vocant, ex primo. Ca-
lilitati eius ex proportione respondet siccitas,
quod ipsum ex Galeno sumptum repetit Paulus
Ægineta, lib. 7. Verum idem Galen. 1. *de tuend. san.*
c. 11. vino pueris interdicit, quippe, quod haustum
corpus nimium calefaciat & humectet: & paulò
post; cum alterantibus vinum numerat, quod ad
bilis excrementa vel mitiganda, vel expellenda
non sit inutile. Non minime verò ad eam siccita-
tem, quæ in solidis partibus, aut ex immodicis la-
boribus, aut ex proprio ætatis temperamento pro-
uenit, idoneum esse vinum scribit. humectat enim, B
inquit, & nutrit, quicquid immodicè exsiccatum
est: tum bilis amaræ acrimoniam mitigat ac fran-
git. Et, 5. *de sanit. c. 5.* vinum vt pueris alienissimum,
ita senibus aptissimum esse docet. Et, 2. *aph. 11.* vbi
hippocrates scribit; *facilius esse potu, quam cibo refici,*
adducit aliam, ex *lib. de alim.* sententiam, vbi sic
scriptum reliquit: *Qui celeri alimentis appositione*
egent, humidum ipsiis optimum colligendis viribus reme-
diuum: atque inter talia vinum recenset. Et, *lib. 3. de*
c. iuss. puls. cap. ult. de vino ita scribit: *Appositio, quam*
facit, celeris est; quod humidum sit & calidum, atque
iterum istam, ex *lib. de alim.* sententiam vino ap-
plicat. Ex hisce Galeni, quæ in specie discrepare
videntur, sententiis alii aliam arripuerunt, & ra-
tionibus probare conati sunt, quas hinc omnes re-
censere superledemus, ac solum eam, quæ veritati
magis consentanea est, sententiam proponi-
mus, & eunt iis statuimus, qui vinum vim calefa-
ciendi & siccandi habere existimant. Ac nisi aliud
esset, quod vinum calefaciendi & siccandi vim ha-
beret, & quasi igneæ naturæ esse probaret, illud
vnum sufficeret, quod spiritus, à quo vinum om-
nem suam efficaciam habet, arte Chymicâ ex eo
elicitur, qui facilè flammam concipit. Ob hunc
spiritum, atque igneam, calidamque & siccam na-
turam, vinum sæpè per plurimos annos incorru-
ptum asseruatur. Sed idem eius effectus satis sæ-
perque docent. Vulneribus & vlcenibus, quæ ex-
siccatione opus habent, commodissimè vinum ad-
hibetur, spiritusque imprimis vim in detergendis,
& à putredine vindicandis sordidis vlcetibus mira-
vis est, vt pluribus in locis, in *observ. med.* annotauit
Valeriolâ. Vinum quoque si sit meracius & gene-
rosius, sitim excitat, vigilasque inducit, atque alii
etiam modis, tam vt alimentum, quam medica-
mentum, & calefaciendi, & siccandi vires suas
prodit. Neque enim, vt nonnulli putant, siccet vt
medicamentum, humectat vt alimentum. Nam
eandem habet naturam, eandemque vires exserit,
siue vt medicamentum, siue vt alimentum offera-
tur: & vt alimentum assumptum vertitur in san-
guinem, sed sui generis, id est, calidiorum & sic-
ciorum. Est enim vinum ex eo alimentorum gene-
re, quæ non solum quantitatem sanguinis augent,
sed præterea qualitates aliquo modo mutant. Si
quidem si à temperato bibatur, calidum & siccum
sanguinem reddit: si à calido & sicco, temperiem
illam auget, si à frigido & humido, mutabit il-
lam temperiem. Quod autem Galenus vinum hu-
midum esse dixit, id eo modo accipiendum est,
quo omne, quod alit, humidum dicitur, & quate-
nus liquidum & fluidum est. Et hac ratione humi-
dum accipitur in loco, quem Galenus, 2. *aph. 11.* *de*
lib. de alim. citat. Atque hoc modo & aqua marina,
licet humida esse dicatur, vim siccandi obtinet.
Nihilque obstat, quin vinum, licet siccum sit po-

testate, cum sit actu fluidum, & facile in totum
corpus distribuatur, exsiccatas partes humectan-
di, id est, id quod absumptum est, celeriter refi-
ciendi atque instaurandi vim habeat. Ita ipse Ga-
lenus, 1. *de tuend. san. c. 11.* humectandi vocabulum
per adiunctam vocem nutriendi explicat. Nutrit
facile vinum, sanguinemque & humidum corpori
alendo necessarium auget, eaque ratione humidum
dici potest: sed sanguinis humiditatem non auget,
verum eum potius sicciorum reddit. Est nimirum
vinum alimentum medicamentosum, calidum &
siccum, aliud quidem in primo, aliud in secundo,
aliud in tertio gradu. Ideo vt ad temperiem redi-
catur, corpusque qualitatibus suis manus immu-
tet, plerumque vinum aqua dilui apud antiquos
solebat. Raroque antiqui sua vina non diluta bi-
bebant. Qua ratione imprimis vis siccandi in vi-
no frangitur. Et si enim & caliditas aliquo modo
mutetur: tamen hæc minus frigiditatem aquæ cedit,
facilius verò mutatur siccitas & ad temperiem
deducitur: vt vinum dilutum quis non immerito
calidum & humidum appellare possit. Quo sensu
accipiendus videtur ille locus Galeni, 1. *de tuend.*
san. c. 11. vbi pueris vino ea de causa interdicit, non
quod solum facile nutriat, sed quod corpus nimium
calefaciat & humectet. Hæc tamen, quæ hæcenus
diximus, de vino maturo accipienda sunt. Cuius-
cunque enim naturæ & conditionis vinum, modo
matuum sit, vim calefaciendi & siccandi obtinet:
C si verò immaturum sit, atque sapore omphacium
potius, quam vinum referat, à veri vini natura lō-
gè abest. Interim quoque ipsius veri vini in sic-
candi & calefaciendi non parua est differentia,
non solum secundum ætatem, quam differentiam ra-
tionem Galen. 8. *de simpl. med. fac. c. 13.* expressit, sed
& ipsius vim naturam. Aliud enim est ολιγογενος,
quod in diluendo paruum saltem aquæ admistio-
nem fert, aliud vero, quod ολιγογενος, vinum vino-
sum appellant, quod plus aquæ in diluendo ferre
potest. Ολιγογενος minus, quam reliqua, à tempe-
rato recedit: reliqua quæ vinosiora & generosiora
sunt, eò sunt calidiora & sicciora. Plures autem
vulgò enumerantur vinorum differentie, eaque
ferè secundum accidentia, saporem scilicet, olo-
rem, substantiam modum, & similia: quibus tamen
ad qualitates inuestigandas vitur. Saporem
quod attinet, vina dulciora proprie dicta optime nu-
triuunt, & cum non solum oris & palato, verum etiã
visceribus sint gratissima, auidè ab iis accipiuntur
& arripiuntur. Quia tamen sunt crassiora, obstru-
ctiones in visceribus pariunt, & propterea hepaticis
obstructo, & lieni noxia sunt, imprimis in scirr-
hosis affectibus, & phlegmone: ac hypochondria in-
flant, & facile in bilem mutantur. Pulmonibus
autem sunt vitia, fauciumque & gutturis asperita-
tem leniunt: neque nimis calida sunt, neque caput
tentant, aut nervos ferunt. Quæ pleraque docuit
Hippocrates, 2. *de rat. vict. in ac. 1. 2.* dum ait: *Vin-*
um dulce vinofo minus caput grauatur, minusque men-
tem ferit, atque quouis alio per intestina facilius descen-
dit: lienem tamen, iecurque tumefacit, picrocholique
nullo pacto est idoneum. Nempe his sitim facit, supe-
rius intestinum inflat. Vina austera inter omnia vi-
na calorem debiliorem habent, in ventre diutius
morantur, neque facile venas permeant, & ad vias
vrinæ penetrant. Itaque ventris fluxionibus com-
moda sunt: modò non calorem ventriculi nimis
debilitent, coctionem lædant, flatus generent, &
hoc modò ventrem conturbent: verum thoracis
pulmonisque affectibus incommoda. Sputum
enim detinent. Optima vina sunt, quantum ad

Vini differ-
entia.

Saporis in
vino consi-
deratio.

Odor vini.

saporem, quæ media sunt, nec planè dulcia, nec planè austerà. Ratione odoris non parua est vinorum differentia, atque odor bonus fragrans vinum non parum commendat, vini que boni & quod spiritus augere, vires collapsas & languentes etiã olfactu recreare, & subito reficere, animumque exhilarare, & totum corpus, omnesque facultates roborare possit, odor fragrans nota est. Tale vinum est, quod Græcis οἶνος οἶνος, vinum vinosum appellatur; cætera quidem optimum, & cordi valdè amicum, spiritusque recreans, atque imprimis senibus vtile; nisi quod caput replet, nervosque ferit. In odora verò vina omnia viliora sunt, nec eam perfectionem, quam fragrantia, adeptæ sunt. Quapropter à ventriculo nec ita avidè arripiuntur, nec tam facile coquantur, nec etiam tam aptum alimentum, spiritibusque generandis materiam suppeditant, neque cordi tantum robur addunt, neque corpus ita recreant. Quæ verò alienum aliquem odorem habent, siue ex corruptione, siue ex dolis, siue ex rei alicuius additione, qualia sulphurata, omnia noxia sunt. Ex colore quidem non ita euidenter de natura vini iudicare licet, vt ex sapore & odore. Aliquam tamen inde coniecturam sumere licet. Vina enim alba fuluis & flauis minus calefaciunt. Sed tamen alborum quædam est differentia. Quædam enim sunt aquosa, & præter albedinem substantiæ habent tenuitatem, & minus potentia sunt. Talia minus caput tentant, vrinas mouent, biliosisque naturis sunt conuenientiora. Quædam tamen inter vicina, quæ alba sunt, reperiuntur, quæ substantiæ tenuitate ac claritate aque tam similia sunt, vt visu ab ea dignosci vix possint quæ tamen vina generosa sunt, & valdè calefaciunt. Etsi enim Galenus, 3. de vict. rat. in ac. t. 6. vbi Hippocrates vini albi vinosi meminit, nullum vinum album valenter calefacere posse scribat: tamen experientia testatur, reperiuntur vina alba satis calida, & quæ forsitan non minus, quam quædam flaua calefaciant. Albis opposita sunt nigra, quæ omnia sunt crassioris substantiæ, pleraque dulcia, & maxime nutriunt; sanguinem tamen crassum minusque laudabilem gignunt, obstructions faciunt, diuque in visceribus hærent, & multis vaporibus caput replent; atque idè iis, quibus venæ mesaraicæ & hepatis obstrui solent, minus comoda, omniumque ferè vinorum nigra insaluberrima, præcipuè si ætas accedat, atque vetustate crassiora reddantur. Crassum enim sanguinem generant, mentem perturbant, & oculis nocent. Inter alba & nigra media sunt fulua, flaua, heluala, rufa. Fulua albis proxima sunt, & si tenuitas substantiæ accedat, optima sunt, qualia sunt Rhemana, cordi roborando, viribusque instaurandis altissima. Cretica quoque vina cor roborant, & colicis doloribus ac ventriculo flatibus molesto sunt vtilia. Rubra vina plerumque non adèò magnam calefaciendi vim habent, bonum sanguinem generant nec caput grauant. Si tamen crassioris paulò sint substantiæ, hepatis & heni, propter obstructions, quas parere possunt, non adèò comoda sunt. Inter vinum album & nigrum, vel potius inter album & rufum medium est heluolum, quod & ipsum non adèò calefacit, nec capiti nocet. Verum cum hisce plerumque peculiaris substantiæ modus concurrat. Tenuitas enim imprimis inest aquoso & albo; hinc fuluo & flauo: crassities nigro & rubio. Crassa quoque sunt dulcia & austerà. Non autem parum refert discernere tenuitatem & crassitatem in vino. Tenuia enim facile penetrant, & vbi subita vitium refectione opus

Color vini.

est, commodissima sunt; meatus aperiunt, sudores ac vrinas mouent, atque vrinarios meatus purgant; paucioris tamen sunt nutrimenti. Crassa verò plus nutriunt: sed & diutius in partibus detinentur, easque magis calefaciunt ac siccant, ad sæpe etiam obstructions pariunt. Non parum quoque vina secundum ætatem differunt. Mustum crassum est & flatuosum, colicam gignit, vrinamque excretionem impedit: aluum tamen laxat, atque nisi hoc faciat, eò magis noxum est. Vinum nouum, & quod multam adhuc dulcedinem habet, non facile in corpus distribuitur, excrementosum est & fluctuationes in corpore parit. Vetus verò nimium nervos ferit, caput tentant, ac plurimum vapore replent, corpusque nimium calefaciunt. Quod ætate medium est, eius vsus ad omnia commodior. Ætate enim calor vini sese magis semper exferit; minus efficax est in recenti, magis in media ætate, efficacissimus in amolo. Quia in re tamen secundum naturam vini est magna differentia. Quædam enim sunt potentia & vinosa, quæ vehementer calefaciunt, stomacho refrigerato sunt vtilia, coctionemque valdè adiuant, & pituitosam materiam absument; verum caput tentant. Alia sunt imbecilliora, quorum vires in omnibus sunt debiliores. Alia medio modo sese habent. Atque alia ætatem ferunt, aliorum vires citius expirant, & tandem acescunt, vel in vappam abeunt. Porro cum tot sint vinorum differentia: facile hinc patet, non omnia æquè esse salubria, neque omnia omnibus æquè conuenire. In vniuersum tamen ea vina optima sunt, quæ saporem habent medium inter dulcem & austerum sunt odorata & fragrantia, clara & fulua non nihil, neque crassa, neque tenuia nimis, ad tenuitatem tamen non nihil accedentia, neque nimis potentia, neque nimis debilia; ætatis mediæ. In his verò locis, vbi vberior vini proventus non est, imprimis Septentrionalibus, familiarissimus potus est Cereuisia, quæ ex tritico vel hordeo, ac lupuli floribus coquitur, quam idcirco inscriptio Epigrammatis, quod lib. 1. epigram. Græc. extat, οἶνος ἀπὸ κριθῶν, vinum ex hordeo nominat. Etsi autem Iulianus eo epigrammate cereuisiam exagiter, & verum sit, vinum esse potum præstantiorem, quam est cereuisia: tamen experientia testatur, & hunc potum satis commodum esse, ac populos, qui eo vruntur, robore, pulchritudine, corporisque bona constitutione iis, qui tantum vinum bibunt, vix cedere. Etsi enim hordeum frigidum sit: tamen ex maceratione & fermentatione quasi, qui incalescit, vt germinet, deinde ex coctione, atque imprimis ex lupulo ad alto calorem acquirit: quem & sapor arguit acrior, ac nonnunquam amarior. Vnde & cereuisia non minus inebriat, quam vinum, spiritusque ex ea calidissimus destillatione elici potest. Crassioris est substantiæ, quæ vinum sanguinè bonum generat, etsi non eiusdem præstantiæ, ac is, qui ex vino generatur. Nam quod etiam nonnulli prauis succi esse scribunt, & quod de zytho scriptum reliquit Dioscor. lib. 2. c. 80. elephantiasin facere, id hodie cereuisia magis tribuendum esse nonnulli putant: vix tolerandum videtur: cum experientia testetur, in pluribus regionibus, vbi cereuisia potus est familiarissimus, vix aliquem elephantiasin laborantem spectari. Et si aliquibus in locis, vbi cereuisia potatur, plures elephantiasin laborant: id non tam cereuisia, quam vitui prauo, vel aliis causis adscribendum est. Nam vnde succi prauitatem contraheret cereuisia; cum vim nutriendi à tritico vel hordeo habeat, quæ in

Vini differentia secundum ætatem.

Vini optimæ conditiones.

Cereuisia.

aquam, in qua coquuntur, omnem substantiam alimentalem deponunt, ut nihil nisi glumæ relinquuntur, durabilitatem verò imprimis à lupulo accipiat, cuius vis ubi cuanuit, & ipsa corrumpitur: Verùm in genere de cereuisiæ natura vix multa dici possunt, cum tam magna sit cereuisiatum differentia. Aliæ enim ex tritico, aliæ ex hordeo, aliæ ex tritico & hordeo mixtis coquuntur: in nonnullis frumentum ad ignem torretur, in aliis solùm æstiuo calore exsiccatur: alii plus, alii minus frumenti vel lupuli accipiunt: alii recentem & quasi temporariam, alii non nisi defecatum bibunt. Quibus accedit aquarum, è quibus coquitur, diuersitas; & coquendi ac parandi modus aliis aliis; ac quod alibi in vasis picatis, alibi in non picatis asseruatur. Quæ omnia non pauciores forsân cereuisiæ, quàm vini differentias constituunt, atque inde varii prodeunt variarum cereuisiarum effectus, quòd aliæ magis nutriunt & humectant, aliæ minus; nonnullæ urinas cient, aliæ aluum laxant, aliæ obstructions pariunt, aliæ flatu gignunt. Nam quæ ex tritico coquitur, plus nutrit, quàm quæ ex hordeo, atque etiam plus calefacit & humectat, præcipuè cum triticeæ cereuisiæ plerumque minus lupuli addi soleat, quàm hordeaceæ. Quia autem triticum viscidiorum sucum habet, quàm hordeum: etiam cereuisia triticea succum viscidiorum generat, facilius obstructions parit, imprimis si non satis sit defecata, urinam non ita cient, sed aluum laxat. Hordeacea propter hordeum quideum minus calefacit, sed quia plerumque plus lupuli ipsi additur, non paruam calefaciendi, præcipuè verò siccandi vim acquirat, minus nutrit, succumque præbet tenuiorem, magis est diuretica. Quæ ex hordeo & tritico mixtis coquitur, mixtam habet naturam. Quæ ex frumento non tosto, sed saltem calore Solis siccato coquitur, plus humoris excrementii obtinet, & non raro obstructions in angustiioribus venis & asthma parit. Quòd plus lupuli additur, eò plus siccatur, sed ferè minus nutrit, non faciliè obstruit, urinasque magis mouet. Recens omnis insalubrior, imprimis si turbida sit. Talis. n. meatus obstruit, atque imprimis colicis & calculosis noxia est. Defecatio verò salubrior est. Maximam autem diuersitatem accipiunt ab aquis. Nam cum aquarum vbiuis locorum maxima sit diuersitas; & cereuisia nihil aliud sit, quàm aqua, hordei vel tritici, ac lupuli viribus impregnata: fieri non potest, quin aquæ vis in cereuisia remaneat. quæ propter qui de natura alicuius cereuisiæ rectè iudicare vult, imprimis aque, è qua coquitur, naturam diligenter æstimet. Hinc etiam peculiare proprietates nonnullarum cereuisiarum procul dubio ortum habent. Ad quam rem tamen non nihil coquendi & parandi modus facit. Hydromel antiquis etiam in vsu fuit, potus ex aqua & melle. Hodie imprimis in Lituania ex melle potus genus conficitur, aromatibus additis, quòd & Sarmatis ac Muscovitis in vsu frequens est, quòd Medonem vocant: quòd tam vinosum non solùm saporem, sed & calefaciendi atque inebriandi vim non raro habet, ut cum præstantissimis quibusque vini certare possit. Imò plerumque plus calefacit & siccatur, quàm vinum, non solum ob mel, sed & ob aromata addita. Faciliè verò ob mel, in bilem abit, & proinde biliosis corporibus commodus potus non est. Paratur & alibi hodie tale potus genus, sed id plerumque dilutiùs & ignobiliùs est, minusque calefacit & siccatur. Tandem etiam non solum ex pomorum & pyrorum succo potus quidam, vinum non nihil æmulans,

A sed & in quibusdam locis ex aliis etiam rebus parantur, id quod cuiusque loci incolæ necessitas & occasio docuit. Factum enim Creatoris singulari prouidentia, ut iis in locis, ubi vites defunt, aliæ fruges & plantæ copiosius proveniant, quæ non solum cibum, sed & potum incolis suppeditant. Verùm cum tales potus vel exoleuerint, vel minus frequentes sint, vel quibusdam tantum regionibus peculiare: pluribus de iis hic tractare operæ pretium non videtur.

De animi Affectibus, Corporisque Motu
& Exercitiis.

CAPVT V.

A Nimi quoque perturbationes & affectus in conseruanda sanitate non paruam vim habent, imò tantam, ut non solum corpus à naturali statu in morbum conuicere, sed & repentinam mortem interdum asserere queant. Ac proinde Medici fuerit diligenter in eorum, quorum cura sibi concredita est, affectus inquirere, & si quos vehementiores ad se animaduertat, eos, quantum potest, corrigere, & si quid mali sanitati asserere possint, ostendere. Etsi autem animi affectus in toto corpore non paruam mutationem efficere possint, tamen illud membrum imprimis & maximè afficitur, quod primò in affectus mouetur, & quod caloris natui, quo facultas diuersis, ut instrumentis, in affectibus utitur, fons & officina est. Eius diuersa autem & animus sedatus ac tranquillus ad sanitatem tuendam imprimis facit. In statu enim naturali corpus conseruat, nihilque nouat ac mutat. Postea sanitati corporisque naturali constitutioni conseruandæ aptissimus, corporique nostro imprimis amicus affectus est inoderatum gaudium. Etenim cor, spiritus, totumque corpus recreat. Nimum autem si sit, spiritus nimius dissipat & diffundit, unde quosdam ex nimia lætitia subito extinctos esse, historiarum testantur. Deinde ad corpus afficiendum, magnasque in eo mutationes efficiendas, promptissimi & efficacissimi affectus sunt tristitia, timor & ira, de quibus in causis morborum dictum. Corporis motus atque exercitia, & his opposita quies ac otium, non minorem ad sanitatem tuendam vim habent. Motus quidem tres imprimis utilitates asserunt corpori. Primò in ebriorum quandam soliditatem & duritiem ex mutua attritione asserunt: Deinde calorem natuum auget: Tertio spiritus mouet & agit. Ex quibus alia sequuntur commoda, nimirum diuersa quædam & talis corporis status, qui non faciliè externis iniuriis est obnoxius, sed ad omnes actiones oheundæ aptus. Ex caloris quoque augmento fit felicior nutritio: atque ex spirituum motu atque agitatione vapores & excrementa discutuntur, & per cutis meatus expurgantur. Contra quæ in otio viuunt corpora, mollia sunt ac tenera, & laboribus exercitiisue perferendis imparia. Nomine autem motus omnis generis labores atque exercitia complectimur, ut sunt saltus, cursus, pisa lusus, gestatio, vectio, equitatio, nauigatio, ambulatio concitatio, frictio & similia, quorum plurima apud antiquos in vsu fuerunt, hodie verò pleraque in desuetudinem abierunt. Nam de puluere & oleo gymnastico ne vestigium iam reliquum. Neque etiam vilitata satis est illa frictio, quæ senibus, & iis, qui sedentariam vitam agebant, loco exercitiis

Cereuisiarum
differentia.

Cereuisia
triticea.

Hordeacea.

Hydromel.

Cor imprimis
in affectibus
patitur.

Gaudium.

Motus cor-
poris quid
utilitatis as-
serat.

Motus gene-
ra.

Exercitiorum
vis.

adhibebatur. Porro diuersa exercitia diuersam vim habent, atque alia alias partes magis exercent. Cursu potissimum cura exercentur, vt & ambulatione: armorum tractatione, vt & remigatione, brachia & partes superiores: cantus, vociferatio, clara lectio thoracem & fauces magis exercent. Vniuersum verò corpus, crura nimirum, brachia, ceruicem, caput, oculos, dorsum, commodè exercet parua pilæ lusus. Quod exercitii genus propterea, vt ad sanitatem conseruandam aptissimum, valdè commendat Galenus, libellumque peculiarem de parua pilæ lusu scripsit. Non tamen idem planè lusus fuit parua pilæ, de quo Galenus, cum eo, qui hodie vhitatus est. In illo enim erant palæstrici complexus frequentes, collique prehensiones, quorum neutrum hodie in nostro pilæ lusu adhibetur. Optimum autem exercitium est, & ad sanitatem tuendam commodissimum, quod omnes partes æqualiter exercet: huic proximum, quo omnes quidem partes mouentur, sed non æqualiter: leuissimum est, quod vnã saltem partem exercet. Est quoque secundum vehementiam & magnitudinem quædam in motu diuersitas. Celer densat & attenuat corpus: tardus rarefacit & auget carnem. Vehemens extenuat corpus & gracile reddit, simul tamen durum, vegetum & firmum. Motus nimius, & qui modum excedit, spiritus & solidarum partium substantiam exhaurit ac dissipat, totumque corpus refrigerat, musculorum, neruorum ac ligamentorum robur dissoluit, membranas interdum a seò laxat & distendit, vt cedant partibus, quas continent, minoresque venulas non raro rumpit.

De Somno & Vigiliis.

C A P V T. V I.

Vigilia.

VT viribus: ita ordine proximè succedit motui & quieti somnus & vigiliæ: cum somnus nihil aliud sit, quàm quies & cessatio sensuum, vigiliæ verò actus & exercitatio eorundem. Vtitur autem anima in actionibus perficiendis spirituum opera, ac proinde in vigiliis spiritus ab interioribus ad exteriora sensuum organa mouentur. Hinc moderatæ vigiliæ quidem spiritus ac sensus excitant ac vegetiores reddunt, spiritus & calorem in omnes corporis partes distribuunt, alimenti distributionem adiuuant, excrementorumque propulsionem promouent. Immoderatæ tamen si sint vigiliæ, spiritus absumunt & dissipant, imprimis animales, & vniuersum corpus, imprimis cerebrum exsiccant, bilem augent, aciunt & inflammant, & morborum calidorum febriumque sæpè causa sunt. Tandem verò, calore dissipato atque absumpto, morbos frigidus excitant. Somnus vigiliis opponitur. Cum enim diurnis exercitiis atque laboribus homo defatigetur, viresque deiciantur, & continuis intelligendi, sentiendi, mouendique laboribus spiritus, imprimis animales dissipentur: indulta est homini nocturna quies, somnusque commodissimum lassitudinis remedium. Ex somno enim moderato plurima redundant in hominem commoda. Vires defatigatæ refocillantur, spiritus laboribus diurnis dissipati instaurantur, calor ad interiora reuocatur, & vt Hippocrates, 6. Epid. comm. 4. text. 14. docet, euidenter vigilantes calidiores exterius, interius autem frigidiores, dormientes contrari

Somnus.

apparent. Vnde alimentorum crudorumque humorum in toto corpore coctio feliciter perficitur atque in vniuersum omnibus partibus, imprimis visceribus, in somno bonum alimentum paratur, corpusque suauiter humectatur; vnde idem Hippocrates non sine causa scripsit, 6. Epid. com. 5. t. 10. *somnum visceribus cibum esse.* Ex concoctis enim, recteque per somnum confectis cibis melior & copiosior sanguis generatur: sanguine aucto calor augetur, atque ita totum corpus validius redditur & roboratur: per eundem curæ tolluntur, ira sedatur, animusque tranquillior & serenior euadit, Idem immoderatas euacuationes, præter sudorem, supprimit; senibus imprimis commodus est somnus, & vix aliud est, quod senectutis siccitatem ita humectare possit, quàm somnus. Atque hæc commoda non solum sani, sed & ægri percipiunt, siquidem per somnum vires valdè reficiuntur, alimentum coquitur, excrementitii humores elaborantur & separantur, dolores sedantur. Immoderatus autem somnus corpori non parum nocet, spiritus obscurat & torpidos reddit, mentique & memoriæ quasi seguitiem & stuporem conciliat, caloremque, crudis humoribus cumulatis, & superfluis cohibitis, euacuationibusque suppressis, obtundit, & quasi ignem, qui nullo modo ventilatur, torpere facit. Somnus etiam corpus exsiccatur, & extenuatur, atque inter vacuantia præsidia numeratur, qui nimirum corpore seu medicamentis, seu inedia, seu balneo, seu exercitiis inanita inicitur. Natiuus enim calor per somnum ad interiora reuocatus, si cibum, quem concoquat, non inueniat, vtilem partium corporis solidarum humiditatem absumit, atque ita corpus exsiccatur atque extenuatur. Hinc Galenus 13. *method. med. c. 15.* otiosis non statim à balneo sed interposito somno cibum exhibere præcipit, de quo etiam 6. de *tuend. sanit. cap. 7.* & de somno post inediam Hippocrates 2. de *victus ratione*, *Somni*, inquit, *ieiunium attenuant & refrigerant, humidum, quod inest, euacuant, & refrigerant, humidum, quod inest, euacuant. Qui verò longiores sunt, plus calefaciunt, carnem colligunt, & corpus diffundendo resoluunt atque imbecille reddunt. Saturum autem calefacientes humectant, & alimentum in vniuersum corpus diffundunt.* De somno verò post exercitium, *ibid.* scribit: *A matutinis deambulationibus somnus omnium maximè siccatur.*

De Balneis.

C A P. V I I.

DE Balneis seorsim hoc capite agere libet, quòd eorum non minor, quàm aëris ambientis, corpora alterandi vis sit, hominesque iis non raro vti soleant. Romano populo adeò frequens fuit balneorum vsus, vt Imperatorum etiam curam præcipuam ad se traxerint; sumptusque in balnea maximos Romani impenderunt. Plus autem artificii est in balneo, quàm in aëre. Aëre enim ferè, qualis nobis offertur, vti oportet: aquæ autem qualitates artificio temperare licet, & prout variè temperantur, ita variam corpora nostra alterandi vim habent. Vis humectandi quidem est in omnibus aquæ dulcis balneis: sed in calefaciendo & refrigerando non eadem vbique facultas. Temperatum aquæ dulcis balneum poros cutis aperit, sese per eos insinuat, partesque emollit ac rarefacit, & si quid excrementi in ambitu corporis fuerit, illud discutit, *Calidi balnei facultas.*

squaloremque & siccitatem partium emendat: unde lassitudinem tollere, membraque ex labore defatigata reficere valet. Et cum membra humectare, ac humores fundere soleat, eius vsu partes turgere incipiunt. Verum si diutius continetur, illud, quod liquatum quasi & fufum est, iterum discutit, unde partes rursus corrugantur, & proinde si quis diutius tali balneo utatur, virium dissolutionem sentiet; & tandem quoque in animi deliquium incidet, & quidem id multo magis sentietur à calidioris aquæ balneo. Talium enim aquarum balnea minus humectant, sed plus calefaciunt. Tepida autem si sit aqua, iam versus frigus vergit, corpusque nonnihil refrigerat; neque eam, quam temperatæ aquæ balneum, partes rarefaciendi & excrementa discutendi vim habet. Frigida verò aqua partes quidem, quas attingit, refrigerat, ex accidenti tamen, poris conclusis, atque intrò repulso & coacto calore, calefacit. Unde si ex dissipatione calor nativus periclitatur, frigida tempestivè adhibita eum recolligendi & conservandi non parvam vim habet, totumque corpus, & imprimis carnosam musculorum substantiam firmat. Notandum autem, quod balnea non raro, atque imprimis insuetos, sæpe grauter lædunt; vt & plethoricos, & qui crudis humoribus referti sunt. Sunt & his noxia, qui catarrhis obnoxii sunt, & inflammationibus aut erysipelate corripiuntur. Porò balneis frequentius Romani utebantur, & sæpe eodem die bis lauebant: unde & in balneis construendis & apparandis maiorem adhibebant laborem & diligentiam. Erant autem, vt ex Galeno, 10. meth. med. cap. 10. patet, partes balnearum quatuor. Primò ingredientibus balneum versabantur in aëre calido; postea in aquam calidam descendebant: mox ab hac egressi in frigidam, postremò sudorem detergebant. Prima enim & vltima pars aërem calidum continebat: secunda & tertia aquam; illa quidem calidam, hæc frigidam. Hæc quatuor partes tribus locis seu domiciliis concludebantur. Prima domus seu primus locus erat ἀποστέρειον, in quo exsuebantur loturi, aëremque continebat hic locus tepidum. Hinc vestibus nulli ingrediabantur in locum secundum, qui iam erat calidior, aëremque solum ex igne subiecto calefactum continebat, Laconicumque appellabatur. In quo si aliquid etiam humiditatis experiebant, ex aqua calida è folio effusa, vt loca omnia præterflueret, id assequiebantur. Hac in balnei parte totum corpus calefiebat aëre calido, non solum per inspirationem attracto, sed & per poros corporis sese insinuantem, humores fundebantur, cutis rarefiebat, & excrementa, si quæ circa eam erant, discutiebantur, sudoresque excitabantur. In tertia domo seu loco reliqua omnia peragebantur. Nam in ea & calidâ & frigidâ utebantur, & tandem sudores abstergebantur, nisi forsitan in reditu ad secundum locum id factum. Adhibebant quoque vñctiones & ante, & post balnea, vt passim ex Galeno patet. De vñctione ante balneum agit, 2. de simpl. med. fac. c. 24. in quo finem & modum eius vñctionis monstrat. Nam cum docuisset, oleum viscositate sua meatus infarcire, & prohibere effluxum intus vaporosi caloris, corporisque exsiccationem, addit: *has itaque vires eius cum homines omnes experientia comperias habeat, quos largiùs sudare volunt, sine à balneo. siue balnei expertes, iis non protinus ab initio oleum admovent verum iis, qui morbo laborant, ubi sudare inceperint, tum excalfactum perfundunt. In iis verò, qui etiamnum laborant, ubi abundè iam satis sudaverint.*

A Porò in sanis siquidem ex longo ieiunare, aut exercitatione, alioquè quouis pacto corpus ipsis exhaustum est, iis inungi & ante sudorem permittunt. Verum quibus cruditas est, aut qui corpus plenum habent, quod ἄνωγειον vocant, his neque in balneo inungi concedunt. De inunctione verò post balneum scribit, 7. meth. med. cap. 6. *Unge dum oleo post lauacrum est, ne vide licet, quod intumuit, corpus plus iusto digeratur, sed obstruantur exigua cutis spiracula.*

De Excretis ac Retentis, & Venere.

CAPVT VIII

N On sine causa Hippocrates, de flatib. dixit: *Medicina appositio & ablatio.* Medicinam esse appositionem & ablationem; appositionem scilicet eorum, quæ defunt, ablationem verò eorum, quæ excedunt. Cum enim indies aliquid de corporis nostri substantia absumatur, cibo & potu opus est. Quia verò ea, quæ eduntur & bibuntur, talia plane non sunt, quale id, quod absumitur: coctione cibus & potus elaboranda, atque in vtilia corpori alimenta conuertenda sunt. Tota autem in alimenta verti nequeunt, quapropter vtilia ab inutilibus separanda, vtilia retineri, excrementa excerni debent. Quod si fiat, & quæ retineri debent, retinentur, quæ excerni, excernuntur: in naturali ac sano statu facile corpus conservatur. Si verò, quæ in corpore retineri debent, excernantur, aut si, quæ excerni oportebat, retineantur: sanitas periclitatur: Quapropter Medicus quoque τὸν ἐκκενοῦντα, καὶ ἐπεχόμενα, excretorum & retentorum (ita enim hæc doctrina commodius, quàm, vt nonnulli appellant, de repletionem & inanitionem, nominatur) rationem habere debet. Vt autem coctiones in corpore plures sunt, prima scilicet, quæ fit in ventriculo, altera, quæ fit in hepate, & tertia, quæ in singulis membris perficitur: ita & plura generantur excrementa, feces alui, vrina, bilis, melancholia, fuliginosa excrementa, sordisque cuti adhærescentes, & sæpe sudores, quæ in publicis coctionibus generantur: & præter hæc alia quædam, quæ in priuatis coctionibus proueniunt, vt quæ ex cerebro per palatum & nares nonnunquam eiiciuntur. hæc igitur si rectè excernantur, non parum ad sanitatem conservandam id facit: si verò vel retineantur, vel intempestivè eiiciantur, non parum eam immutant. Excrementa quidem alui, nisi debito tempore euacuentur, coctionem impediunt, dum ex iis vapores putridi ad ventriculum vicinasque partes exhalant. Caput quoque debile imprimis lædunt, & reliquis partibus molestiam creant: flatu inde excitantur, doloresque colici & alia mala oriuntur. Cita nimis alui dejectio etiam sæpe commodi loco potius, quàm incommodi habenda, dum natura, vbi leuior aliqua in ventriculo facta est humorum corruptio, mox sese exonerat, aut ex reliquo etiã corpore natura fortior vitiosos humores per aluum sponte expellit, & multorum morborum causas non raro auertit: tamen si frequentius aut diutius tale quid accidat, (Nam vbi, Naturâ rectè agente, aluus sponte laxior est, non diu durat illa euacuatio, sed Natura onere liberata, mox à motu illo desistit) corpus necessario alimento defraudatur & contabescere incipit, vires deiciuntur, & non raro intestina inde debilitantur atque abraduntur. Unde lienteria, dysenteria, tenesmus atque alia mala proueniunt. Eodè modo si vrina debito tempore

Tepidum balneum.

Frigidum.

Balnea quibus noxia.

Balnearum partes.

Vñctiones in balneis.

Medicina appositio & ablatio.

Alui excrementa.

Vrina.

pore excernatur, corponi id utile & commodum est: si verò citius iusto excernatur, atque imprimis si diutius retineatur: non parum damni affert. Non enim solum vesicam partesque vicinas grauat, sed sæpè vesicam ad eò replet & distendit, vt postea contrahi atque vrina expelli non possit: interdum vesicæ inflammatio sequitur: imò mortis causam hæc ratione quibusdam fuisse, ex intempestiuo pudore in conuiuio, vrinæ suppressionem diuturniorem, experientia docuit. Quod si renes ferociam humiditatem ad se non traxerint, permista cum sanguine manet, & in totum corpus distribuitur, vnde cachexiæ & hydropi causa supeditatur. Eadem ratio est reliquorum excrementorum. Hæc enim communis Naturæ lex est: Excrementa esse eicienda, vt alimentum corpori ex omni parte purum supeditetur. Quod si fiat, nutritio quoque rectè fit, corpusque vegetum, bene coloratum, & omnino sanum euadit. Si verò eadem detineantur: alimentum, inquinatur, tandemque morbi excrementis suppressis cognati succrescere solent. Denique hoc loco non prætereunda videtur Venus, in qua feminis fit excretio. Est enim semen excrementum propriè non sit: tamen suo modo ad excreta & retenta est, vtpote, quòd à corpore deciditur & emittitur. Oriuntur autem ex feminis tempestiua retentione quædam commoda & incommoda: & propterea venenis, dum de tuenda sanitate agitur, quædam facienda mentio. Eam tamen hic solum venerem intelligimus, quæ ad generis humani legitimo & diuinis legibus concessio modo, propagationem tendit. Neque enim conseruandæ sanitatis gratiâ illegitima venere aut libidine opus est, sed simul vterque finis coire & coniungi potest, vt scilicet & liberis opera detur, & sanitatis corporis habeatur ratio: Nihilque sanitatis conseruandæ gratia tentare opus, quòd legibus diuinis sit contrarium: Creatorque homini tantum & hac in re indulget, quantum ad omnia, quæ sanitati obesse possunt, euitanda est necessarium. Cùm enim semen intempestiuè retentum corporis totius grauitatem & torporem inducat, & si corrumpatur, grauissima accidentia, qualia hysteris feminis euenire solent, excitet: tempestiua & legitima venere omnia ista euitare licet. Venus autem nimia calorem natium dissipat, corpus vniuersum refrigerat & debilitat, cruditates cumulat, neruos lædit, arthritidem generat, paralytin sensuumque & mentis debilitatem inducit.

LIBRI IV. PARS II.

De Methodo Tuendæ Sanitatis.

De iis, quæ omnibus ad sanitatem obseruanda sunt.

CAPVT PRIMVM.



ATERIA quasi sanitatis tuendæ hæcenus enumerata fuit, methodus iam ac ratio tradenda, monstrandumque quomodo aëre, cibo, potu, motu, quiete, & ætatisque istis vtendum, vt sanitas facta recta conseruetur, morbi que præcaueantur. Qua in re duo præstanda videntur, primò vt communia, quæ omnibus obseruanda sunt, præcepta Operum D. Sennerti Tom. I.

A tradantur: deinde vt, quæ peculiariter secundum ætates, sexum & temperamenta obseruanda sunt, moneatur. Communia autem illa præcepta pauciora sunt: cùm, vt Hippocrates, de salubri diætâ, scribit, vt sani sint homines, oporteat & ad ætatem, & ad tempus anni, & ad corporum species ac habitus, diætâ constituuere. Ideoque pauca quædam in genere trademus: si quæ alia adhuc tradenda sunt, quæ huc spectare videntur, illa in diætâ hominis temperati iam adulti constituenda explicabuntur. Vt enim in aliis Medicinæ partibus, ita & hic homo temperatus quasi regula constituitur, ipsique diætâ conueniēs præscribitur. Ita enim rectè postea, quâ ratione, qui ab illa temperata constitutione deflectunt, regendi sint, peripici potest. Communissima autem hic indicatio est, id quod secundum naturam est, esse conseruandum. Cùm autem constitutio secundum naturam seu sanitas duplex sit, vna exquisita, altera, quæ ab hac deflectit, quæque neutra constitutio appellatur, vt supra lib. 1. c. 3. dictum: exquisita similibus exactè conseruanda, studendumque vt nihil contrarii extrinsecus adueniat, quo corpus à naturali statu immutari possit. Quod verò exactè sanum non est corpus, aliqua immutatione indiget, ea tamen parua esse, & paulatim ac moderatè contrariis fieri debet: si tamè genus vitæ & negotia, quibus homo occupatur, id permittat. Hac in re autem communissima atque omnibus seruanda lex est: mediocritatem semper esse tutissimam: & illud Hippoc. 2. aph. 52. πᾶσι τὸ μέτρον ὄψιν παρέχει, omne nimium Natura inimicum. Licet enim intemperati per contrariam intemperiem statum naturalem reducatur: mediocritas tamen nulli nocet, quod verò nimium est, pluribus noxius. Quibus addi potest & illud, 2. aph. 50. Consueua longo tempore etsi deteriora sint, insuetis minus molesta sunt. Ad quæ quasi communia principia rerum non naturalium dietarum vsum moderari, atque in genere diætâ tam omnibus conuenientè præscribere licet. Cùm autem & sanitas, & sanitatis causa, & sanitatis accidentia peculiare indicationes supeditent, quædam de his in genere dicenda. Sanitatem ipsam primò quod attinet, cum illa temperie totius corporis & singularum partium similariū, earumque ineffabili proprietate & occultis qualitatibus, in organicarum conformatione iusta, & vtriusque vnitatem consistat: sanitas ipsa indicat, vt totius corporis & singularum partium temperies, naturalis cõpositio & vnitatem conseruetur. Ideoque corpus temperatum, quia est calidum & humidum, in illo statu conseruandum: minus tamen malus est excessus modicus humiditatis quam siccitatis, sicut etiam minus malus excessus mediocri caliditatis quam frigiditatis. In ætate tamen senili aliqua humectatione opus est; cum senectus veluti morbus siccus sit in homine temperato. Si verò corpus ab optimo statu recedat, temperies calida indicat calidum, vt in eodem statu permaneat; frigida verò vt perfectior fiat. Eadem ratio est omnium partium: hepatis indicat calidum & humidum; cerebri frigidum & humidum si rectè valeat. Occulta proprietas indicat occulta proprietate iuuantia. Quia in re tamen, vt infra etiam lib. 5. part. 1. c. 4. dicitur, periculosus & perniciosus à multis committitur error, qui appropriata illa, vt vocantur occulta proprietate & vi iuuantia medicamenta sine discrimine exhibent, primasque qualitates nullo modo attendunt. Conseruari enim non solum debet occulta proprietas medicamenti occulta proprietate & tota substantia, vt loquuntur agentibus, verum

Communissima
sanitatis tuenda
lex.

Sanitatis
quid indicet.

Occulta proprietas
agentis
sua qualitate
iuuantia.

etiam temperies conseruari debet. Itaque cū medicamenta illa occulta proprietate agētia, alia sint temperata, alia primarum qualitatum excessum manifestū habeant: Temperata illa semper vsurpari possunt, his verò semper sine discrimine vti non licet. Cephalica equidem plerumque calida sunt & siccant, & ad morbos, qui plerūque solēt cerebro tingere, frigidus & humidus, atque vbi nullus ad est morbus calidus, cōueniunt. In phrenitide verò noxia & lethalia sunt. Ita hyssopus, prassium pectoralia sunt: sed in sputo sanguine noxia. In genere etiam omnes partes principales imprimis vitales astringentia quaedam, ne tonus & robur membri exsoluatur, requirunt. Compositio & vnitas, cum etiam sint seruanda, vitanda præcipuè ea quæ ipsam possint offēdere. Præter hæc omnia tamē ad sanitatem partium conseruandā necessarium est, vt ipsa partium substantia conseruetur. Cū enim illa in continuo effluuio sit atque aliquid continuo dissipetur: resectio & eius, quod continuè effluit instauratio per alimenta necessaria est. Eadem ratione causæ sanitatis modò planè similia, modò paulum contraria postulant. Ideoque Medicus det operam, ne quid extrinsecus accidat, quod substantiam, quantitatem, qualitatem & motum naturalē spirituum, humorū & excrementorum immutare possit. Id quod præstabit, si rectum vltim eorum, quæ corpori necessariò accidunt, instituet, aëris puta, cibi & potus, motus & quietis, somni & vigiliarum, inaniationis & repletionis, animique pathematū. Aër primò quod attinet, etsi intemperatis aër qualitati excedenti contrarius conueniens sit: tamē temperatis temperatus optimus est, nullique constitutioni corporis noxius. Vnde omnibus animalibus aura verna gratissima est, hoc est temperata: & ab Hippocrate, 3. aph. 9. saluberrima dicitur: etsi secundum ætates aliis aliud anni tempus commodius sit; de quo Hippocrates 3. aph. 18. & Galenus in comm. Omnes quoque quantum fieri potest, aër purū, nullis inquinamentis infectū, nulloque modo corruptum, vt ad sanitatem conseruandam aptissimum, eligere debent. Aer verò impurus, & qui vitiosis halitibus inquinatus, ac corruptis vaporibus quoquo modo infectus est, nulli commodus est, sed omnibus quantum possibile, vitandus. Imprimis si aliquo in loco aër perpetuò impurus est, vaporibusque & exhalationibus prauis scatet, nemo, qui sanitatē integram conseruare vult sedem in eo figat. Quod ipsum monet Columella, l. 1. de re rust. c. 3. vbi Porcii Catonis sententiā in emendo inspiciendoque agro præcipuè esse consideranda scribit; salubritatem cæli, & vbertatem loci: neque sanum facere debere sumptus in cultura sterilis loci monet, nec rursus pestilenti, quamuis feracissimo & pingui agro dominum ad fructus peruenire. Nam vbi sit cum Orco ratio ponenda, ibi non modò perceptionem fructuum, sed etiam vitam colonorū esse dubiam, vel potiùs mortem quæstu certiorē. In primis autem qualitibus excessus omnes etsi planè euitari non possunt, sed necessariò nobis ferendi sunt: tamen aliquo modo etiā illi mutari ac corrigi possunt. Aer enim nimis frigidum accenso foco alterare licet: in quē finem fornacum in nostris aliisque Septentrioni vicinis regionibus vsus commodissimus est. Contra calidus nimis temperari potest aqua gelidā de vase in vas transfusa, vel per pauimentum sparsā, vel linteis aqua frigida madidis in cubili suspensis, stratis per ædes rotis, foliis vitis, salicis, floribus nymphææ, aliisque refrigerantibus her-

Aer ad sanitatem tuendam commodus.

Aer quomodo temperandus.

bis. Humidus nimis, foro accenso, & suffitibus ex rebus calidis corrigi potest. Siccus aquarum irrigationibus, & herbis humectantibus sparsis emendatur. In primis verò vt spiritus conseruentur, cauendum ab aère impuro & venenato: qui si planè vitari non possit, emendetur gratis odoribus & aliis, quæ de peste præcauenda proponi solent. Secundò quantum ad Cibum & Potum, quamuis vnus idem cibus omnibus non competat, & cuique suus exhibendus sit, vt postea dicitur: quædam tamen omnibus: quibus sanitas sua curæ est, necessariò obseruanda sunt. Primò enim prauis succi cibi omnibus noxii, nullique vtilis sunt. Ita & diuturnus vsus ciborum crassiorum, viscidorum, tenacium, frigidorum, durorum, prapinguum atque acrium omnibus vitandus. Ex talibus enim cibus, cū non rectè concoquatur, neque bonum alimentum suppeditent, excrementitii humores in corpore cumulantur: vnde varii morbi provenire solent. Et, vt Hippocrates, de prisca Medicina, scribit: *Ex cibus, quæ in corpus ingesta homini noxia sunt, eorum quodque aut amarum est, aut falsum aut acidum, aut alio quodam modo intemperatum & vehemens. At edulia, quibus homines copiosè & semper vti consueverunt, huius intemperati & excedentis succi minimum habere solent.* Itaque cibus bonus prauo præferendus. Delectationis tamen hinc aliqua habenda ratio, & memoria illud Hippocratis tenendum, 2. aphor. 38. *Paulò peior suauior cibus & potus, meliorem, ac ingratis præferendus.* Cibus enim suaues ventriculus attrahit auidè, rectè cōplectitur, & feliciter coquit, ac si quid vitii habens corrigit. Cibi insuaues etsi boni sunt, nauisè pariunt, neque ventriculus eo rectè complectitur & coquit, vnde excrementa colliguntur. Postea consuetudo quoque attendenda, vt idem monet Hippocrates, 2. aph. 50. *Consuetudo, inquit, longo tempore, etsi deteriora sint insuetis minus molesta esse solent.* Ac quod de cibo dictum, idem de potu quoque accipiendum. Deinde & hoc omnibus obseruandum, vt ea solū quantitate cibi assumantur, qua vires resciantur, non opprimantur. Nam si iusta quantitate cibus assumatur, calidum innatum conseruatur, vnde sanitas firma & constantis humorūque ad omnes actiones expeditior euadit. Si autem ciborum copia calor obruhatur, crudi humores cumulantur, & animi ac corporis actiones omnes sunt languidiores, sanitasque inconstans & morbi frequenter oriuntur, & vt Hippocrates, 2. aph. 17. ait: *Vbi præter naturam sibi cibus copiosus ingestus est, morbum inde creari indicat sanatio.* De Animi affectibus hoc in genere præcipi potest, omnibus dandam esse operam, vt timorem, paucorē, iram, effusum gaudiū, similesque vehementes affectus vitent, & contra moderatam lætitiā foueant. Excrementorum quoque expulsionis omnibus habenda ratio est, & vt sanitas conseruetur, curandum, vt excrementa quotidie excernantur, ne retenta calorem natium opprimant putredinem & humorum corruptionem inducant, alimentorumque distributionem remouentur. Danda itaque opera, vt alii feces quotidie bis vel semel certè deiciantur. Nam non parum commodi affert sanitati, si aluus sit paulò laxior, multique morbi alui laxioris beneficio præcauentur. Vrīna similiter, quoties excerni desiderat, expellenda: De reliquis in genere vix multa moneri possunt. Neque enim infantibus, iuuenibus, vitis, senibus eadem exercitiorum, somni vel reliquorum, quæ cœnsuimus, ratio, conuenit. Hoc saltem adhuc subiciendum

Cibi & potus Qualitas.

Quantitas.

Animi effectus.

Excretia.

dum videtur: cauendum esse de Celsi sententia, ne in secunda valetudine aduersâ præsidia consumantur: nimirum neque purgibus, neque aliis medicamentis, quæ omnia à calore nostro non possunt superari, sed eum potius mutandi vim habent, temerè vtendum, corpulque iis, vbi opus non est, turbandum vel molestandum: sed præstat corpus moderatè quotidie exercere, ne superflua colligantur, sed discutiantur. Et si quid morbi imminere videtur, vtile est illud consilium Hippocratis: *Quæta & abstinentia multi morbi magni curantur.* De Indicatis verò, quæ accidentia sanitatis & actiones partium suppeditant, quod addamus, nihil ferè habemus. Cum enim illa à partium naturali constitutione seu sanitate dependeant, ea seruata, de quo antea dictum, & ipsa rectè sese habebunt. In primis danda opera, vt calidum innatum omnium partium seruetur, quod fit moderatè calidis, modicè adstringentibus, & iis, quæ occulta proprietate partis cuiusque calidum innatum occultasque proprietates conseruare valent.

De cura Fætus nondum editi, & Diætâ Prægnantium.

CAPVT II.

HIs itaque in genere præmissis, quæ cuilibet sanitatis gradui diætæ ratio conueniat, in specie explicandum. Cum enim, vt supra lib. 1. cap. 3. dictum, sanitatis quidam gradus sint, ita etiam methodi tuendæ sanitatis plures partes sunt, nimirum *ἁρετικὴ* seu optimi corporis status conseruatrix; *ὀρετικὴ* nomine generis ita dicta, quæ sanitatem à perfectissima quidem declinantem, consuetis tamen actionibus sufficientem moderatur; *μεσογυλακτικὴ* quæ titubantem iam (neutralitatem decidentia appellat) ne in morbum labatur, præseruat; & *ἀτακτικὴ*, quæ à morbo imbecilles reditos (neutros conualescentiæ nominant) reficit: de quibus ordine dicendum: Et primo quidem quod methodi sanitati seam partem atinet, quæ optimo corporis habitui moderando præficitur, explicanda est ea secundum ætatum differentiam. Vbi tamen quædam, quod antea etiam monui, inferentur, quæ reliquis etiam sanitatis gradibus accommodari poterunt. Placet verò ab ips. s vitæ primordiis exordiri, atque ad senectutem vsque progredi. Principio autem hoc notandum totius sanitatis fundamenta in prima conceptione quasi iaci, & futuræ sanitatis, vel bonæ vel malæ principia à parentibus in fætum deriuari. Neque enim ex podagrico, epileptico, leproso patre vel matre alia facillè proles, quàm podagrica, epileptica, leprosa generari potest. Quàm obrem, vt Fernelius, lib. 1. parhol. c. 11. scribit, *si agricola sementem facturi purum & fætum semen seligunt, experiri frugem malam è marcido percipi: quanto diligentius id in procreandis liberis obseruandum.* Deinde vbi fætum in vtero concepit mater, sedulam det operam, ne aliquid detrimenti fætui accidat, & si omnia ad exactam normam facere non potest, nihil tamen insigne committat, quod fætui noceat, sed curet, vt is saluus suo tempore in lucem edatur. Aërem, quantum fieri potest, eligat temperatum, atque imprimis fætum vitet, sibi que à fætore candelarum extinctarum, sulphure, castareo, similibusque fætidis, vt & odo-

Operum D. Sennerti Tom. I.

Are herbarum nimis fragrantium, quales sunt mentha, pulegium, & similes caueat. Cibos mali succi atque acres non edat; maximè allium; atque imprimis medicatos eos, qui vrinam mouere, & nauseam ciere vel sternutationem excitare possunt, vitet. Aromata multa non vsurpet: crocus tamen moderatè vsurpandus; & cinamomum, imprimis sub finem gestationis, commodè grauidarum cibis admisceatur. Si quid verò ciborum prauorum, quod in pica accidere solet, appetant grauidæ, id non planè denegandum, sed aliquid de iis concedendum. Danda tamen opera, ne de iis, quæ ipsis commoda non sunt, nec de quibuscumque aliis cibis, quorum copia non est, coram grauidis mentio fiat. Quod si cibum aliquem expetat grauida, neque eius particeps fieri possit, atque metuatur, ne aliquid fætui inde accidat: fœminæ ad id præcauendum aliquid mellis cum nuce moschata exhibere solent. Alii in hunc finem commendant aquam è tenellis vitis foliis, mense Maio destillatam. Alii ex corticibus citri, aurantium, & radice pœoniæ vino maluatico madefactis, & per aliquot dies maceratis destillatum laudant. Solent & alia quædam medicamenta grauidis, ad fætus confortationem exhiberi, vt pulueres, rotulæ, morsuli, vina medicata atque aquæ destillatæ, ex fragmentis lapidum pretiosorum, margaritis, coralliis, rasura eboris, corticibus citri, cinamomo, croco, ligno aloës, caryophyllis, pomis cydoniis, saccharo rosarum & similibus: vltimoque in officinis in hunc vsum parata habentur destillata, nomine Balsami puerorum nota. Possuntque in eum vsum trahi confectio de gemmis, diamargaritum calidum; nonnulli commendant amygdalas dulces cum maluatico sæpè coniestas. Prodest etiam vinum maluaticum cum pane ventri impositum. Quæ omnia si forsitan abortus immineat, etiam vsurpari possunt: atque extra tum adhibere vtile & vnguentum Comitissæ appellatum, atque alia, quæ ad illum modum fieri possunt. Imprimis autem vitent grauidæ corporis motus & labores vehementiores, & præcipuè primis mensibus, ne abortus concitetur, fætusque excutiatur. Non minus cauendi vehementes animi affectus. Ex subitis enim pauoribus & consternationibus, similibusque affectibus non minus sæpè abortus concitatur, quàm ex lapsu, percussione aut alia violenta causa. Otiosa tamen vita quoque non conuenit, ob quam multa excrementa cumulantur, & calor natiuus obruitur: & quidem in primis conceptionis mensibus rariùs, sub finem verò & instante iam partu, paulò frequentius & curiosius sese mouere atque exercere fœmina debet. Si purgatione vel venæ sectione opus esse videatur, sequendum præceptum Hippocratis, s. aph. 29. *Pregnantes, inquit, purgabis, si materia iurget, quadrimestres, & vsque ad septimum mensem, sed parciùs.* Minore verò & grandiore conceptu cautiùs religiosusque agendum. Imò post quintum mensem venæ sectio plerumque prohibetur. Verùm ea in re peculiaris naturæ proprietates obseruanda. Experientia enim docuit, quædam fœminas adeò sanguine abundare, vt nisi mox secundo mense sanguis mittatur, abortiant, & fætus immaturos, vel mortuos edant: refertque Marcellus Donatus, *de hist. med. mirab. li. 4. c. 16.* se duas curasse mulieres prægnantes, in quarum altera abundantia sanguinis quatuor suffocati fuerat fætus, mense octauo; in altera verò duo, mense sexto. Cû enim iis mense quinto sanguinem copiosè eduxisset, posthac non se-

Fætum confortantia.

Abortum præcauentia.

An venæ aperienda prægnantibus.

Seminis vitia in sobolem deriuantur.

Grauidis qua vitanda.

D d d ij

mel, sed aliquoties fœtus saluus ediderunt. Vbi vero euacuatione opus, vel aluus non satis respondet, vix vtendum glandibus & clysteribus, imprimis acrioribus, quæ abortum conciliare, & vterum vicinum molestare possunt. Medicamenta potius vsurpentur lenia, manna, scilicet in iure pulli dissoluta & rectè colata: neque inconueniens est rhabarbarum cum passulis drachmæ dimidiæ vel scrupulorum duorum pondera assumptum.

De Infantium Diata, & vsque ad annum vigesimum primum.

CAPVT III.

EDito in lucem infanti, antequam mammis admoveatur, aliquid mellis puri exhibendū. Nonnulli coralia præparata cum saccharo: alii saccharū penidiū cum oleo amygdal. dulciū: alii aliquid de pomo alfo cum saccharo exhibent, quo feces & superfluitates per aliu educantur atque abstergantur, & tum alia, tum illud infantibus familiarissimum malum epilepsia præcaueatur. Videtur tamen ipsa natura hac in re infantium salutis satis consuluisse. Nam cum lac, quod primis diebus sugendum suppeditatur infanti, ferossius sit, est alimentum quasi medicamentosum, quod excrementa è primis viis abstergit, infantesque leniter purgat. Deinde lacte & quidem materno rectissimè primò alitur. Neque caussa vlla euidens virget, vt à communi, quam in omni disciplinarum genere docti viri huc vsque secuti sunt, sententia recedamus, & alienum lac materno præferamus. Quo enim, quæso, lacte commodius aletur infans, quàm eo, quod ex eodem sanguine, ex quo infans in vtero formatus & nutritus est, generatur? Neque enim idem est, siue matris, siue alterius nutricis lacte alatur infans, modò lacte alatur. Nam licèt & nutricis lac non minùs lac sit, quàm matris: non tamen inter hoc & illud est differentia, quàm est constitutionis ac temperamenti matris & nutricis. Quapropter cum in educatione hominis, in qua multò maior, quàm in aliorum animalium, quæ saltem ob victum vel alios vsus educantur, educatione sit cura adhibenda: non saltem id alimentum est eligendum, quòd in vniuersum generi humano conuenit: sed id, quod cuius indiuiduo, & priuatæ cuiusque constitutioni est conuenientissimum. Nullius tamen nutricis lac cum infantis temperamento tantam potest habere conuenientiam, quàm maternum, quod ex eodem, vt diximus, sanguine generatur, ex quo antea in vtero fœtus formatus & nutritus est. Neque solum corporis constitutioni natiuæ seruandæ lac maternum magis conuenit, sed & ob animi mores est commodius. Cum enim parentes pii & probi liberos suos non solum facie & forma corporis, sed & ingenio ac moribus sibi similes fieri cupiant: id felicissimè consequentur, si matres suo lacte eos alant, quàm si nutricibus lactandos committant. Nam licèt lac imprimis nutritioni inferuiat, non animali facultati: tamen si qualis sanguis, talis spiritus, & rursus animi actiones spirituum naturam imitantur; vt tum ex aliis, tum ex varia actionum animalium, ob spirituum vitia, læsione id apud Medicos notissimum est: si alieno lacte nutriatur infans,

An infans lacte materno vel alieno alendus.

A nutricis potius mores, quàm matris imbibit. Vt non sine caussa Poëtæ homini fero & immitti illud obieciisse videantur; *λεῖρας μάστιγας ἐθήλαζε, Læana, vbera suxit: & Hircana admorunt vbera Tigres.* Neque de nihilo est, quòd caussam, cur Nobilium & splendidioris fortunæ hominum liberi sæpè degenerent, nonnulli ex parte (nam solum nutrimentum huius rei caussam esse nemo opinor, affirmat) nutricibus imputant. Nam bona, honesta & pia nutrix rara auis in terris, sed plerumque meretrices sunt nutrices, bibulæ, rixosæ, lasciuæ, & quæ multò minus, quàm honestæ matronæ, dum lactant, à venere sibi temperare possunt. Atque cum sint mercenariæ, ob mercedem saltem alunt infantes, & non tanta cura animi ac corporis motus, cibum, ac potum, atque alia, quæ infanti obesse possunt, quàm matres, quibus salus liberorum verè cordi est, vitant: Ac si à matribus de suo officio & infantis salute moneantur, etiam monendo plerumque deteriores euadunt. Quæ nutricum negligentia, improbitas, atque amor erga infantes, quos alunt, minùs sincerus, adedò nota sunt, vt Græcis occasionem prouerbii suppeditauerint, quod exstat apud Aristophanem in equitibus: *καθ' ἄπαι τ' ἰδου γ' ἄπαι κακῶς quemadmodum nutrices pascis malè.* Quæ de caussa Conditor sapientissimus non solummodo pauperibus ob extremam necessitatem, sed & lautioris fortunæ fœminis æquè mammas dedit, vt, quæ concipere, fœtumque edere non alio modò, quàm pauperes, solent, editū suis vberibus alere possint. Quod vbi delicatula, vbi nulla virget necessitas, nescio, quibus de caussis, subterfugiunt, à communi quasi Naturæ lege recedunt, atque eo efficiunt, vt postea experiantur, liberorum suorum, quos ipsæ non aluerunt, amorem erga nutrices, quam erga sese esse impensio- rem. Quæ tamen omnia de matre sana, neque vitiosis moribus prædita accipienda sunt. Nam si mater sit debilis nimis, aut aliquo morbo detineatur, corpusque *ροσρόν* habeat, quid faciendum sit, cuius liquet. Neque obscurum est, si mater veneri dedita, aut insigniter malè morata sit, consultius esse, nutricem, si haberi potest, commodiorem adhibere, atque ita cauere, ne vitia illa in infantem deriuentur: sicut aliàs solemus corpora intemperata victui contrario assuefacere. Vnde Hippocratem, *lib. de aliment.* scripsisse putamus: *γάλα ἀνόπειον ἀστειον, γάλα ἰδιον βλαβερον, γάλα ἀνόπειον βλαβερον, γάλα ἰδιον ὀφέλιμον lac alienum probum, lac proprium noxium, lac alienum noxium, lac proprium utile est.* Quod etiam de primis diebus, vbi mater adhuc est debilior, atque aliqua humorum adest turbatio, atque lac est impurius & aquosius, facilè concedimus, neque refragamur, vt per aliquot dies honestæ alicuius fœminæ vel nutricis vicaria opera adhibeatur. Neque paucorum dierum spatio insignis aliqua mutatio in corpore infantis metuenda. Sæpè matres, Dei beneficio, sat vegetæ sunt, vt maturius lac bonum præbere possint. Et cum possint, omninò facere debent, neque has molestias detrectare, quæ inter illas, dum grauidæ sunt, & quas partus ac toto educationis tempore sustinent, fortasse sunt minimæ, & à matre, quæ non est *ἀστρογος*, facilè toleratur. Alendus autem infans lacte ad biennium, vel certè ad menses octo- decim; ad cibos tamen alios sensim assuefacere infantem, etiam dum lac adhuc præbetur, non est inutile: modò ii tales sint, qui facilè concoqui possunt. Nostros infantes pulmentis ex fa-

Quamdiu lacte alendus infans.

rina & lacte ali notissimum est. Quia autem, ut vulgò parantur, plerumque viscida sunt, obstru-
 ctionūque & multorum sapè morborum causam præbent: plurimi non sine ratione monent, vitan-
 dam, quantum fieri potest, visciditatem; ideoque
 commodiorem infatibus cibum parari ex medul-
 la panis cum iusculo gallinæ alteriusve carnis, ovis
 forbilibus, aut certè farina nonnihil in furno priùs
 exsiccata, ut humiditas illa superflua absumatur.
 Deinde paulatim magis magisque solidioribus ci-
 bis assuecat infans. Hoc tamen studiosè obser-
 uandum, ut victus ratio toto primo triennio sit
 humidior, Hippocr. 1. aphor. 16. ac temperamen-
 to ætatis conueniat, humidumque ac calorem nat-
 iuū conseruet & augeat, ac omnino corpus ad ser-
 uandā per vniversā vitam sanitatē aptissimū red-
 dat. Cibis itaque bonis alatur; ventriculus tamen
 eorum copia non grauetur, balneis frequentius
 vtatur, corpusque crebrò mundetur. Sub sep-
 tennii tamen primi finem rarior incipiat esse bal-
 nei vsus. Non enim corpus amplius ita hume-
 mestari desiderat. Vbi lauandus est puer, non
 id mox à cibo & potu fiat. Si tamen famem tol-
 lerare nolit (cùm ea ætas famis sit impatientissi-
 ma) panis aliquid ad fallendam famem præbeatur,
 sed non bibat. Potu enim dilutus cibus facili-
 us per balneum crudus è ventriculo in reliquum
 corpus rapitur, quàm cibus sine potu sumptus. Vi-
 num infantes & pueri non bibant, de quo Pla-
 to, 2. de Legib. ita scribit. *Itaque lege sancimus,*
ut puer vsque ad annum duodevigesimum vini vsus
proprus ignoret, docemes, non oportere ignem in corpus
atque animam suggerere, antequam viri effecti labo-
rem subire incipiant. Furiosum namque habitum iu-
uentutis cauere oportet. Quò magis roboratur puer
 & ætate crescit, & eò magis non solùm animus
 (de quo præcipere alterius loci est) sed etiam
 corpus exercendum. Cauendum tamen, ne exerci-
 tia sint immoderata, ne vel membrum aliquod
 distorqueatur, vel corpus motu nimio intempesti-
 uè siccitatem & duritiem aliquam contrahat quæ
 augmentum corporis impediatur. Somnus quò
 magis ætas crescit, ita instituendus, ut sensim
 aliquid de somno detrahatur, vigiliisque tempus
 detur longius. Qui enim somno nimis indulgent,
 segnes ac torpidi redduntur. Secundo & tertio
 septennio cibi adhuc solidiores præbendi. Viden-
 dum tamen, ne nimia siccandi vi humidum, cuius
 conseruandi maximam curam habere debemus,
 intempestiuè exsicceatur. Qua de causa minor a-
 liquando, quàm vires tolerare possint, corpo-
 ris exercitatio esse debet. Et tertio quidem sep-
 tennio victus ratio cuique vitæ generi conueni-
 ens inchoanda est, corpusque hac ætate iis labo-
 ribus ac diætæ, quæ toto vitæ curriculo seruan-
 da erit, assuefaciendum. Alia vitæ ratio sit studio-
 si, aut sedentarium aliquod opus facturi: alia mi-
 litis, aut artem, quæ cum magno labore con-
 iuncta sit exercitaturi. Etenim horum iam tertio
 septennio plenior victus esse debet, iisque cibis
 quietiam in non magna quantitate magnam a-
 lendi vim habent, assuefaciendi, corpusque ma-
 ioribus laboribus & exercitiis firmandum, ut pos-
 tea ad quodcumque laborum genus, & qual-
 cumque aëris constitutiones ferendas aptum sit:
 illis verò minor exercitatio conuenit, victus-
 que minus plenus, minusque crassus. Atque ex
 istorum genere ij imprimis, qui ad literas a-
 nimum applicant; studiisque liberalibus dedi-
 ti sunt hac ætate spirituum animalium curam
 habere debent, atque sedulò eniti, ut ii co-

piofi, puri, & nitidi generentur; quo in omni-
 bus cogitationibus, meditationibus, atque ani-
 malis facultatis actionibus expeditiores sint. Id
 autem assequuntur, si quantum fieri potest, versen-
 tur in aere subtili, puro, claro ac limpidò. Deinde
 si vtantur victu tenuiore, cibisque non crassis, non
 viscidis, nec qui multa excrementa gignunt,
 sed sanguini puro ac laudato materiam præbent.
 Ex puro enim & bono sanguine, puroque, ac sub-
 tili aere, puri ac subtiles spiritus generantur. Præ-
 terea etiam danda opera, ut omnia corporis excre-
 menta iusto tempore euacuentur; cùm imprimis
 studiosorum intersit, corpus excrementis, à qui-
 bus mentis actiones turbari solent esse vacuum.
 Atque imprimis cauendum, ne intempestiuè stu-
 diis cruditates cumulentur, corpusque fragile ac
 reddatur, sed ita animus excolendus, ut &
 corpus saluum, sartum tectumque conseruetur, a-
 nimæque commodum domicilium præbere pos-
 sit, cuius structura vbi perit, totus ille animi the-
 saurus periclitatur. Sed hæc cùm & sequenti æta-
 ti communia sint, de iis postea plura dicentur. Ve-
 neris ad hunc ætatis terminum vsque nullus vsus
 concedendus. Nam calorem natiuum intempe-
 stiue dissipat, corpus eneruat, frigefacit atque ex-
 siccat, & iustum augmentum impedit, ac præter-
 rea voluptatis illecebris mentem distrahit, eius-
 que actiones hebetat, & vitia in omnem reliquam
 ætatem transfundit.

Qui victus
 primo trien-
 nio conue-
 niat.

Vino pueri
 abstineant.

Secundi &
 tertii septena-
 ris diætæ.

studiosorum
 diætæ.

De Diætæ Media ætatis.

CAPVT IV.

Quæ tertium septennium sequitur ætas, per
 quatuor succedentes septenarios, quartum
 scilicet quintum, sextum & septimum, ab anno vi-
 gesimo primo ad quinquagesimum, eam pro me-
 dia habemus. Et proinde de hominis, qui & ra-
 tione ætatis, & temperamenti naturalis, medium
 quasi obtinet, diætæ iam dicendum. Nam qua-
 tuor horum septenniorum ferè vna victus ratio
 est; nisi quòd quarti septenarii pars dimidia prior,
 sicut & septimi dimidia posterior, plus cum eius,
 quam attingit, ætatis victu, quàm ætas, quæ
 verè media est, conuenit. Atque in hac ætate
 in cibo, potu, laboribus atque aliis maximi
 errores committi solent, & plurimi sibi cra-
 pula & laboribus immodicis, animique affec-
 tibus nimis, & similibus mortem accelerant,
 vel certè molestā & difficilem senectutem accer-
 sunt. Errata enim huius ætatis senectus postea
 luit. Id ne fiat, diligens diætæ ratio habenda. Pri-
 mò cibum & potum quod attinet, (nam de aëre,
 præter ea, quæ hæcenus dicta sunt, multum am-
 plius dici non potest) in cibo attendenda qualitas,
 quantitas tempus sumendi, modusque & similes
 circūstantiæ. Quæ ciborum sit differentia, & quas
 habeant facultates ac qualitates, parte priore
 monstratum est. Ex iisigitur, quantum fieri pos-
 test, ij eligendi sunt, qui maximè sunt tempera-
 ti, nostræque naturæ familiarissimi. Inter quos
 facilè primum locum obtinet panis bene co-
 ctus: huic succedunt, nobisque satis familia-
 re alimentum præbent carnes animalium, & quæ
 ab animalibus petuntur naturæ nostræ con-
 ueniencia, de quibus supra dictum. Mox se-
 quuntur pisces, & hinc reliqua. E quibus sem-
 per tēperati, & naturæ nostræ maximè conueniē-
 tes cibi eligendi. Præui verò succi, ut ante etiam

Diætæ mediæ
 ætatis.

Cibi & po-
 tus ratio.

Cibi qui eli-
 gendi.

monuimus, quantum possibile, vitandi. Docuit id Galenus, 2. alim. fac. cap. 6. *illud, inquit, perpetuò memoria teneto, quod etiam si quis eorum quiduis, quæ aliis concocti sunt difficilia, coxerit, succus tamen, qui ex eo in corpus distribuitur, eandem retinet naturam. Nam fieri non potest, ut succus, qui ex pepone distribuitur, crassus ac terreus fiat, etiamsi is coctus planè fuerit quemadmodum nec qui ex lente, aut bubula carne distribuitur, enadat unquam aquosus & humidus, aut quem consistentia tenuem appellant. Id autem plurimum habet momenti, non modò ad sanitatis custodiam, sed & ad morbi declinationem. Ob eam igitur causam omnibus prauis succi edulis censeo abstinendum etiamsi ea quibusdam cocta sint facilia. Nobis enim non aduertentibus prauus succus ex ipsis post longum tempus in venis colligitur, qui postea exiguum ad putredinem occasionem nactus febres malignas accendit. Qui tamen à tempore recedunt cibi, aliis faciliùs, aliis, non ita faciliè nocent, imprimis ob consuetudinè, vt supra dictum ex Hippocrat. 2. aph. 50. confecta longo tempore infueris minus molesta esse soleant etli deteriora sint. Itaque in vniuersum obseruandum, in cibo eligendo vnam & eandem cibi ac victus rationem omnibus præscribi non posse. Et quamuis cibus, quatenus cibus, nullum excessum habere debeat, tamen cum & cibi planè temperati pauciores sint, & corpora varia, qualitates quoque & conditiones ciborum pro variâ corporum natura, aliisque circumstantiis, variæ esse possunt. Nam à ventriculo ac hepate robusto cibi, qui à debilibus malè, bene coquantur; confirmatusque calor ventriculi & hepatis, visque in eo quadam quasi ignea, exercitio, in primis parata, omnia concoquit, & à cibis durioribus, & coctu difficilioribus parum offenditur, quibus si alius non assuetus per triduum vtatur, faciliè ægrotare incipiet. Vnde Celsus monet homini sano, & qui bene valet, nullum cibi genus, quo populus vtitur, fugiendum esse. Quod iis imprimis obseruandum, qui in vitam variam necessario agunt. Hi enim si vni ciborum generi saltem assuecant, faciliùs postea offenduntur, vbi aliqua mutatio faciendâ est. Porro hic & illud explicandû; An commodiùs sit simplicis; an verò vario cibo simul vt. Plerique statuunt victum simplicissimum esse optimum, & vix aliud magis ad morborum generationem facere, quàm varietatem ciborum in vna mensa. Nam diuersorum ciborum diuersa natura est, quorum alii tardiùs concoquuntur & dum hi concoquuntur, illi corruptuntur: vnde varietas ciborum multa mala, quæ cruditates, vitiatamque coctionem, & humorum corruptionem sequi solent, inducit. Deinde cum varietas delectationem aliquam coniunctam habeat, ad repletionem & plus, quàm par est sumendum, ea hominem inuitari quidem censent. Nonnulli tamen ciborum varietatem non planè reiiciendâ esse putant. Nam cum cibus simplex faciliè satiætatem & nauseam pariat, varietas verò delectet; quod autem cum voluptate sumitur, rectiùs comprehendatur & concoquatur à ventriculo varietas non videtur esse incommoda. Deinde & magna partium in corpore datur varietas, quibus varietas ciborum conueniens & utilis esse videtur. Verùm vtrumque locum haberi potest. Nam dum varietas ciborum noxia, & multorum morborum causa esse dicitur, de ea ciborum varietate id accipiendum, cum simul cibi diuersæ substantiæ, diuersarum facultatum offeruntur, quorum alii sunt crassi, alii tenues: alii faciles, alii difficiles coctû: alii calidi, alii frigidi, vt si*

Non omnibus
iidem cibi æ-
que commodè.

An cibus
simplex, an
varius me-
lior

quis simul carnes, pisces, lac atque alia, ingerat. Ex tali enim ciborum varietate & coctionis difficultas, & ciborum corruptio, vt dictum, ortum habet: & proinde quilibet sanitatis studiosus talem ciborum varietatem caueat. At si cibi facultate & qualitatibus non multum discrepent vt ad eorum coctionem idem ferè calor & tempus idè sit necessarium: nihil prohibet talium ciborum plures vna mensa sumere. Vnde non vterum athletarum more pane seorsim, & carne seorsim vescimur: sed panem omnibus cibis admiscemus, & præter panem cibos, inter quos non magna est disparitas, non incommodè coniungimus. Nam talis ciborum conuenientia pro quadam simplicitate habenda est. Atque hæc ciborum varietas maiore cum delectatione sumitur: imprimis si condimenta quoque talium ciborum naturæ respondentia & conuenientia accedant, Cauendum tamen, ne copia peccetur: id verò, si fiat, potius hominum imprudentiæ, qui faciliè voluptati succumbunt, quàm cibi naturæ adscribendum est. Secundò ciborum quantitatis maxima habenda est ratio. Et, vt ante dictum, cibi ea quantitas sumenda, quæ vires instauret, non grauet. Quam, vt Hippocrates, *de prisc. Medic.* scribit, neque pondere, neque numero metiri licet, sed certitudinem exactam aliam non reperies, quàm corporis sensum. Et quidem post cibum coctum non difficile fuerit conicere, an iustus in cibi & potus quantitate modus seruatus fuerit. Nam si sex vel septem à cibo hotis ventriculus vacuus reperiatur fameque sentiat, & neque ructus, neque odor, neque grauitas aliqua adfit: si somnus non sit turbulentus, nec infestent vigilæ, si Sole orto caput non sit graue: nec homo somnolentus, sed ad omnia negotia promptus & expeditus, nullusque præterea peregrinus sapor in ore percipiatur: iustam fuisse cibi quantitatem indicio est. Verùm vnde iusta cibi quantitas, dum is adhuc assumitur, æstimanda sit, non ita planum est. Alii tantum cibi assumendum esse existimant, quantum fami explendæ sufficiat. Alii putant, ex illo Hypocratis, 6. *epid. comm. 4. tex. 22. ἀσκήσις ὕγιος, ἀσκήσις τροφῆς, ἀσκήσις ποσῶν* sanitatis studium est, non satiari cibis, & impigram esse ad labores, cum reliquiis famis surgendum esse à mensa, vt habet Avicennas, 3. *primis doct. 2. cap. 7.* Verùm hæc in genere ita definiti non possunt, sed in victus quantitate metienda ad tria in primis respiciendum, primò ad alimenti naturam, deinde ad naturam corporis vitæque genus ac labores, tertio ad tempus anni cælique constitutionem. Primò est magna ciborum varietas, cibique difficiles coctû maiore copia ingesti plus nocent, quàm cibi facilioris coctionis. Postea minus incommodi affert, si cibus solum copia peccat, quàm si præterea malam qualitatem coniunctam habeat. Nam si cibus & malam aliquam qualitatem habet, & maiore copia ingeritur, vix fieri potest, quin noceat. Non parua tamen hic ratio est habenda suauitatis. Nam cum cibum suauem, palatoque gratum, ventriculus auide arripiat, amplectatur & coquat etiam maior eius copia faciliùs concoquitur, quàm alterius ingrati longè minor. Deinde naturæ corporis vitæque generis & exercitiorum habenda est ratio. Ventriculus frigidior plus ferè appetit, quàm potest concoquere: idè qui talem nacti sunt, ferè minus, quàm appetunt, assument, & cum reliquiis famis à mensa surgant. At qui calidiorem habent ventriculum, cum ferè minus appetant, quàm possint coque-

Cibi quanti-
tas.

Vnde iusta ci-
bi quantitas
æstimanda.

re, non nisi abundè sedata fame, & vt Poëta loquitur, postquam epulis exempta fames, à mensa surgant. Nisi enim hoc fiat, calorque plus absumat, quàm cibo instauratur, corporis moles imminuetur atque attenuabitur. Qui verò temperatum habent ventriculum, cum non plus appetant, quàm possint concoquere, appetitum mensuram quantitatis cibi constituant, & quidem cibum, antequam fames aduenit, non assument; vbi autem adest, tantum capiant, quantum appetit. Neque enim plus appetit, quàm concoquere possit. Semper tamen cominodius est, vt calor paululum cibi quantitatem excedat, quàm vt cibis quantitate calorem superantibus cruditates cumulentur; & semper ἀρετήν τῆς τροφῆς cura est, atque vtile est, vt homo quidem famem expleat non tamen exsaturetur, sed cesset, antequam vllus grauati ventriculi sensus oboriatur. Tandem non eadem cibi quantitas iis, qui in otio viuunt, & qui laboribus exercentur, conuenit. Nam qui in otio viuunt minus digerunt; plus qui laboribus exercentur. Itaque iis, qui literis dediti sunt, omnibusque, qui non multum exercentur, minor cibi quantitas, quàm appetitus postulat, conuenit: iis verò, qui validius exercentur, cibi quantitas ea, quam fames postulat, sumenda. De anni tempore scribit Hippocrates 1. aphor. 15. *Ventre hyme & vere natura calidissimi & somni longissimi. Per ea igitur tempora plus cibi dare oportet; siquidem plus caloris habent, quo fit vt copiosiore alimento indigeant.* De quo & 3. de diætâ agit, docuitque, hyeme esse plus edendum, bibendum autem parcius; contrarium faciendum æstate. Quapropter cui sanitas suæ curæ est, diligenter videat, quæ cibi quantitas sibi conueniat, ne immodica copia calorem natuum obtuat, & intemperantia ac crapula morbos sibi accersat. Nam, vt ait Hippocrates. 2. aph. 17. *Vbi præter naturam cibum copiosior ingestus est, morbus inde creati indicat sanatio.* Et quilibet illud Hippocratis, cuius antea facta est mentio perpetuò animo infixum habeat: ἀρετὴς οὐκ ἔστιν ἀρετὴν ἔχειν, ἀλλὰ καὶ ἐν πλείονι σφαιρῆς σπουδὴν ἔχειν, *studium est, non satari cibis, & impigrum esse ad labores.* Quod si quis vel more prauo, vel ciborum illectamentis hic quid peccarit: id postea corrigendum inedia, aut vltu parciore, somno, quiete, vomitu. Hinc rectè Celsus monet, lib. 1. cap. 2. *Qui bene concocxit, manè turò surget: qui minus, quiescere debet neque se labori aut exercitationi cedere.* Hinc quoque vtile est iis, qui plusculum interdum ingerunt, semel in septimana cœnam ommittere, aut planè parcissimè cœnare. Ita enim cruditates collectæ absumuntur, & plurimorum morborum occasio præciditur. Sicut & illud commodum est, si quis cruditates præter solitum sentiat, vt iterum parum boni cibi assumat. Natura enim noui alimenti, & quidem boni atque vtilis, aduentu quasi ad coctionem inuitatur, vt illud, quod vincere non potuit, iterum aggrediatur & feliciter perficiat. Tempus quoque in cibo capiendum obseruandum est. Vbi primò quæritur; An sanitati vtilius sit semel an sæpius de die comedere: cum etiam hic quædam diuersitas occurrere possit. Vel enim sæpè & multum, vel sæpè & parum, vel multum & rarò comedi potest. Sæpè & multum comedere, qui athletarum victus fuit, nec corpori, nec menti commodum est. Reliquos modos quod atinet, præstat pluries, quàm semel comedere. Nam ita nec vita vice cibi plus ingeretur, ventriculusque grauabitur, nec corpus contabescet. An autem bis vel pluries cibum su-

amendus sit, & quando, de eo in genere hoc moneri potest, tantum tempus inter priorem & nouum cibum intercedere debere, vt prior cibum planè coqui & in corpus distribui possit, famelique, optimum ciborum condimentorum, iterum adsit. Dum enim fames nondum aduenit, iudicio est, cibum adhuc in ventre contineri, aut in ventis. Non tamen mox, quamprimum famis aliqua indicia adsunt, cibum sumendus: neque contrà fames diu toleranda. Vt tumque enim noxium est. Et quidem sub primum famis sensum mox cibum sumere, cruditates parit. Ventriculi enim orificium, propter exilitatem sentiendi vim facilè afficitur, sensusque eius excutitur, etiam dum adhuc aliquid alimenti, quod nondum distributum, & partibus appositum est, reliquum est. Famem autem diutius tolerare, ventriculum prauis replet humoribus. Quoties autem edendum sit, si quærat saluberrimum est, vt homo mediæ ætatis, benè temperatus, & qui sui iuris est, bis de die cibum capiat. Ita enim omnia, quæ & ex famis diuturniore tolerantia, & crebra cibi ingestione, damna aduenire solent, præcaueri possunt. Neque bis de die saturum fieri vllò modo noxium: modò tantum cibi assumatur, qui ventriculum non grauet. In cæteris condonandum est aliquid ætati, temperamento, vitæ generi consuetudini & similibus. Pueri quidem sæpius comedere solent. Plurimo enim indigent alimento. Multum tamen simul conficere non possunt. Senes etiam extremi, qui & ipsi vires languidas habent, & copiosum cibum non ferunt, partito cibo sæpius reficiendi sunt. Senes verò medii maximè omnium ferunt inediam. Mediæ itaque ætatis homines cum medio modo inter hos sese habeant si bis quotidie cibum sumant, & famem explere, & vires reficere satis possunt. Ratione temperamenti non minor diuersitas. Temperati, de quibus præcipuè hic nobis sermo, medio modo sese habent. Qui temperie sunt calidiore, inediam non tolerant: sed facilè ex ea in animi deliquium incidunt. Sæpius igitur alendi sunt: præcipuè ii, quibus bilis in ventriculum effundi solet. Frigidi verò temperamenti famem diutius sustinent. *Humidis quoque, vt est apud Hippocratem 7. aphor. 59. fames ferenda est. Nam fames siccat corpora.* Graciles item, & qui corpus perspirationi & dissolutioni aptum, porosque amplios habent, sæpius alendi sunt pingues autem, & qui poros angustos habent rariùs. Præter hæc ad exercitia & labores, vitæque genus respiciendum. Illis, qui laboribus paucis, vel mediocribus occupantur, satis est quotidie bis cibum capere: qui verò laboribus frequentioribus & maioribus exercentur, etiam ientaculum & merendam sumere possunt: quod nisi faciant, vires laboribus tolerandis non diu sufficient. Consuetudo imprimis hic magni momenti est. Nam, vt ait Hippocrates, 2. de rat. vict. in ac. tex. 22. *tum iis, qui bis de die comedunt, tum iis, qui semel, noxas & infirmitates pariunt repentina mutationes: eosque, qui prandere non consueverunt, & prandent, statim infirmos reddunt, toto item corpore graues & imbecillos, & desides. Quod si supercœnauerint, acidum ruftant: alios alui laxitas exerceat. Nempe ventriculus præter consuetudinem grauatur, superficcescere constitutus, non bis tumescere, neque bis cibos concoquere. Deinde, vt ibidem habet, aph. 24. qui bis de die cibum capere consueverunt, ii nisi pransi fuerint, imbecilles sunt & infirmi, ac rædiarum patiuntur. Nempe hic viscera pendere videntur, calidum mingunt,*

Quoties de die edendum.

Error in cibi copia quomodo corrigendus.

Tempus cibi sumendi. An semel vel sæpius in die comedendum.

Stercusque exuritur: sunt quibus os amarescit: oculi canantur, & tempora saliant, partesque extrema frigescent. Plurimi quoque, ut aphor. seq. docet, qui pransi non sunt, cœnare nequeunt: qui si cœnauerint gravitate ventris afficiuntur, atque difficilius cibum coquunt; quàm si pransi fuissent. Porro cum homini mediæ ætatis, temperatoque, nisi forsan laborandi necessitas aliud ipsum facere cogat, commodissimum sit, bis in die cibum sumere: iam videndum, quibus diei horis cibum sumendus sit. Cum autem dies naturalis 14. horas contineat, non inconueniens videri posset; tempus hoc in duo æqualia spatia diuidere, ut inter cœnam & prandium horæ 12. intercedant. Verùm cum aliarum rerum quoque, quæ ad diætam pertinent, habenda sit ratio: communis quasi omnium consensus obtinuit, ut tempus inter prandium & cœnam sit breuius, quàm quod inter cœnam & prandium intercedit. Cum enim somnus homini ad vires recollendas, & spiritus diurnis laboribus dissipatos atque absumptos instaurandos concessus sit: atque eo tempore, facultate animali quiescente, vitalis ac naturalis vigeant, & ad absolvendam coctionem, cruditatesque omnes absumendas plurimum possint: somno omnino aliquid dandum est. Verùm cum mox à cibo sũpto, ut postea dicitur, somno non sit indulgendum, neque matutinae actiones statim cibo sumpto turbanda: illud, quod cœnam & prandium intercedit, tempus necessariò longius est, quàm quod est inter prandium & cœnam. An verò prandium vel cœna largior esse debeat, variè inter authores disceptatur. Alii enim censent, cœnam prandio debere esse copiosior, his de causis: quòd cœnam quies & somnus sequitur, calorque ac spiritus intro reuocatur, facultatisque animalis actionibus cessantibus naturalis maximè viget, & propterea coctionem feliciter perficit. Deinde interuallũ inter cœnam & prandium longè maius est, quàm quod inter prandium & cœnam intercedit. Vnde & Hippocrat. 1. aphor. 15. quòd hyeme ac vere plus cibi dandum sit, hanc causam reddit, quòd somnium sint longissimi. Atque ita calor post cœnam non solum efficacior; sed & diuturniore tempore agens, ad plusculum etiam cibi conficiendum sufficit. Plus verò in prandio, quàm in cœna, capere non parum videtur incommodi habere. Nam si cibus in prandio paulò copiosior capiatur, ut breui illo inter prandium & cœnam interuallò non planè coqui possit, atque in cœna nouus ingeratur cibus: cruditates cumulati, & sanitati malè consuli quibus facile intelligit. Si verò quis saltem tantum cibi assumendum in prandio putet, quantum vsque ad cœnæ tempus planè concoqui & distribui possit, ita ut nihil, cœna ingruente, cruditatis amplius supersit, atque is postea cœnam prandio parciorem exhibeat in pericula atque incommoda non minora hominem præcipitabit. Nam cum cibi quantitas minor in cœna, quàm in prandio, sumatur: causa verò, quæ cibum concoquere debet, sit longè maius robur, tempusque ad operandũ longius: aliter fieri non potest, quàm ut cibus ille paucior assumptus breui tempore coquatur, atque in substantiam corporis mutetur. Quo tempore elapso cum non parum adhuc spatii ad prandium vsque supersit, ne calor otiosus sit: in corporis totius humores ager, & membrorum solidorum nutrimentum absumet: corpus exsiccabit atque extenuabit. Quæ rationes cum non infirmæ videantur; eorum sententiam, qui cœnam pran-

A dio largiorem exhibendam censent, satis probabilem reddunt. Atque antiquis ista euidencia visa sunt, ut non solum hac de re nullam controuersiam mouerint, sed & hanc diætæ rationem diligenter obseruauerint, atque parcius & frugalius pransi fuerint, lautius verò cœnauerint. Ne tamen illud, quod aliqua distinctione opus habere videtur, nimis generaliter & vniuersim concludere videamur: quædam de eo monenda sunt. Primò quidem, quando cœnam prandio debere esse largiorem statuimus, id de homine sano & bene temperato, quique sui iuris est, & non quid fiat, sed quid fieri debeat, quærat, atque omnino quod optimum est, eligere velit, accipi volumus. Deinde dum cœna prandio plenior conceditur, id non ita intelligendum, quasi liceat in cœna cibo & potu ventrem onerare: sed is Medicorum in hac quæstione dicenda sensus est: si cibus ille, qui homini sano in diem naturalem necessarius est, in duas partes diuidatur, maiorem partem in cœna, minorem in prandio, capiendam esse. Præterea & hoc hic notandum, nos in hac quæstione de cibi quantitate loqui: aliàs enim concedimus: esse quosdam cibos, qui si naturam & qualitatem eorum spectes, commodius forsan in prandio, quàm in cœna sumuntur. Nam ut Cardanus, 1. de tuend. san. cap. 3. hac de re scribit, si quis de veneno sollicitus rutam edere velit, longè tutius & minore noxia id facit in prandio, quàm in cœna. Ita si quis cepas vel vinum potens, vel alios cibos, è quibus vapores acres aut fætidis generantur, sumere velit, itidem commodius id in prandio faciet. Nam cum in die os pateat, calorque diei vapores magis discutiat, minus lædetur ex prandio, quàm ex cœna: cum post cœnam (verba Cardani sunt) tetri illi vapores, acres, torridi, amari, semiputridi, aut etiam putridi, maligni, venenosi, attracti à iecore, caputque petentes, remissi per asperam arteriam in pulmones noxam in his quatuor membris irreparabilem gignant. Sicut nec hoc negamus, eos, qui à sano statu deflectunt, caputque imbecillũ habent, & catarrhis, vertigini, atque aliis capitis affectibus ohnoxii sunt, parcius quàm alios quibus caput ita debile non est cœnare debere. Atque id omnibus etiam in senectute constitutis obseruandum censemus; cum experientia ipsa testetur, senes omnes largiori cœna offendi, & si paulò liberalius cœnent, malè dormire. Consuetudinis tandè hic etiam habenda est ratio, & consuetudinem seruare optimum: cum consuetudo longo tempore, ut Hippocrates, 2. aph. 50. habet, insuetis minus molesta esse soleant, nisi quis consuetudinem sensim ad meliorem mutare velit. Nostros autem mores & consuetudinem si attendamus, homines satis largè prandere videmus. Cum enim circa meridiè ad prandium accedunt, perfecta coctione, ac ventre vacuo, maiore fame premuntur. Appetitui igitur satisfaciētes, neque expediendorum negotiorum & futuræ cœnæ rationem habentes, pro ratione famis prandent liberalius. Quem cibum cum ob temporis breuitatem non possint exactè concoquere, in cœna non ita magnam famem sentiunt: & propterea si valetudini suæ consultum volunt, necessariò parcius cœnant: ut si non parè cœnant, noctem inquietam habent, & cruditates manè sentiunt, atque ita cum bis eodem die cibo repleti malũ sit, hisce, quibus plerique viuunt, moribus, necessarium est, post prandium liberalius & lautius cœnam parciore sequi, & aliquid de cibo in cœna

Qua hora comedendum.

An prandium vel cœna largior esse debeat?

Cibi alii commodius in prandio aliis in cœna sumuntur.

Contrariorum
solutio.

destrahere. Hoc modo si hæc sententia, & eorum, qui cœnam prandio liberaliorem instituendâ esse censent, opinio explicetur & limitetur, ad aliorum, qui contrarium sentiunt, rationes respondere non ita difficile est. Nam primò, quòd Solis calore coctionem ventriculi adiuuari, atque idè in prandio plus cibi sumendum censent: id facillè cõcedi non potest. Neque enim externus, qui à Sole in aère excitatur, calor calorem inmatum ventriculi auget; sed potiùs eum euocat ac distrahit. Deinde nec illud magni momenti est, quod dicunt, maiorem diem, quàm noctem, fieri corporis per calorem Solarem, exercitia, labores, omnisque generis motus resolutionem, alimentique absorptionem, & proinde maiore refectione opus esse. Licet enim illud verum sit: tamen hinc non rectè concluditur, cibi maiorem copiam in prandio & inter exercitia sumendam esse; sed commodissimè corpus diurnis laboribus absorptum reficitur, si in cœna maior cibi copia assumatur. Etenim noctu tantum alimenti conficitur, & relinquatur, quod etiam in diem corpori & vitibus conseruandis sufficere possit. Suntque diuersa hæc diei naturalis tempora ad diuersa opera destinata; Dies laboribus atque omnis generis exercitiis destinatus est, quibus etiam alimentum corporis absorbitur, minusque propterea eo tempore concoquendis alimentis Natura vacare potest. Noctu verò *diapnoë* & dissipatio minor est, & proinde coctionis, corporisque instaurationi id tempus debetur. Quam ob causam etiã olim plurimi semel de die, tantùm in cœna, cibum sumpserunt, potestque in quibusdam alimentum ex cibo in cœna confectum per totum diem ad corporis conseruationem sufficere. Verùm quia in plerisque metuendum, ne si per totum diem ad cœnam vsque nihil cibi sumatur, ventriculi & hepatis venæ alimento destitutæ ex vicinis partibus aliquid ad se rapiant, & reliquas alimento suo priuent, aut vitiosos humores ad se trahant, aut certè defectui alimenti in omnibus partibus nimis tardè subueniantur: hæc omnia facillè præcauentur, si in prandio aliquid cibi, quod ad famem vsque ad cœnam mulcendam sufficiat, assumatur. Tandem de ordine ciborum variè inter Medicos disputatur, dum alii strictum planè ordinem obseruari volunt, alii nihil referre putant, quo etiam ordine cibi ingerantur. De quo vt breuiter dicamus aliquid, referre hunc vel illum cibum priore vel posteriore loco sumere, ipsa experientia quotidie monstrat, qua constat, & nauseam prouocari, & aluum sisti vel citari hoc vel illo cibo priùs vel posteriùs assumpto: allium, cepas & raphanum minus vel magis olere, si hoc vel illo modo sumantur. Itaque primo loco sumenda sunt ea, quæ aluum emolliunt, & lubricam reddunt, quæque succi non adèdè boni sunt, facillè coquuntur & discedunt è ventriculo, & facillè in ventriculo corrumpuntur: his subiungantur ea, quæ aluum sistere possunt, minus facillè coquuntur, quæque tardius descendunt, succique sunt E

Ordociorum.

A multò facillè ea, quæ corruptioni aliàs sunt obnoxia, succique non adeo sunt boni, facient. Si verò primo loco assumpta fuerint, etsi forsitan corrumpantur: tamen exitum facillè inuenient, neque alios cibos corrumpent. Licet autem planè negandum non sit, cibos aliquo modo inter coquendum misceri: tamen ordinem assumptorum planè turbari credendum non est. Sed si quæ lubrica magis, aut coctu facilia, aut corruptibilia, primo ingesta fuerint: vbi ea concocta fuerint, aut natura aliquem grauitatis sensum perceperit, aut corruptionis noxam præsenferit, ad expellendum sese accingit, atque ita priore loco ingesta prius facillè expellit. Post cibum est potus ratio consideranda. Quæ autem sint potulentorum differentia, supra dictum: ex quibus facillè apparet, qui potus homini sanitatis studioso eligendi sunt. Quantitatem quod attinet, ad necessitatem, non ad voluptatem aut ad intemperantiam bibendum, tantumque potus hauriendum, ne cibus in ventriculo nateat. Nam sicut modicus vini cereuisiæ, & si quæ alia his cognata sunt potuum genera, vltus corpus humectat, spiritus fouet, vires roborat, coctionem distributionemque ciborum iuuat, vrinam prouocat, corporis habitum calefacit, aduersus senectutis frigiditatem & siccitatem est remedium, somnũ conciliat, bilis, acimoniam frangit, mentem exhilarat, placidosque mores efficit: ita immoderatus eius vsus & ebrietas ipsissima valetudinis & hominis pestis est. Immoderato enim potus calor natius obruitur, crudi ac prauis humores cumulantur, mens turbatur, & furor quasi gignitur. Hinc eos, qui ad perdenda vina, vt Plinius, lib. 4. hist. nat. cap. 22. ait: *nati sunt, multa comitantur incommoda. Nam tum auidi matronarum oculi licentur: tum animi secreta proferuntur: alii testamenta sua nuncupant: alii mortifera loquuntur: redieratque per iugulum voces non continent; vinoque veritas iam attributa est. Interea & optime cedat. Solem orientem non vident, ac minus diu viuunt: hinc pallor & genæ pendula, oculorum ulcera, tremula manus, & quæ supra præsens, furiale somni & inquietæ nocturna, præmiumque summum ebrietatis libido portentosa, ac iucundum nefas. Postero die ex ore halitus crudi, ac ferè rerum omnium obliuio morsque memoria.* Tempus bibendi commodissimum est inter edendum. Sic enim potus ad coctionem cibi, & rectam eius distributionem facit. Ieiuno verò stomacho, & post cibum bibere, commodum non est. Nam ventriculo vacuo si bibatur, caput neruique tentantur: si post cibum bibatur, coctio turbatur, & cruditates generantur. Interdum tamen ad deferendum alimentum post cibum bibere vtile est. Sed hoc iis saltem conuenit, quibus è ventriculo cibus non facillè descendit. Neque tamen tum bibendum, nisi post integram & perfectam coctionem: aliàs enim cibus crudus in hepar traheretur, & coctio turbaretur. Vitandus quoque potus tempore somni. Imprimis verò post exercitia & balnea subitus frigidæ potus valdè incommodus est. Quod ipsum monet Celsus, lib. 1. cap. 3. dum ait: *à labore sudanti aduersissima frigida potio: & Dioscor. lib. 6. cap. 33. dum inquit: aqua frigida abundè pota, aut meracum vinum liberaliùs epotum præsertim à balneo, aut cursu, aut vehemente exercitatione, strangulatus & dolores infert.* Commodius quoque est potum, qui cum cibo sumitur, partiri, quàm semel atque affatim eum haurire. Ita enim rectius toti cibo potus permiscebitur, meliusque sitim sedabit. Si verò vnâ vice magna potus quantitas ingeratur, & fluctuationem in ventriculo pa-

Potus quantitas.

Tempus bibendi.

Animi affectus.

rit, quæ & retentioni & coctioni cibi plurimum obest. Animi affectus quantas in corpore mutationes efficiant, supra dictum. Quapropter merito omnes operam dare debent, ut timorem, iram, effusum gaudium, reliquosque affectus vehementiores omnes vitent, & contra moderatam lætitiã foueant. Idque ut facilius præstare possint, animum bonis moribus instruunt, ut ubi affectus vehementiores ingruere animaduertunt, eorum impetum ratione ac prudentia tempestiuè moderari possint. Motus corporis atque exercitia omnibus omnia non conueniunt. Gracilibus enim corporibus moderatior; robustioribus maior motus conuenientior. Satis tamen omnibus satisfacit ad sanitatem tuendam deambulatio, frictio, & his cognata exercitia. Sufficiunt enim ad calorem augendum, spiritus mouendos, atque extremeta expellenda. Maiora verò quæ sunt, corpus exhauriunt, & statum eius aliquo modo turbant. Consuetudinis tamen & hic habenda ratio, iuxta illud Hippocratis, 2. aph. 49. *Quotidianis laboribus affucti, etsi sint inualidi & senes, insuetis, quamuis robustis & iuuenibus facilius assueti ferunt exercitia.* Respicendum & ad tempus in motu. Nam ætate leuior & breuior exercitatio, eaque in umbra instituenda: hyeme verò maior & diuturnior. Modus quoque certus in exercitiis corporis seruetur, & eo usque saltem corpus exerceatur, donec color in corpore floridus appareat, corpusque aliquomodo intumescere, & sudor manare incipiat. Hæ enim notæ si adsint, iam ab exercitio desistendum. Nam immodicus motus spiritus dissipat, vires deicit, corpusque languidum reddit; interdum & spiritus inflammat ac intendit, præsertim in naturis calidioribus. Suo etiam tempore motus instituat, nimirum ubi iam in ventriculo & hepate cibus atque alimenta concocta sunt: quod & Hippocrates, 7. epid. f. 4. aph. ult. suadet, dum ait: *πρωι ελιωι ηγεσθων*, labores cibum præcedant. Nam ita motus excrementa illa, quæ in meatibus angustis hærent, expellit: Si verò, antequam cibi cocti sint, motus atque exercitia instituantur, coctio turbatur, & alimentum nondum rectè elaboratum in diuersas corporis partes rapitur, atque ita humoris crudi copia in venis aggregatur, variisque morbis occasio præbetur. Leuis tamen motus sumptum cibum excipiat, ut in fundum ventriculi, ubi coctio potissimum celebratur, promptius descendat. Ut verò commodissimè corporis exercitia inchoantur. ubi iam exquisitè concocti sunt: ita non nimis diu post cibum, & ubi iam omne ex cibo priore confectum alimentum absumptum est, iamque fames viget, corpus exercendum: id quod monet Hippocrates, 2. aph. 16. *ο πρωιμος εδαι ποτιεν, fame urgente non est laborandum.* Atque ita tempus exercitiis, commodum vnica hac lege definiri potest: Vbi fames est, vel ubi cibi adhuc crudi sunt in corpore, non laborandum. Quapropter commodissimum exercitiis tempus est matutinum, ubi ventriculus vacuus est, excretis prius alui & vesicæ excrementis. Idem tempus studiis, & laboriosæ illi animi contentioni maximè aptum: vnde & vulgò Aurora Musis amica dicitur. Nam tum calor est vegetior, neque in ciborum coctione occupatur, spiritusque iam liberius ad cerebrum auocari possunt, qui & in somno restituti sunt copiosiores. Si verò mox à cibo studiorum ineat ratio, spiritus & calor à ventriculo auocatur, caputque vaporibus repletur: vnde cruditas, capitis grauitas & alia mala oriuntur. Habenda

etiam ratio loci in exercitiis. Exercitium sub Sole corpus plurimum calefacit, humores fundit & mouet, atque his, qui caput debile aut plenum habent, summe est noxium. In umbra verò facta exercitatio omnis tutior est. Quies non minus, quàm motus necessaria est. Hæc enim est lassitudinis refugium & remediũ, & vires lapsas reparat. Quapropter rectissimè omnia in corpore sese habent, ubi alternis vicibus quies & motus sese excipiunt. Somno & vigiliis etiam suum tempus tribuendũ. Aptissimum autem somni tempus nocturnum est. Nam Deus Opt. Max. ipse nocturnam hanc quietem homini indulgit, & ob tenebras atque alta silentia, noctisque frigiditatem somno est accommodatissimum hoc tempus. Itaque exercitia cibũ præcedant, sequatur somnus. Non tamen mox à cibo dormiendum, sed vna atque altera hora à cœna: aliàs caput vaporibus multis repletur. Diurnus autem somnus sanis valdè incommodus est. Nam cerebrum vaporibus, qui vigilia commodiùs absumi possunt, replet: vnde catarrhi, dolores capitis, aliique morbi plurimim à capitis repletionem pendentes proueniunt. Si tamen accidat, ut quis labore debilitatus sit, ac lassitudinis sensum contraxerit, aut noctem insomnem & inquietam egerit, aliquandiu somno de die indulgere licet. Sattium deinde somni iustum sit. Nam ut est apud Hippocrat. 2. aph. 3. *Somnus & vigilia si modum excefferint malum: dormiendum autem eousque, donec cibus in ventriculo & hepate sit concoctus, spiritusque absumpti instaurati.* Verum pro caloribus innati copia aut inopia spatium hoc in omnibus æquale non est. Breuius quàm sex horarum temporis spatium ad somnum vix sufficit: vltra autem nouem horas somnus non extendendus: maxima ex parte spatium horarum septem sufficit, ut is medius quasi dormiendi terminus sit. Verum hoc loco præcipuè obseruandum eos imprimis, qui literis incumbunt, maxime delinquere, si post cœnam diu vigilent, & contra post ortum Solis dormiant. Ordinem enim sic Naturæ peruertunt: cum dies vigiliis, non somno tributus sit: Nam cum Sol ad nostrum hemisphærium accedit, vel super eo versatur, corporis meatus suis radiis aperit, atque humores & spiritus à centro ad circumferentiam euocat, atque ita ad vigiliis & actiones inuitat. Cum verò recedit, corporis meatus clauduntur, humoresque & spiritus intrò reuocantur, & sic ad quietem homo inuitatur. Qui igitur manè, quando Sol & mundus hominem excitant, & ad labores inuitant, dormit: ad multam verò noctem, cum dormire Natura & quiescere iubet, vigilat: is ordinem & in Vniuerso, & in seipso inuertit, & corpus ac spiritus contrariis motibus labefactat, dum quando Natura omnia intrò mouet ad in quietem: ipse contra omnia reuocat. Præterea coctionem hoc modo valdè lædit. Nam ab aère diurno calidiore, & laboribus ac vigiliis, spiritus dissipati sunt, ut noua eorum generatio & instauratio requiratur, quam, qui in multam noctem vigilat, impediunt, præcipuè si studiis incumbunt, adeò, ut neque coctioni in ventriculo, neque medicationibus sufficere possint: sed caput saltem vaporibus replent, & spiritus à coctione in ventriculo auocant: vnde cruditates multæ cumulantur. Quare rectè scribit Marsil. Picinus, *de Studios. san. tuend. cap. 7.* Eos, qui nocte contra naturam pro die, atque è conuerso die pro nocte vtuntur, tamquam nocturæ, & in hoc vel inuitos noctuas imitari,

In somno studiosis qua obseruanda.

vt quemadmodum illis sub Solis lucem caligant oculi, ita his mentis acies sub veritatis splendorem caliget. Est & decubitus quædam forma seruanda, nimirum crucibus & brachijs modicè contractis, capite nonnihil eleuato, & corpore reliquo, quantum fieri potest, mollissimèposito; super alterum latus decumbendum est. Supinus enim decubitus valdè nocet, & fluxionum atque multorum morborum causa est. Et primò quidem in latere dextro cubandum est, vt coctio ventriculi à calore hepatis adiuuetur. Non dormiendum est sub dio, nec sub radijs Lunæ, clausisque fenestris aër nocturnus arcendus est, cubiculumque omni fœtore atque immundicie carere debet: lectus sit mollis, & ad aëris frigiditatem arcendam quouis tempore accommodatus. Materiam quod attinet, non omnibus nationibus eadem in vsu est. Fiunt lecti vel culcitra à gossypio, lana, plumis. Vtatur quisque ea, cui magis assueuit. Nam parum cautè & sine vlla ratione, ac contra experientiam hac de re scribit Rodericus Fonseca, *de tuend. santh. cap. 18.* Cautè obseruandum, inquit, ne dormiamus in culcitris plumeis, vt in Germania fit. Nam iste decubitus calculos renum gignit, calorem extraneum concitat, & ad tabem præparat. Quot enim millia hominum in Germania per omnem vitam in talibus culcitris dormierunt, neque vnquam quid talè passî sunt? Hoc tamen hic monendum, eos parum cautè facere, qui decubitari caput vel pânies, vel pelliceis, vel plumeis tegumentis inuoluunt, quibus prohibita transpiratione fluxiones & catarrhos sibi attrahunt. Porro vbi per somnum coctio iam absoluta est, & spiritus ac vires refectæ, manè surgere decet, atque ad expedienda negotia redire, non in multâ lucem stertere, & maiorè vitæ partè somno perdere. Imitandaque hac in re Demosthenis industria, qui opificû sedulitatè & matutinos labores seu præueniebat, seu imitabatur. Tam diu enim verè viuimus, quâ diu vigilamus. Sint tamen vigiliæ & ipsæ moderatæ. Nam nimie calorè natuum absumunt, & spiritus dissipant, corpus exsiccant, cruditates patiunt, sensus obtundunt, & omnes in corpore actiones lædunt. De quo Hippocr. 2. aph. 3. somnus & vigiliæ si modum excesserint, malum. Balneorum ad sanitatem tuendam non leuis est utilitas. Aquæ enim dulcis calidæ balneû tollit lassitudinem, pectoris & dorsi dolores mulcet, articulos emollit, capitis grauitatem ex biliosis humoribus profectam auouet, melancholicos iuuat, plenitudinem immittit, flatum discutit, corpus calefacit & humectat, siccitatemque illam fatalem remouet. Rectè tamen balneorum ratio instituenda est. Nam sæpè grauissimi balneorum vsu errores committi solent. Si enim balnea vel nimis calida sint, vel diutina, calorem dissipant, & latentem in corpore cacochymiam commouendi vim habent. Neque etiam sunt ineunda balnea, antequam cibus in ventriculo sit concoctus: ne crudi humores in vniuersum corpus rapiantur. In balnea verò ab omni cibo & potu abstinendum. Ante fatigationem quoque egrediendum, & caput ac totum corpus siccandum, atque à frigore defendendum, nec priùs cibus capiendus, aut bibendum, quàm caliditas illa balnei expirarit. Lotiones capitis etsi à nonnullis planè reiciantur, tamen inutiles non sunt. Aperiunt enim poros cutis, vt fumi qui oppletis illis exiguis meatibus detinebantur, exhalare possint. Non tamen adhibeantur, cum vel catarrhus, vel dolor capitis vrget, sed dif-

Decubitus forma.

Vigilia.

Balnea.

ferantur eousque, donec remiserint. Lotione autem hæc fiat vel manè, vel hora ante cœnam, & à lotionem caput exactè linteis tepidis exsiccentur. Lotione denique pedum & ipsa non tantum ad sordes abluendas conuenit, sed & ad humores à capite auertendos. Tandem ad sanitatem conseruandam vtile est, vt excrementa, quæ quotidie cumulari solent, quotidie excernantur. Itaque danda est opera, vt mox à somno feces alui deiciantur, ne diurnis laboribus exsiccata obstructions alui pariant. Si non satis respondeat aluus, humectanda est vis passis, prima mensa aut paulò ante cibum sumptis, iure galli, decocto caulium, borraginis, buglossi, maluæ, brançæ vrsinæ, prunis sex aut septem in iure senæ decoctis, & semi-hora ante cibum sumptis. Ita & secundæ & tertiæ coctionis excrementa eiicienda sunt. Et quia tertiæ coctionis excrementa omnia à natura ferè non expelluntur, quotidiano exercitio expellenda sunt. Propterea singulis diebus manè post somnum omnia sensuum instrumenta mundanda sunt. Caput peccendum, os aqua eluendum, dentes & lingua mundanda, aures, nares & palatum expurgandum, oculi faciesque tota aqua frigida abluenda, corpusque, imprimis brachia & crura fricanda. Quia verò facile fieri potest, vt in rerum harum vsu aliquid peccetur, id in genere hic notandum, dandam esse operam, vt si quod erratum commissum fuit, mox postero die contrario suo emendetur. Exempli gratia, si corpus ex aère calido nimis incaluit, videndum, vt contraria qualitate naturali statui restituatur. Si exercitia motusque corporis, si cibus, potus, somnus & vigilia, ac reliqua modum excesserint, atque aliqua in corpore mutatio inde imminere videatur; contraria causa omnis illa inæqualitas mox tollenda.

Excreta & retenta.

Aluus quæ r onclat & andat.

De Diæta Senum.

CAPVT V.

Quamquam autem omni cura & diligentia corpus regatur: tandem tamen necessariò ad interitum vergit, & nobis ferè non attendentibus senectus obrepit. Huius ætatis diætã quæ moderatur Medicinæ pars *γερωνιακή* nominatur; & ipsa valdè necessaria. Nam cum huius ætatis calor sit debilior, viresque & totius corporis robur iam attenuatum: si quæ in præcedentibus ætatibus errata commissa sunt, in ea facilè sese detegunt, & si quæ in ea committantur, non diu latent, neglecta indices maiora sunt. Quare hæc ætas diligentem diætæ rationem requirit. Incipit autem hæc ætas post septimum septenarium, anno nimirum quinquagesimo; & diuiditur in tres partes. Prima appellatur cruda senectus, quæ ab initio octauæ septenariæ ad partem aliquã non extenditur: estque hæc ætas laboribus obundis nondum planè inepta. Deinde sunt mediæ senes, & qui propriè *γερωνιακή* nomine appellantur, à noni septenariæ reliquo ad decimum exactum. Tandem decrepiti senes sunt. Quia verò in senectute corpus in dies magis exsiccatur, & calor natuus absumi solet: in genere omnibus senibus danda est opera, vt siccitas præcaueatur, & calor, quantum fieri potest, conseruetur: vnde tota senû diætã ad calidum & humidum declinare debet. Aër itaque huic ætati conuenit calidior & humidior: & nisi

Senectutis initium & partes.

Diætã senibus qualis conueniat.

per se talis sit, quærendus & conciliandus est, quibus fieri potest, mo- tis; autumno, & hyeme imprimis, quæ maximè infesta senibus est. Et si enim hyems humidior sit: tamen vehementissimè à frigore calori nostro inimicissimo læduntur senes. Vnde Hippocrates, 3. aph. 18. scripsit: *Æstate & autumno usque ad aliquam partem optimè valent senes.* Alimentum & ipsum calidum sit & humidum, boni succi, facilisque concoctionis; cuius generis est panis bene fermentatus & bene coctus, pingua iuscula, caro pullorum, gallinarum, caponum, vitulina, hædina, ova, & similia, quæ facillè in corporis nostri substantiam mutantur, corporique bonum & copiosum alimentum præbent, atque in ventriculo non facillè corrumpuntur. Plurimi inter hæc mel etiam, vt senibus commodissimum, commendant, vt quod & calefaciat, & ad absumentam in senibus pituitam imprimis vile sit. Cibi verò crassi, duri, glutinosi, qui caput tentant, in ventre acescunt ac facillè corrumpuntur, cuiuscunque generis, vitentur. Aut si quid ex talium vsu noxæ contractum sit, corrigenda ea vsu diatrion piper. diacalaminth. & similibus. Atque hæc cibi qualitates procedente ætate seniper curiosius obseruandæ sunt, videlicet magis, magisque cibi crassi, viscid. & difficilis coctionis, tandemque ferè solis vitulis & forbitionibus senes alendi sunt: calor Indies magis marcescat, dentesque ad cibos solidiores masticandos deficient. Non autem solum cibi boni alimenti senibus offerri debent, sed & de eius quantitate consueta aliquid detrahendum, partitusque cibus sepius exhibendus est. Nam calor senum debilis est, ac vis coquendi imbecillis; & vt Hippocrates, 1. aph. 14. scribit. *In senibus calidi inest parum, & propterea paucis fomentis egunt, siquidem multis extinguuntur.* Itaque non solum bis de die cibandi, sed ter, cibusque qui ipsis exhibetur, in tres partes diuidendus. Primo quidem ientaculi loco iusculum aliquod, vel ouum, mel cum pane, vel simile quid exhibendum, quod trium horarum spatio ferè concoqui possit: postea prandium circa meridiem aut antè sumendum: tandem cœnandum. Et quidem danda est opera, vt senex in quantitate cibi nunquam delinquat, vt non sine causa Cardanus, de iud. san. l. 4. c. 5. censet: in qualitate verò cibi aliquando mutationem facere non nocet, secundum Hippocr. 2. aph. 50. *consueta longo tempore etiam deteriora sunt, insuetis minus molesta esse solent. Quare ad insolita quandoque facienda mutatio.* Et conceditur senibus, vt interdum cibos permulent, & cibus non semper vtilissimi alimenti, boni tamen vtantur. Potus senibus convenientissimus est vinum. Deusque, vt Plato, lib. 2. de legib. habet, *vinum hominibus quasi auxiliare aduersus senectutis auferitatem pharmacum largitus est, vt reiuuescere videantur, & in æstus nos obliuio capiat, atque ipse animi habitus mollis è duro factus, vt ferrum igni impositum, tractabilior fiat.* Vnde & vinum lac senum appellatur. Videndum tamen, ne nimia eius copia assumatur, cuius calor humidum citius absumere, vel caput tentare, & catarrhos excitare possit. Eligendum autem vinum naturæ calidioris, tenue, fragrans, sapore bono; ætate mediæ, colore fuluum, vel flauum. Crassa verò, quæ obstructions pariunt, aut vim adstringendi habent, aut viuas interceptant, senibus non conueniunt. Et cum hæc ætas plurimis morbis obnoxia sit, articulorum doloribus, catarrhis, renum ac vesicæ calculo, vrinæ stillicidio; & plurimis

A aliis: vina, quæ tale quid excitare possunt, vitanda. Vtilis quoque est senibus mulla, seu potius ex melle coctus, qui ad vitam in senibus producendam non parum facit. Plinius, lib. 22. nat. hist. cap. 24. narrat, Pollionem Romulum, cum annum centesimum excessisset, atque à Diuo Augusto hospite interrogaretur, quanam ratione maximè vigorem illum animi corporisque custodisset, respondisse: intus mulso, foris oleo. Exercitiis leuibus ante cibum vtantur senes. Qui laboribus assueti sunt, eos non omninò mox omittant, sed leuioribus vsque ad annum sexagesimum incumbant; ita tamen, vt nulla inde lassitudo sequatur. Postea satis est deambulatio longior, per interualla tamen, quiete media intercedente, ne vires deiciantur. Nullus enim labor vel exercitium senibus conuenit, quod lassitudinem procreare, & molestiæ sensum excitare possit. Imprimis verò senibus frictio, & maximè matutina, commodissima est. Cum enim senes ætatis vitio & coquendi & distribuendi facultatem imbecilliorē habeant: excitatus post somnum matutinis frictionibus calor sese magis exferet, & cibi distributio corporisque nutritio feliciter perageatur. Frictio autem sit moderata, quæ calorem saltem excitet, atque alimentum attrahat, non verò attractum dissipet. Somno senes vtantur longiore. Vig enim aliud senum corpora tantum demulcet & fouet, quam somnus & propterea à nonnullis somnus vita senum nominatur. Vigiliæ verò senibus aduersissima, quæ siccitatem, qua nihil senibus nocentius, corpori inducunt. Itaque danda opera, vt quantum fieri potest, somnus in senibus retineatur & reuocetur. Commendantur in hunc vsu amygdalæ dulces, lactuca item & anethum. Lactuca, quia frigida est, prius cocta cum saccharo, vltima mensa sumi debet. Anethum autem non solum vi hypnotica, sed & caliditate ac humilitate sua vtile fuerit. Profunt & lotiones pedum ac manuum ante somnum cum aqua tepida, in qua flores nymphææ, chamæmel, anethum, capita papaueris, folia salicis & similia cocta fuerint. Imprimis autem animi perturbationes vehemente vitent, quæ facillè vel calidum illud debilius dissipare aut suffocare, vel humidum absunere, vigiliisque inducere atque illam fatalem siccitatem ac frigiditatem accelerare possunt. Dent potius operam senes, vt honestis oblectamentis corpus atque animam recreent. Tandem & id curent senes, vt excrementa rectè excernantur. Ob calorem enim debilem in iis generantur excrementa plurima; vis verò expultrix debilior est, corpusque siccior: vnde alius sepius iis adstrictior. Cibus igitur quibusdam, vbi opus est, alius senibus humectanda: quod ætate & autumno fieri potest, si aliquid fructuum maturorum, vt vvas, pruna, ficus sumant. Hyeme idem beneficium ab vuis passis, caricis, prunis damasceenis habere poterunt, quotum vel iusculis, vel iis ipsis prima mensa vtiliter. Mel quoque & mullum à copiosiore melle paratum idem præstant: sicut & herbæ quædam atque olera, vt brassica, mercurialis, beta, vt & oleum dulce per se sumptum. Neque inutile est mel rosatum solutivum, quod ex rosis vim soluendi, ex melle vim abstergendi obtinet. Galeus de iud. san. lib. 5. cap. 9. resinam terebinthinam commendat, quæ nucis ponticæ vniùs vel duarum magnitudine sumpta non solum aluum citra noxam soluerè possit, sed & omnia viscera, icterum, lienem, renes, pulmones abstergere. Vehementiora verò & magis medicamentosa senibus

Alimentum
senum.

Potus senum.

Exercitium
senum.

Somnus
senum.

mentosa. senibus danda non sunt, nisi aliqua magna necessitas urgeat, atque, ut idē Galenus, *allegato loco*, habet: si modò enumeratis aliis soluitur, etsi non quotidie, saltem alternis diebus, nullum planè medicamentosum dari debet. In vsu tamen istorum obseruandum primò, ut monet Galenus *ibidem*, ista, quæ recensimus, varianda, neque vnũ tantum eligendum, & perpetuò exhibendum esse. Nam cum vni assueti facta crebro vsu Natura fuerit, eius vni tandem contempnet, Deinde ne nimis copiosè sumantur, ita ut inde liberaliùs soluantur. Quò enim ex talium vsu copiosius aliis euacuata fuerit, eò magis sequentibus diebus adstringitur.

De Intemperatorum & Neutorum Corporum Diætā.

CAPVT VI.

Atque hoc modo temperatorum hominum à primo ortu ad senectutem vsque diætā breuiter explicata est. Quia verò longe maxima hominum pars vel à primo ortu, vel aliis de causis ab illo optimo temperamento declinat: de illorum diætā instituenda vltimo loco dicendum. Dantur autem corporum, quæ ab optima temperie & sanitate deflectunt, duo genera. Primò sunt quædam corpora, quæ quidem omnes actiones & vitæ munia satis commodè obeunt, & de quibus, ut in morbum mox labantur, metus non est: ab optima tamē illa & exactissima sanitate absunt, & vel calidiora, vel frigidiora, vel humidiora, vel sicciiora sunt. Deinde sunt alia, quæ morbosæ constitutioni, quæ hæc, propiora sunt: atque talia sunt iterum duplicia; neutra decidentiæ & neutra conualescentiæ, ut appellat. Neutrum decidentiæ illud est, quod à statu temperato & optimo versus morbum declinat, & nisi Medicus futuro incommodo obuiam eat, facile in morbum incidit; parsque methodi tuendæ sanitatis, quæ talia corpora regit, appellatur *αεθουακηνη*. Neutrum conualescentiæ est, quod à morbo iterum sese colligit; parsque methodi tuendæ sanitatis huic dicata nominatur *αυαντηκηνη*. Differt autem hæc *αεθουακηνη* ab ea, quæ methodi curatrici pars est; quòd illa, quamuis præseruatrici dicatur, præsentis morbi causas adimat, hæc verò solum imminentis. Atque ita duplex est præseruatio; vna ægris propria, altera, quæ sanis competit. Et quidem vtriusque generis corpora à statu illo optimo deflectentia per sua signa cognita habere vtile est. Prioris generis signa, in arte Medicinali, Galenus prælixè tradit, & qua ratione excessus qualitaturn tum in toto corpore, tum in singulis partibus deprehendi possint, monstrat, de quo etiã supra, lib. 3. part. 1. sect. 2. dictum. Corpora autem à naturali statu versus morbum declinantia cognoscuntur commo dissimè è triplici illo symptomatum genere. Nam si actio aliqua in corpore mutetur, si fames, sitis, somnus, vigiliæ, visus, olfactus, gustus mutari incipiat; si dolor aliquis infestet, si lassitudo percipiatur, vel alia in actionibus mutatio: naturalem corporis constitutionem labi indicio sunt. Deinde idem ex eo cognoscitur, si color corporis, vel alia qualitas, vel eiusdem moles mutetur. Tandem & excrementa valetudinis mutationem significant, cum vel quantitate, vel qualitate, vel modo exeundi, vel alia ratione à naturali modo deflectere incipiunt. Et quidem primi generis corpora, quæ à mediocritate deflectunt ratione temperamenti, talia sunt, (scilicet calida, frigida, hu-

Operum D. Sennerti Tom. I.

midia, sicca) vel à primo ortu; vel consuetudine, victu, similibusque causis talem habitum contraxerunt. Etsi verò talem constitutionem, quæ natua est, aut in habitum degenerauit, & in naturalis ferè constitutionis locum successit, immutare sit difficile: impossibile tamen non est; cum quotidie videamus, non solum ætatis, sed & vitæ aliarumque causarum ratione corpora variè mutari, & ex his quæ prius calida erant, frigida, ex humidis sicca, & contrà reddi. Veruntamen istud subito fieri non potest, sed ad eam rem diuturna ac diligentiore cura sensim opus est: atque ut id assequamur, etiam otium requiritur. Nam ut Galenus, 2. de uend. san. c. 3. scribit, qui in ciuilibus rebus versatur, & multis negotiis distringitur, huic tuius est, ut ne tenses suum temperamentum mutare. Quæ autem diætā ac ratione hæc corpora gubernari ac regi debeant, inter Medicos controuersum est. Atque alii similia, alii contraria iis adhibenda censent. Verum ex iis, quæ iam diximus, hæc definire non ita difficile est. Nam si corpus tale aliquid ad meliorem statum reducendi vel otium, vel animus non sit, similibus est conseruandum, calidum calidis, frigidum frigidis. Quæ in re tamen obseruandum, ut non solum in genere, sed & in specie similia, seu, ut loquuntur, non solum quantitate, sed & gradu similia adhibeantur; modò lapsus minor sit. Nam si lapsus & declinatio à temperato maior sit, similia gradu inferiore & minora vsurpanda. Etenim si superiore gradu atque excessum aliquem habentia intemperata corpora vsurpent similia, facile in morbum sibi cognatum, calida scilicet in calidum, frigida in frigidum incident. Ad statum verò meliorem si talia corpora reducere libeat, sensim contrariis assuefacienda. Itaque si calidiora corpora talia conseruare libet, aer calidus ipsis est conueniens, non tamen æstus & valdè calidus. In tali enim aeris constitutione facile in febres morbosque calidos incidunt. Si verò calida in temperata mutare placeat, aer frigidus ad hoc conuenientissimus. Hac tamen in re diuersitatis temperamentorum habenda ratio est. Calida & humida temperies naturæ nostræ conuenientior est, & proinde talis, cum non inducit morbos, nullo modo mutanda, cum sit vitæ longioris causa: quæ verò morborum causa sæpius fit, in pueritia & iuuentute humidis minori gradu, in senectute humidis pari gradu conseruabitur. Ad siccum verò lapsa corpora semper, quantum fieri potest, toto vitæ curiculo humectabimus. Verum hæc in specie paucis explicare libet. Calidi itaque, quia toto vitæ cursu vsque ad senectutem calorem maiorem habent mordacemque, imprimis in iuuentute & consistente ætate: plurima acria excrementa cumulat, siccitatemque post adolescentiam indies maiore incurunt. Quapropter danda est opera, ne calidorum & siccorum vsu illa intemperatura augeatur. Vitent ergo aerem æstuantem, cibisque non mordacibus, acris & aromaticis, quique biliosos humores gignunt, ut sunt allium, cepe, sinapi & similia, vtantur. Potus sit copiosior, sed diluitor. Talibus corporibus cereuisia ea est conuenientissima, cuius vsu corpora pinguescere videmus, quales in plurimis locis habentur quædam triticæ, quæ humectant, & moderatè calefaciunt. Exercitium sit moderatum, balneorum aquæ dulcis calidæ vsus frequens. Fugiant huius temperaturæ homines iram, & cogitationibus ac meditationibus non nimis diu indulgeant. Summus us conuenit longior; vigiliæ nocent. Quod si non solum caliditas

E e e

Neutra decidentiæ.

Neutra conualescentiæ.

Signa neutrorum decidentiæ.

Quæ in temperatu diætā conueniat.

Calidiorum diætā.

excesserit; sed & humiditas, vel siccitas à mediocritate declinauerit, earum quoque habenda ratio est. Calidi & sicci calidorum & siccantium vsu vitent, caueantque, ne siccitas illa calore copioso intempestiue augeatur, atque præproperè frigiditas succedat, senectusque acceleretur. Aëris itaque constitutio calida & sicca, cibi que tales, atque exercitia vehementiora magis his, quam iis, in quibus vel sola caliditas, vel caliditas cum humiditate excedit, nocet. Calida & humida constitutio, si vtraque qualitas vltra mediocritatem non multum excedat, homini maximè conueniens est, & ad vitam diuturniorem facit: si tamen paulò vltra modum sese qualitates hæc attollant, illa constitutio ad vitam diu producendam non quidem incommoda est; multis tamen excrementis obnoxia, è quibus facillè plurimi morbi, & imprimis putredo excitari, atque ita sæpè ex accidenti mors præpropera sequi solet. Danda itaque est diligens opera, vt humiditas, si moderata sit, quantum fieri potest, conseruetur, nulloque modo absumatur, & senectus intempestiue acceleretur, atque in eo elaborandum, vt potius præcaueatur, ne quid amplius caloris & humiditatis accedat, & morbis occasionem præbeat; quam vt caliditas & humiditas præsens refrigerantibus & exsiccantibus imminuatur. Naturæ enim cursu inuitabili tandem vltro omnes ad siccitatem & frigidum corporis habitum, & propterea ad mortem ipsam peruenimus. Itaque fatales hi naturæ nostræ hostes intempestiue accersendi non sunt, sed calidum & humidum, in quibus vita consistit, conseruandum: Id solum danda opera, ne modum excedamus, vnde putredo atque alii morbi succrescant. Quapropter hi vitent aërem nimis calidum & humidum, imprimis qui non liberè perspirant. Cibi exhibeantur, qui aliquam vim attenuandi habent, imprimisque cauendum, vt rectè in ventriculo coquantur, ne si aliqua eorum in ventriculo corruptio fiat, hinc putredo, morbique excitentur. Exercitia sint talia, quæ excrementa & superflua discutiant, partes tamen solidas non exsiccant. Reliqua quoque omnia sint inmoderata, quæ conseruandi potius, quam mutandi hoc temperamentum vim habeant. Imprimis attendendum, vt excreta per aluum & vrinam, aliasque consuetas vias liberè excernantur. Fertque hæc constitutio euacuationes facilius, quam vlla alia. Atque vbi vel purgatione, vel sanguinis imminutione opus est tali corpori, mox primo vere instituenda. Inualecentem enim calorem omnis generis morbi ex humorum abundantia hæc corpora infestare solent. Frigidi calidis cibis alendi sunt: vtantur exercitiis, quæ calorem excitent solum, non absumant, excrementa pituitosa si colligantur, maturè euacuentur. Sicci vtantur cibis humidis, vt & potu humectante, balneis aquæ dulcis, quæ humectent. Infelicissima omnium est constitutio frigida & sicca, quæ senectutis speciem quasi ab initio refert, & ad eam celeriter properat, & nisi emendetur, toto vite tempore actiones parum validas edit & valetudinarios reddit. Tales itaque omni diligentia & studio sunt calefaciendi & humectandi, cibis calidis & humidis alendi. Frictiones atque exercitia, quæ excitare tantum & roborare calorem, non verò discutere valent, somnus longior, balneum aquæ dulcis calidæ frequens iis conueniunt: venus est inimicissima. Frigida & humida si sit corporis constitutio: frigiditas, quantum fieri potest, emendanda; humiditas ca-

*Frigidorum
diata.*

A men conseruanda. Ad quam rem imprimis facit exercitium moderatum, quod calorem commoueat atque excitet, vt humori dominari possit. Et quia in constitutione corporis tali plurima excrementa cumulari solent, videndum, vt tempestiue & rectè excernantur. Atque hæc corporum intemperatorum diata est: iam de neutrorum decidentia diata dicendum, quæ à sanitate magis, quam hæc, deflectere incipiunt, & nisi prohibeantur, & ad mediocrem temperiem, statumque salubriorem deducantur, paulò post in morbos incidere solent. Imminent autem morbi talibus corporibus à duabus potissimum causis, plethora & cacochymia. Hæc itaque si morbum aliquem minari videantur, mox tollendæ, antequam corpus à statu naturali in morbosum præcipitent. Verùm hinc notandum, non semper opus esse statim ad medicamenta confugere: cum quiete & abstinencia multi magni morbi præcaueri possint: satilque sæpe est, si corporis motus & balnea omittantur, ciboque aliquid detrahatur. Quod si maior sit lapsus, & qui hoc modo corrigi non possit, ad duo illa præcipuè auxilia plethoræ & cacochymia opposta, venæ sectionem & purgationem, deueniendum, ac plethora imminuenda, cacochymia tollenda. Quod non solum de toto, sed & de priuatis partibus intelligendum est; atque si particulatim aliquid vitiosorum humorum in corpore cumulatum sit, id tollendum. Quia verò ratione hæc omnia perfici possint, in curatrice Medicinæ parte explicabitur. Est enim *προφυλακική* hæc pars in confinio curatricis posita, & multa præseruatricis, vbi opus, ex illa quasi mutuatur. Qua de causa plura de his hinc non addimus. Duo tamen monere libet: Primò verum tempus ad præseruationem commodissimum esse, vt docet Hippocr. 6. aph. 47. *Quibus vena sectio, inquit, aut purgatio prodest, his vere vena secanda, & purgatio imperanda.* Hac ratione enim plurimi morbi, qui tum moueri solent, præcaueri possunt. Commodius autem primo vere humores pituitosi & melancholici, qui per hyemem collecti sunt, purgantur; sub finem verò veris biliosi, qui tum præcipuè mouentur. Est & commodum melancholiam & humorem atrum sub autumnum euacuare, ac morbos, qui ex iis generari solent, præcauere. Deinde & hoc monendum videtur, à plerisque ad sanitatem tuendam aloën, & quod inde componitur, hieram picram, medicamentum plurimum commendari. Galen. 6. de simpl. med. fac. aloën gratum esse stomacho medicamentum, vt si quid aliud, dicit: hieram verò ad contentos in ventriculi tunicis vitiosos corruptosque humores tollendos plurimi laudant. Mesue aloën de salubrioribus & melioribus medicamentis esse scribit, quæ habeat prærogatiuam super omnia medicamenta. Cum enim reliqua purgantia ventriculum soleant debilitare, & membris nocere: excipiendam aloën putat, quæ non solum non noceat; sed & ea confortet. Imò censet, si quis continuo ea utatur, eum nullum in corpore, vel instrumentis sensum morbum percepturum, qui non sit sanabilis, Verùm hanc sententiam vehementer improbat Cardanus, qui, de inuend. san. lib. 1. cap. 45. scribit Galenum pessimè dixisse, aloën esse amicissimam ventriculo, atque eo errore infinitos homines, sperantes auxilio hoc se ad senectutem peruenturos, hoc ipso consilio ante naturam ætatem interfecisse. Esse enim amarissimam & abominandam; atque propterea noxiam. Nam cum dulcissimum ventri-

*Neutrorum
decidentia
diata.*

*An aloës
vsus ad san-
nitatem con-
seruandam
faciat.*

culo sit gratissimum: odiosissimum & inimicissimum esse amarissimum. Hæram quoque, etsi correctior sit, atque aliquando non inutilis: tamen ipsam & ventriculo & vitæ obesse statuit. Atque hinc putat Mesue; dñm Galeno sese nimium credidit, non solum non ad decrepitam peruulisse ætatem, sed in ipso iuuentutis flore cum iua aloë extindum fuisse. Iecur ab ea offendi plurimi etiam docent: quod ipsi & Iul. Cæs. Scaliger *exerc. 160. sect. 3. testatur. Qui negant, inquit, aloë iecur offendi, experientia scutica digni sunt. Hoc per annos amplius quadraginta comperimus habemus. Quamobrem Mesue me ipsum a scriptorem statui necessario. Nolo commemorare, quot non solum ab empiricis & phar. macariis, sed etiam Galenicis in pericula & morbos aloës usu coniectos eximimus de pernicio manifesta.* Et occurrit huius generis alia, ac de aloës viribus discrepantes opinionones apud Manardum, Mantuum, L. Fuchium, Al. Mundellam & alios superioris sæculi Medicos. Verum ne dubium Lectorem dimittam, & meam sententiam addam, Vtri que non omnino malè, mihi sensisse, nec ita diffidere, quin cõsiliari possint, videntur. Nam primò concedendum omnino puto, aloës usum ad sanitatis conseruationem plurimum facere; cum inter reliqua eius generis medicamenta ad excrementa, in intestinis hærentia, simulque humores crudos, pituitosos biliososque eò loco, vbi plurimorum morborum sæpè materia colligitur & cumulat, hærentes detergendos educendosque (quod sapiens & rectè fieri ad sanitatem conseruandam multosque morbos præcauendos plurimum facit) tutissimum & efficacissimum sit remedium & præterea vim siccandi & putredini & corruptioni resistendi habeat, atque id eò tutius peragat, quod vis eius tantum ad firmum iecoris, raro ad gibbum pertingit. Secundò verò nec hoc negandum, aloë hepar offendi. Cum enim igneum quasi quendam calorem obtineat, valdè attenuat & siccatur, sanguinemque feruidiorem & fluxibiliorem reddit, ac substantiam hepatis non solum nõ roborat, sed fundendo quasi sanguinem, eiusque naturæ constitutioni aduersando, ei obest, venarumque orificia aperit. Licet extra adhibita exsiccando sanguinem sistat. Vnde accidit, vt ex aloës usu venæ ani aperiantur: præcipuè in iis, qui ad hæmorrhoides sunt dispositi, & sanguinem feruidiorem in venis iis cõtinent: quod qui negat, experientia scuticâ dignus est, vt Scaligeri verbis utar, Ideoque si crebrius vel nimia copia sumatur, hepatis aliquid damni attrahi potest. Quæ cum ita se habeant, ea cautio in aloës usu adhibenda, vt nec nimis crebrò, nec nimiam copiam vsurpetur, sed eâ moderatione, quam humores & excrementa in primis viis præsentia monstrant, vt scilicet ea nec sæpius, nec eius plus assumatur, quàm quod primis viis mundandis sufficiat; & paulò ante cœnam sumatur, quo tempore sumpta minus hepatis incommodat. Alitè si vel crebrius, vel maiori copia sumatur, vt ad hepar penetret, faciliè id offendit præcipuè in iis, qui natura sunt sicciores, & hepar calidius habent. Tandem diætã Neutrorum conualescentiæ quod attinet, duo imprimis in eorum diætã obseruanda. Primò ne rursus in mor-

Neutrorum
conualescen-
tia diætã.

Operum D. Sennerti Tom. I.

Abum incidant: deinde vt citò pristinum sanitatis statum recuperent. Primò cum, vt est apud Hippocratem, 2. aph. 12. Quæ in morbis post curam relinquuntur, recidivas facere consueverint: si aliquid materiae superflua adsit, lenim & per *mixta* illud detrahendum, partesque principes roboranda sunt. Si autem nulla amplius materia vitiosa adsit, corpus studiosè reficiendum. In corpore enim conualecente sanguis quidem bonus est, sed exiguus; vt & spiritus animales & vitales pauciores, partesque corporis solidæ sicciores. Alimento igitur opus est humido, & quod concoctum sit facile, ac boni nutrimenti. Oporum itaque vitelli, iuscula cum pane, pulli, capones, pisces saxatiles iis conueniunt; tandem caro hædina, vernecina, vitulina. Concoctionem adiuuat somnus. Inunctiones ventriculorum roborantes ante cibum instituantur, frictiones item, moderatæ deambulationes, balnea aquæ tepidæ. In quibus illud Hippocratis, 2. aph. 7. obseruandum: *qua longo tempore extenuata sunt corpora, sensim reficere oportet, quæ verò breui, repente.* Et cum magna in conualescentibus appareat debilitas: vt ea imprimis tollatur, curandum, atque ea quæ vires roborare possint, vsurpanda. Etsi itaque quæ cordi grata & amica sunt, caloremque naturæ augent, his utilia sint: tamen non quæuis sine discrimine vsurpanda, sed ad causam imbecillitatis respiciendum, atque ea imprimis vsurpanda, quæ morborum dispositionibus præter naturam reliquis resistere possint, ea verò, quæ intemperiam, quæ ægium afflixit, reuocare queunt, fugienda. Atque vt hæc omnia de tuenda sanitate breuiter concludamus, duo omnino sunt hominum genera, quorum sanitas conseruanda est. Quidam firmam planè & constantem habent sanitatem: alii minus firmam, debilem & faciliè labentem. Hi, ni ex infirma & debili valetudine se planè in morbos conuicere velint, omnino ex Medicorum præscripto viuant necesse est, & quæ morboso, in quem inclinant, statui sunt similia, vitent, quæ verò eidem aduersa, vsurpent: plenitudinem & cacochymiam, si quæ vel in toto corpore, vel in parte aliqua suboritur, & morbum minari videatur, maturè tollant. At qui firma & constante sunt valetudine, iis illud Celsi, lib. 1. cap. 1. dictum est: *Sanus homo & qui bene valet, & suæ spontis est, nullis obligare se legibus debet, neque alipta egere.* Hunc oportet varium habere vitæ genus: modò ruri esse, modò in vrbe, sæpiusque in agro: nauigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere. Siquidem ignauia corpus hebetat, labor firmat: illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit. Prodest interdum balneo, interdum aquis frigidis uti: modò virgi, modò id ipsum negligere: nullum cibi genus fugere, quo populus utatur: interdum in conuiuio esse, interdum ab eo se retrahere: modò plus iusto, modò non amplius assumere: bis die potius, quàm semel cibum capere. Cauendumque tandem, vt idem Celsus, *ibidem*, monet homini sano, ne in secunda valetudine aduersæ præsidia consumantur.

Finis Libri Quarti.



INSTITVTIONVM MEDICINÆ.

LIBER QVINTVS.

PARS I.

DE AVXILIORVM MATERIA.

DE MEDICAMENTIS.

SECTIO I.

Quid sit Medicamentum.

CAPVT I.



VLTIMA superest Medicinæ pars *ἡθεραπευτική*, quæ hominem in morbos prolapsum pristinae sanitati restituit, morbosque hominem infestantes e corpore expellit. Vt autem hunc suum finem assequatur Medicus, duobus omnino instructus sit necesse est, primò Methodo, qua per indicationes iuuantia inueniat; deinde instrumentis seu materia auxiliorum, qua id, quod per indicationes inuentum est, exsequatur; quo non solum tota de medicamentorum facultatibus doctrina, sed & de Chirurgicis auxiliis, & materia diætica tractatio, pertinet. Ad hæc enim tria capita, nimirum *διαίτα*, *χρουργία* & *φάρμακία*, omnia Medici instrumenta reuocari possunt. Atque hoc loco istud non prætereundum est, discernendum esse cum Galeno, *lib. 1. de aliment. fac. cap. 1.* inter *βοηθήματα* seu auxilia, & inter *ὄργανα βοηθημάτων*, materiam auxiliorum. Auxilium enim est id, quod ab indicante agendum præcipitur, semperque vnum est; vt calefaciendum esse: Materia autem auxilii est id, per quam à Medico id, quod indicans iubet, peragitur, instrumentum seu medium; quod non vnum est. Potest enim vniuersi auxiliii multiplex & varia esse materia; vt dum calefaciendum est, potest id fieri, pipere, zingibere, absinthio, &c. Restat itaque hoc libro agendum de simpliciū medicamentorum facultatibus, deinde de Chirurgicis auxiliis, quatenus ad materiam medicam pertinent: tertio de methodo medendi: quarto de medicamentorum compositione. Nam quæ de materia diætica dici possunt, è præcedente libro satis superque patent. Hunc enim ordinem observandum esse, docet Galenus, *3. meth. med. cap. 5.* *Medicamentorum*, inquit, *facultates nosse, medendi methodum præcedit: Compositio verò medica-*

Amentorum medendi methodum sequitur: Quippe ubi hoc vniuersale præcepit, dum dico aut siccandum, aut humectandum, aut calefaciendum, aut refrigerandum esse, tum vel modicè id faciendum esse, vel valenter vel leniter; intelleximusque cuiusque simplicium medicamentorum facultatem, hancque perse & seorsim perpensam: tum profecto, quo pacto quis ea commodè ad usum miscuerit, considerare conueniet. Existit igitur eo pacto duplex de medicamentis peritia, altera de eorum viribus; altera de compositione ac preparatione. Primò itaque materiam medicamentorum ipsasque medicamentorum facultates cognititas diligenter habeat Medicus. Hæc enim non ineptè sunt *ὁργανὰ τῶν φάρμακων*: modò in periti artificis, qui commodè ea adhibere sciat, manu sint. Et omnino, ubi de scopo & indicatione certus est Medicus, secundam curam tribuat medicamentis, & sollicitus sit, quibus remediis, id quod agendum est, effectum dare possit, detque operam, vt selectissima & efficacissima quæque medicamenta ad manus habeat, neque plumbeis telis pugnet. In qua re multum situm est, vt experientia testatur, qua constat, Medicos in scopis & indicationibus conuenientes non omnes æquè curam feliciter absoluerunt, ob medicamentorum, quæ adhibent, diuersitatem. Medicamenti verò nomen etsi interdum etiam alio modo accipitur: tamen hoc loco cum Galeno, *1. de simpl. medic. fac. cap. 1. & 3.* per medicamentum intelligimus omne, quod est *ἄλλο σπινδὸν τῆς οὐσίας*, quod corpus nostrum alterare potest, & à statu præternaturali ad naturalem reducere. Qua ratione ab alimento & veneno differt. Omnia quidem hæc tria dicuntur respectu nostri corporis: sed hæc inter ea est differentia, quod alimentum est solum *ἀσθεντικὸν τῆς οὐσίας*, seu corpus nostrum reficit, instau-

Medici instrumenta.

Auxilium & auxilii materia quomodo differant.

Therapeutica quas partes & quo ordine contineat.

Medicamentum quid.

Medicamentum ab alimento & veneno quomodo differat.

rat, atque auget, atque in alimento, quatenus alimentum, nihil aliud requiritur, quam vt à corpore nostro immutari, illique assimilari possit. Medicamenti verò natura in eo solùm sira est, vt corpus nostrum cum eius commodo alteret, nouamque aliquam qualitatem illi inducat. Si verò præterea id, quod alere corpus nostrum aptum est, etiam dum coquitur, insigniore aliqua qualitate corpus nostrum alterandi vim habeat, non absolute est alimentum, sicut nec medicamentum alimentosum. Inter alimentum enim & medicamentum ita absolute dicta medium quasi constituitur *Ἐστὶν ἰσχυρὰ καὶ ἰσχυρὰ ἰσχυρὰ*. Venena verò ab utroque differunt. Neque enim à calore nostro vinci & subigi, atque corpori nostro assimilari possunt; neque etiam solum corpus nostrum alterant, sed *ὀφθαλμοὶ* sunt & *ὀφθαλμοί*, corpusque nostrum corrumpendi vim habent. Atque ita medicamenta inter alimenta & venena, quasi duo extrema, media sunt. Neque enim sunt corpori nostro familiaria, vt à calore nostro vinci, corporique assimilari possunt; neque adèò illi infesta, vt id venenorum more corrumpant, sed saltem illud qualitatibus suis afficiunt, atque alterant. Alteratio autem hinc non in stricta & propria significatione accipienda pro ea motus specie, quæ ad qualitatem terminatur, sed in latiore, quæ accipitur pro omni, quæ in corpore fit, mutatione, seu actione.

Alimentum medicamentorum & medicamentorum alimentosum.

De Facultatibus medicamentorum in genere.

CAPVT II.

Medicamentum simplex.

Sunt autem medicamenta duplicia, alia simplicia, alia composita. Simplex est, quòd à sola natura nobis suppeditatur, & sua natura tale est; nihilque ex arte, & vt Galenus, *de simpl. med. fac. c. 1.* scribit, *ἢ ὁμογενήσας ἢ μιχθῆσας* permixtum habet. Licet enim sua natura plurima talium sint *ἀπομιμνήσκει δὲ ὁμογενῆ*, dissimilariaria & composita: tamen respectu compositorum ab arte talia dicuntur. Composita enim hinc nominantur Medicamenta, quando ab arte plures naturales res in vnus medicamenti formam commiscentur. Est verò magna simplicium medicamentorum copia. Creator enim rerum naturam, resque naturales ferè omnes, non vt sibi soli sint & vigeant, sed vt homini etiam aliquam utilitatem præbeant, eique vel medicamenti vel alimenti loco sint, creauit. Petuntur autem ex tribus generibus, plantis, animalibus & mineralibus. Plantæque sumuntur vel integræ, vel earum partes, radices, ligna, medulla, còrtes, folia & surculi, flores, semina, fructus, succi, gummi, resina, olea, liquores, vt vinum. Animalia quoque vel integra adhibentur, vel eorum partes, vt cornu cerui, medullæ, caro, vel quæ in iis generantur, vt lac, oua, vel eorum opera sunt, vt mel, cera, vel excrementa, vt fel, vrina. Sub mineralibus comprehenduntur non solùm propriè dicta mineralia, vitriolum, antimonium, sulphur, & metalla, ac eorum recrementa, verùm etiam varia terrarum genera, vt terra lemnia, sigillata, bolus armenus: sed & lapides, & gemmæ omnes, item salium varia genera, & succi in terra concreti, cuiusmodi est naphtha: item aquæ thermales. In quam classẽ & manna referenda, si non alia ei constituenda sedes. Rerum tam variarum facultates sunt variæ, atque hinc variæ medicamentorum diuisiones.

Compositum.

Medicamentorum materia vnde petatur.

Medicamentorum differentia.

A Primò enim medicamenta alia dicuntur actu: alia potentia talia. Actu talia dicuntur, quæ id, quod dicuntur esse, actu quasi absoluto & presente obtinent, atque adèò ex prompta *ἐπιπέσει*, & primo quòque contactu corpus nostrum eâ, quæ prædita sunt, qualitate afficere possunt. Ita aqua & glacies actu frigida sunt: quia quocumque modo corpori applicata illud mox refrigerare possunt. Potestate verò talia, siue vt Galenus, *1. de simplic. medic. c. 1.* appellat *ἐν τῷ μένεν* sunt, quorum vis primo contactu non percipitur, sed quasi sopita delitescit, nec actu sese exerit, donec à calore nostro aliquo modo immutetur, excuscitetur, atque in actum deducatur. Ita piper & vinum, et si ad tactum sunt frigida, nihilominus calefaciunt. Licet enim talem vin agendi instam habeat, neque eam à calore nostro accipiant: tamen sine instrumeto, & beneficio caloris nostri *διωκόμενα* illa insita se exserere nõ potest; quod etiam in aliis rebus extra corpus humanum fieri animaduertimus, quæ sine calore, communi quasi naturæ *ἐκαστοῦ*, opera sua exsequi non possunt. Et Galenus, *artis medic. c. 89.* eodem ferè sensu alia *ἢ διωκόμενα*, alia *ἢ ἐπιπέσει* talia nominat. Κατὰ διωκόμενα, tale appellat, quod reuera tale est, hoc est, insitam à natura facultatem habet eam, quam habere dicitur, qualitatem, in corpus inducendi per se: non eam, quam sensus obiter, & ad primum occursum id percipiens habere putat. Si enim ita obiter & in superficie quasi medicamenta æstimemus: multa videntur esse talia, qualia non sunt. Ita vinum frigidum ad primum tactum putatur: cum tamẽ vim olea multa, videntur esse humida, quæ tamen vim siccandi habent. Idèò *ἢ ἐπιπέσει* talia appellat Galenus, quæ ex prompto sensu, & antequam vires suas rectè exserant, talia putamus, cum reuera talia non sint, sed contrarium adhibita in corpore effectum edant. Vide Galenum, *1. de comp. medic. sec. gen. cap. 1.* Quæ autem sit ratio istarum virium, quas potestate medicamenta habere dicuntur, & quomodo in actum à calore nostro deducantur, non ab omnibus eodem modo explicatur. Iac. Zabarella, *lib. 2. de mist. gener. inter. cap. 9.* se discriminis huius, quod alia dicuntur actualia, alia potentia, seu virtualia, rationem sæpe à pluribus Medicis quaesivisse, numquam tamen ab aliquo intelligere potuisse scribit. Ipse itaque hæc rationem reddidit, statuitque in elementorum commitione, & còtrariarum Qualitatum contemperacione atque amicitia contrariarum quodammodo à contraria abscondi, ita vt neutra distincta sentiantur: sed dum vna contraria abiungitur ab altera, sensibiliorem fieri, & proinde videri maiorem, præsertim quando exeundo transit ab internis ad externa. Itaque et si plurima medicamenta habeant multum caloris in sua temperatura: eum tamen absconditum esse à contraria Qualitate, cui est commixtus: sed si à ventriculo calefiant, excitari calorem internum. Non multum ab hac distinet sententia Mercurialis, quam habet, *lib. 1. de comp. med. c. 5.* vbi statuit, in quolibet mixto, quod non est planè temperatum, esse quidem actu primo aliquam qualitatem excedentem: verùm quia cuiuslibet mixto sit suus substantiæ modus, & termini in densitate, crassitie & duritie: ob eos mixtum non posse operari & exserere suas qualitates, nisi mixtũ dissoluatur, & ab illis terminis, qui impediunt, ne in actũ secundũ producere possit, liberetur, id quod fit à calore nostro. Aliter hac de re statuit Iacob. Schegkius, *lib. 2. de occid. med. fac. c. 3.* Re-

Medicamenta actu talia.

Potestate talia.

Quid sit medicamentum potestate talis: & quid sit in actum deduci. Zabarella sententia.

Mercurialis.

prehendit enim eos, qui crasibus hanc efficaciam medicamentorum adscribunt, & si calefaciat medicamentum, hanc vim in se habere, quod in eo exsuperet igneum elementum; aut si refrigeret, id adscribendum esse frigidorum Elementorum exsuperantia dicunt. Ipse verò statuit, formas substantiales, earundemque potentias esse causas harum actionum, quibus medicamenta calefacere, refrigerare, humectare, aut siccare dicuntur, ut euphorbii formam substantialem in se potentiam habere, quæ neque ignis sit, neque igneum quiddam, quæ vehementer calefaciat corpus nostrum. Simili modo opium quoque habere formam substantialem, eiusque propriam potentiam, quæ refrigeratio nulli adscribenda sit elemento, sed sit instar eius refrigerationis, quæ Saturnus dicitur hæc inferiora refrigerare, & euphorbii calor sit instar eius caloris, quo Mars inferiora hæc dicitur calefacere. Et lib. 1. c. 4. docet: fermè omnium medicamentorum actiones & energias, quas exercent in corpore humano κατ' ἐπιπέχια exeteri, & absinthium ac eupatorium non eo modo calefacere & siccare, quo ignis ουσειδώς scilicet, sed corpora nostra alterare κατ' ἐπιπέχια eâ virtute atque efficaciâ, seu facultate, quam habent à forma substantiali. Verùm et si plurimæ medicamentorum actiones κατ' ἐπιπέχια fieri concedi facile possit: tamen nullas ουσειδώς fieri vix concedi potest. Ideoque commodissima videtur eorum sententia, qui quidem omnem actionis vim primariò forma substantiali proficere statuunt: tamen duas proximas causas assignant; vnam certum temperamentum elementorum mistorum, determinante tamen id formam substantialem, à qua fluunt vires manifestæ; alteram ipsam formam, à qua proveniunt occultæ facultates & actiones, quæ non sensibus & ratione, sed sola experientia deprehenduntur. Ideoque et si vires medicamentorum sint plurimæ, & ab aliis aliter diuidantur, commodissimè tamen pro instituti huius ratione diuidi possunt in manifestas & occultas. Appellanturque manifestæ eæ, quæ sensibus nostros afficiunt, seu quæ qualitates, quæ sensu deprehenduntur, in patiente excitant, & quarum causa manifesta reddi potest. Sic Elementa manifestis sensui qualitatibus nos afficiunt, ignis calefacit, aqua refrigerat; ignisque id præstat, quia calidus, aqua, quia frigida. Occultæ verò illæ nominantur, quæ non qualitates sensui obuias producunt in patiente, calefaciendo scilicet, refrigerando, siccando, humectando, aut simile quid agendo; sed abdita proprietate aliquid agunt, humorem nimirum certum expurgant, membrum aliquod roborant, venenum expugnant, aut quæ extra corpori appensa vel gestata in id agunt: quorum causæ manifestæ explicari non possunt, nullaque alia ratio reddi, quam quod talis vis ex peculiari naturæ proprietate ipsis competat. Quales vires non solum in medicamentis, sed & in aliis plurimis animaduertuntur, ut in magnete trahendi ferrum, in venenis hominem subito & occulto modo ingulandi, atque in aliis aliæ; vnde omnes rerum ουσειδώς & ἀπρόβηται ortum habent. Et si enim reperiantur, qui ab hac doctrina recedant: iis tamen nullo modo assentiendum putamus. Nam primò, qui manifestas atque euidentes qualitates medicamentorum reiciunt, iique omnem vim admere conantur, & solum occultis & consubstantialibus & specificis quasi viribus omnia attribuenda censent, cum ipsis sensibus pugnare videntur, quibus edocemur, etiam per manifestas

A qualitates non solum morbos plurimos induci, sed & curari. Ex altera parte reperiuntur, qui salutare hoc asyllum occultæ proprietatis irrident, & omnia ad manifestas reducere qualitates conantur: tamen & frustra, & temere hoc conantur; ne quid grauius cum aliis dicamus. Nam ad manifestas omnia deducere qualitates, summam impudentia esse, censet I. Scaliger, Exerc. 218. sect. 8. Et qui hoc tentant, illis plerumque euenit id, quod de Epicuro & Asclepiade Galenus, lib. 1. de n. u. fac. 14. scribit, ut rationes vel ineptas & ridiculas afferant, vel ea negent, quæ etiam experientia confirmata sunt. Vnde Galenus Pelopem Præceptorem reprehendit, lib. 11. de simpl. medic. facult. §. Cancro: quod ambitiosè prosteretur, se omnium talium causas nosse. Ipse verò passim actionem ex proprietate substantiæ concedit, & lib. 5. de simpl. medic. facult. affirmat; medicamenta alterare, aut qualitatibus primis, aut tota substantia; & talia esse complura lethalium medicamentorum, nec pauca alexiteriorum, seu amuletorum, tum purgantia omnia. Quod repetit, eodem libro, c. 18. et comm. 6. in 6. Epid. 1. §. ait: Auxilia, & noxa non solum per simplices nos attingentium qualitates, sed etiam per totam substantiam corporibus nostris adueniunt. Et allegato loco 11. de simpl. med. fac. librum se aliquando de iis, quæ proprietate substantiæ totius agunt, scripturum pollicetur. Imò, 6. Epid. comm. 6. 1. §. allegat illum librum, in quo de iis, quæ κατὰ τὸ ἰδιώτην τῆς οὐσίας profunt vel nocent, dictum sit. Verùm pluribus autoritatibus certare in hac re opus non est: cum res ipsa per se manifesta sit. Nam (ut de venenis iam nihil dicamus, quorum multa diuersas habent ab Elementorum facultatibus proprietates, quæ omnino latent animos temperatos, illudunt curiosis, ut rectè loquitur Scalig. alleg. loco.) quis non sine temeritate manifestis elementorum qualitatibus adscribet vim purgandi, quæ in pluribus medicamentis peculiaris reperitur? Quis felici conatu vim, quæ alexipharmaca venenis resistunt, ex iisdem deducet? Cinis cancrorum visorum medetur demorsis à cane rabido: at qua vi proficit, nec alius quispiam, nec Galenus definire audeat, qui etiam Pelopem præceptorem eius rei causam manifestam reddere conantem meritò reprehendit, ut supra dictum. Eodem modo irritò conatu laborabit is, qui medicamentorum vires, quibus peculiari partes roborantur vel læduntur, & ob quas mixta inter partes nostri corporis & plurima medicamenta, ουσειδώς & ἀπρόβηται intercedunt, ad manifestas Elementorum qualitates referre volet. Sunt enim toto genere hæc facultates atque actiones diuersæ, ut tum ex aliis, quæ supra l. 2. par. 2. c. 12. dicta sunt, tum ex eo imprimis, quod vires harum qualitatuum longè sunt maiores, quam primarum patet. Nam cum qualitatis primæ in minimo corpore parua sit efficacia: hæc, quæ occultæ dicuntur, qualitates etiam in minimo corpore maximas & admirandos edunt effectus. Sunt autem utraque & manifestæ, & occultæ medicamentorum facultates atque actiones variæ. Manifestæ Qualitates aliæ sunt primæ, aliæ secundæ, aliæ tertiæ. Primæ habent vim calefaciendi, refrigerandi, humectandi, siccandi. Secundæ emollire, indurare, condensare, rarefacere, resoluerè, attenuare, incrassare, attrahere, repellere: Tertiæ urinam mouere, menses ciere & sistere, vomitum mouere, carnem generare, calculos frangere possunt. Occultæ sunt trium generum, vel enim humorem certum peculiari facultate

Contra eos, qui occultas qualitates negant.

Vires medicamentorum vnde fluunt.

Facultates medicamentorum quomodo plures. Manifestæ.

Primæ qualitates à Medicis non reijciendæ esse.

Medicamentorum Qualitates prima, secunda, tertia.

Occulta.

Occultarum
facultatum
origo.

Occulta qua-
litates medi-
camentorum
non fluunt
ab anima.

euacuât, vel cum membro aliquo peculiarem co- gnationem habent, vnde dicuntur cephalica, καρ- διακά, vel venenis resistunt. Antequam autem de vtrisque in specie aliquid dicamus: de occultarum qualitarum origine aliquid præmittendum videtur. Et si enim quia occultæ sunt, natura earum penitus inuestigari non possit: tamen de causis, à quibus pendent, & de subiecto quædam non solum dici possunt, sed etiam passim controuertuntur, de quibus inquirere non inutile est. Si viuentia animalia, & plantæ vsum medicum venirent: facile aliquis causam harum facultatum reddere posset, & statuere, ab anima omnes has occultas qualitates fluere. Verum quia non tam viuentia animalia, & plantæ, quam anima iam priuata loco medicamentorum adhibentur, quæ occultas illas proprietates nihilominus obtinere deprehenduntur; neque viuens Rhabarbarum, sed potius cadauer Rhabarbari purget, & radix Pœniæ, quæ epilepsie medetur, è terra matre euulsa amplius anima sua non viuat: aliud occultarum istarum facultatum, & actionum principium inquirendum est. Atque id ea etiam de causa, quod in plurimis aliis, quod nunquam animata fuere, vires illæ occultæ nihilominus animaduertuntur. Quid Galenus in libro illo, quem de agentibus à totius substantiæ proprietate scripsit, senserit, & vnde occultiores illas facultates, quas experientia doctus confessus est, deduxerit, non constat: cum liber C ille iniuria temporum ad manus nostras non prouenerit: Quid in aliis plerisque scriptis docuerit, satis constat: nimirum ipsum omnium ferè in re medica effectuum causas temperiei quatuor primarum qualitarum adscripsisse, & parum abfuisse, quin animam quoque nihil aliud, quam ψῆσιν seu temperiem esse diceret. Libro enim 1. de Elem. c. 7. scribit: Corpora nostra alterari tantum calefacta, refrigerata, exsiccata, humectata. Solas enim has qualitates totam transmutare per totam substantiam. Et cum, lib. 3. de temper. cap. 1. dixisset: Quatuor corporis facultates, attracticem, retentricem, alteratricem, & segregatricem, esse effectus totius in quouis corpore substantiæ: addit, D totam illam substantiam constare ex calido frigido, humido, siccato, inter se mistis. Et cap. 4. Principii loco obseruandum esse dicit: Cuiuslibet corporis proprietatem quandam temperamenti esse, quæ huic quidem natura sit conueniens, ab hac vero sit dissentiens: atque hinc deducit, cur alia aliis nutrimenti vel pharmaci loco sint. Exempli gratia, cicutam sturno, veratrum coturnici esse nutrimentum, quæ homini sunt medicamenta, si quidem coturnicum & sturnorum temperies assimilare sibi veratrum & cicutam possit, quod hominis temperies non potest. Hinc maxima ex parte factum est, vt posteriores medici plerique nihil, nisi qualitates primas, in medicamentis quærent: aut si experientia conuicti alias qualitates fateri cogerentur, subinde tamen ad qualitates primas relaberentur, & omnes ab his pendere crederent: & proinde suo se officio satisfecisse, & rem quasi per compendium tractasse persuasum haberent, si solum in temperamenti qualitarum primarum cognoscendis, & reliquis omnibus ad eas reducendis laborarent. Vnde plurimi de nulla forma substantiali in non animatis solliciti, res inanimatas saltem per temperamentum constitui, & per temperiem solum primarum qualitarum differre crediderunt. Ac propterea etiam temperamenti occultas eiusmodi vires adscriperunt, quæ peculiarium rerum propriæ, earumque quæ-

dant ιδιότης sunt, quæ persistente temperamento maneant, temperamento verò dissoluto aboleantur. Verum hic non parum errant. Nam cum plantæ amplius non animatæ, seu emortuæ in substantiarum naturalium numero sint, & nemo flores, radices fructusque plantarum, & similia, etsi anima plantæ, à qua auulsæ sunt, amplius non vegetentur & viuant, vt & mineralia, ac similia, quæ anima destituuntur, è rerum naturalium numero iure exturbare possit: quia ea forma destitui, & per crasin saltem id, quod sunt, esse dicitur? Ex accidenti enim solum, quale crasis est, & materia, substantia seu res naturalis constitui non potest: sed quælibet res, quod est, per formam est, & forma rei essentiam tribuit. Quæ forma substantialis, & λόγος οὐσίας est quiddam simplex, non compositum, neque ex Elementorum concretione, aut qualitarum mixture ortum. Effectus etiã, qui à talibus eduntur, ad principale aliquod agens reduci necesse est. Crases enim solum sunt instrumenta, & nisi à forma dirigantur & determinantur, per se agere & curare non possunt, sed præsupponunt substantiam, à qua sunt, & in qua sunt. Hoc cum alii animaduertent, neque actiones, multo minus essentiam naturalium rerum, quæ vel animati deserunt, vel nunquam animatæ fuerunt, temperiei qualitarum elementarium adscribi posse viderent, formam in talibus esse agnoscunt, eamque formam mixture esse dicunt, quæ oriatur ex congressu formarum Elementorum. Et hanc formam mixti, etsi in viuentibus non sit forma specifica, sed communis & generalis, ac tanquam conditio materiæ subiectæ formæ nobiliori, animæ scilicet, à qua etiam, tanquam forma specifica restringatur; tamen quando anima recedit, euadere specificam, & speciem specialissimam constituere, & existentiam actum rei tribuere statuant, sicut hac de re docet Iac. Zab. lib. de gen. & int. cap. 4. Verum nodus hic hoc modo non soluitur. Primò enim res valde dubia loco fundamenti ponitur. Nam quæ de mixti forma ita dicuntur, præsupponunt refractionem formarum, quæ tamen à paucissimis conceditur, cum substantiis, quæ magis & minus non recipiunt, suumque esse habent in indivisibili, & propterea sine integra sui abolitione ab indivisibili illo suo Essentiæ quasi puncto recedere & dimoueri non possunt, competere non videatur. Ideoque plurimi doctissimi Philosophi & Medici statuunt; formas Elementorum in mixtis non corrumpi, sed manere integras, contrarietatum tantum excellentia per alterationem abiecta, quatuorque elementorum mixture solummodo rationem materiæ obtinere; & proinde non perfectam substantiam, seu substantiale & essentiale, verum vnum secundum accidens dumtaxat elementorum mixture constitui, & formam accidentalem tantummodo ac dispositionem suppeditari, necessariam formæ nobiliori, quæ vnum Ens per se in aliqua specie existens constituat. Sed quomodocumque se hæc res habeat (neque enim hanc quæstionem hoc loco decidendam proposuimus) & siue vna, ex quatuor refractis orta, in mixto forma inesse, siue quatuor elementorum formæ integre statuatur: ex eotamen mirandorum illorum effectuum & actionum plurimarum, quæ in rebus non viuentibus deprehenduntur, ratio reddi non potest. Neque enim siue separata siue quocumque modo coniuncta Elementorum formæ considerentur, tales effectus, qui supra omnem earum potentiam, sortem & conditionem

Occulta qua-
litates non
proveniunt à
primis.

Neque forma
mixture.

sunt, quales in purgantibus, in venenis, in alexipharmacis, & aliis animaduertuntur, edere possunt. Rogatque non sine iusta indignatione Scaliger. Cardanum, *Exerc. 101. sect. 14.* Quis malus genius Alexandrus eum eoadegerit, ut misere crederet, sola elementorum mixtione fieri posse, ut ferrum trahatur à magnete. Quomobrem merito alias adhuc supra elementa, & elementis nobiliores formas, talium effectuum causas, in rebus non animatis admittimus. Quæ quidem in rebus naturalibus, quibus à natura vita nulla data est, semper formæ specificæ officio fungantur: in viventibus vero, quamdiu viuunt, rationem quasi materiæ habeant, & dispositionem nobiliori formæ, animæ scilicet præstent. Cùm enim animæ seu formæ viuentium sint nobilissimæ, & formæ *σήμε-
τες φησὶ καὶ ὁ ὀργανισμὸς*: & forma quælibet sibi conuenientem & idoneam requirit materiam ac dispositionem, in qua recipi, & per quam actiones suas exercere possit: solæ elementorum formæ eam tot viventibus præstare non possunt: verum materiam quæ subicit formis animatorum, & corpus *ὀργανισμὸς* constituere debet, adhuc nobiliori, & quæ pluribus qualitatibus instructa sit, quàm elementorum sunt, formam exornari oportet. Quæ quidem respectu animæ, & quamdiu cum anima est, rationem quasi materiæ habet: verùm anima decedente remanet, aliquandiu, & formæ officio fungi incipit, ac imprimis causa est facultatum & operationum, quæ in pluribus rebus amplius non viventibus deprehenduntur, neque tamen ex Elementorum qualitatibus vel formis prouenire possunt. Vnde & actiones illæ à tota substantia nominantur; quod scilicet eius facultatis & actionis causa tantum sit forma, seu *λόγος οὐσίας* & substantia agentis. Et sicut anima è corpore decedente, non mox omnium organorum dispositio & structura aboletur: ita quoque non mox anima & forma illa postrema decedente, hanc perire necesse est. Et non solum res tales suas formas, anima decedente: retinet; sed etiam in minutissimum puluerem redactæ essentiam suam non amittunt. Ut enim continuum dividatur in partes, est accidens conmutatis, & propterea non necessariò corrumpit rei substantiam: sed res in minutissimis particulis eandem essentiam, quam in magnis atque integro habebat, obtinere potest. Deus nimirum naturæ opifex, herbas, stirpes, animalia, & reliqua, hominis, qui finis quodammodo est rerum naturalium, gratia creauit: ideoque finis eorum vltimus non tantum est vegetatio, aut ut tanquam peculiaria animalia viuant, sed ut etiam deposita anima homini vtilia fiant, & vel alimenta vel medicamenta sint. Vnde autem hæ formæ originem ducant, & cuius sint naturæ, facilius quærere est, quàm explicare. Possêt hic quis ad formatum elementarium mixtionem iterum confugere. Scaliger. *Exerc. 101. part. 1.* in eam sententiam inclinât, formas misceri: docetque, etsi fortunæ vltimæ atque excellentes, ut hominis, cùm ad vltiorem operam non sint comparatæ, solæ non misceantur, reliquas tamen misceri. Elementorum uimirum formas esse primas in materia prima: eas formas posse misceri: tum ex illis tertiam formam fieri, veluti ex tauri forma & forma aſinæ huiusmodi formam. Inde ex mixtione secundatum formatum alias quoque formas concreari. Porro ex iis alias, vnde colores & sapes generentur: quoad in formas nobiliores perueniat natura, quæ suo genere constant, in quibus promotionem illam suam sistat. Verum etsi hæc, quæ de mixtione

formatum dicuntur, magnis difficultatibus involuta sint, & tum alia impossibilia introducere, tum finitum specierum numerum tollere, atque infinitam rerum in natura ex specierum commixtione multiplicationem introducere videantur; & omnino dicantur facilius, quàm probentur: tamen ea hic ad examen vocare non libet. Posito, quod formæ elementorum misceantur, atque ex his secundæ, tertiæ, quartæ, vel etiam quintæ generentur: non videmus tamen, quodammodo formæ occultarum qualitarum auctores inde deduci possint: cùm elementorum formæ simplices nullam omnino potentiam habeant ad vim purgandi, aliosque occultos & mirandos affectus, qui supra omnem elementorum sortem sunt, edendos, ut supra etiam dictum: & Scaliger ipse, *loco allegato*, eos merito reprehenderit, qui crederent, sola elementorum mixtione fieri posse, ut ferrum trahatur à magnete. Atque aliam ab hac formatum & specierum originem ipsa rerum Creatio defacto Codice monstrare videtur, è cuius historia satis probabiliter in hac humana caligine quis statuere possit: has de quibus agimus, formas, cum ipsi specificis animatorum formis, quæ scilicet sine his nec esse & subsistere, nec actiones suas exsequi possint, fuisse creatas, & proinde cum ipsa cuiuslibet rei anima propagari; & remanere postea etiam anima decedente, ut finem illum generem præstent, suumque homini in Medicina vsum exhibeant. Quæ sententia si cui non placet, causamque euidentem, cur ab ea recedat, habet: sequatur Schexii sententiam, qui statuit, formas has prouenire ab anima, in corporibus animatis (principium enim substantiæ non nisi in substantia quærendum) atque esse quasi feuctum quemdam, quem anima produxerit, qui etiam possit esse sine anima. Nam & hæc sententia ratione plane destitui non videtur. Cùm enim, ut ex Themistio loquitur Scaliger, anima sui domicilii architecta sit, quæ sibi fabricatur accommodatum instrumentum: nihil absurdi videtur, statuere animam, quæ alia omnia ad viuentis corporis constitutionem necessaria fabricatur, subiectamque materiam sibi conueniente modo disponit & ordinat, aliam quoque formam inferiorem producere, quæ sibi in corpore disposito instar subiectæ materiæ sit. Ita alix quoque multæ substantiæ sunt in corporibus animatorum, quæ quidem animatæ non sunt, neque tamen mera elementa sunt, aut essentiam suam à crasi tantummodo Elementorum obtinent, sed formas suas substantiales, quas ab anima in corpore animato accipiunt, habent, per quas sunt, quod sunt. Tales substantiæ sunt sanguis, lac, quæ procul dubio omnes suas formas naturales, per quas constituuntur, obtinent, easque ab anima accipiunt: quia producuntur & generantur ab animato corpore. Ita vna generatur à vite, quæ vbi matura est, atque decerpitur, animari amplius definit: ex ea tamen vinum exprimitur, quod quamuis animatum non sit: nihilominus *λόγος οὐσίας* & formam illam, quam in vite accepit, ut corpus naturale; per multos annos retinet, & ob eam naturales suos effectus edit. Porro requirit quælibet forma *σύνθεσις* & propriam *ἰδίω* seu ad æquatam materiam, quæ non nisi vni formæ subicitur, & cum hac simul est, & simul interit. Et quanquam forma informet totam suam materiam, cui inest: tamen fere vna pars subiecti est, ob quam reliqua materia *σύνθεσις* & propria suæ formæ redditur, & qua intereunte forma reliquâ materiam deserit. Id quod in animalibus manife-

Occultæ
qualitates
sunt à for-
mæ medica-
menti.

Qualis in
forma sit.

Vnde ista
formæ ortum
habeant.

subiectum
huius formæ.

stum est, quorum corpora, nisi calore vitali perfusa sunt, amplius aptum animæ domiciliū non sunt. Substantiam autem, quæ in plantis & animalibus emortuis imprimis, materiam & subiectum idoneum præbeat formæ, occultarum facultatum authori, non sine causa statuimus spiritum insitum, humidumque, quod symphytum & radicale appellatur, calidumque nativum, quod in plantis superest, seu balsamum naturale, aut quomodocumque appellare libeat. Experientia enim docet, plātas, vi & animalium partes, quandiu spiritu, oleosaque illa substantia turgent, vires suas in medicina vitales retinere: cum vero humidum illud oleosum spiritumque insitum amittunt, cariōsa & exsucca redduntur, etiam ἐξηρασθαι fieri, & omnes vires amittere. Ideoque Medicus merito de hac materia sit sollicitus oportet: cum nisi illam agnoscat & referuet, non facile occultarum illarum virium & actionum participes fieri possit. Ad eum enim arctè cohæret hæc forma cum sua materia, vt à reliquo corpore crassiore salua, & omnes facultates suas retinens separari possit. Id quod satis extractiones atque alię separationes chymicæ docent, quibus competum habemus, ex purgantibus atque aliis medicamentis aliquid extrahi posse, quod omnem illam purgandi, aut simile quid ex occulta proprietate agendi vim, quam antea integrum habebat, obtinet, reliquo corpore planè inefficaci, quantum has actiones attinet, relicto, vt quo id pristina illa forma destituitur. Nam cum propriæ facultates non sint à sua forma separabiles, sed quamdiu forma est præsens, simul adsint facultates, & contra, vbi facultates sunt, etiam forma præsens sit: & propterea propterea facultas rhabarbari, agrimonix, &c. in nulla alia re esse possit, quam quæ habet rhabarbari, agrimonix, &c. essentiam: in partibus autem & succis è rhabarbato & agrimonia separatis & extractis facultates, quas integra habuerunt, reperiuntur: ibi quoque formam rhabarbari esse statuere absurdum non videtur. Et si tunc amplius integri, verbi gratia rhabarbari, nomine appellati amplius non possit. Sicut nec illud, ex quo illa purgandi vi prædita substantia extractum est, amplius rhabarbarum dici potest; cum, vt Mesues, de simplic. med. cap. de Rhab. ait: rhabarbarum, ex quo vis purgandi extracta est, animam (formam rectius dixisset) perdidit. Licet vero nonnulli hæc negent, neque concedant, formam essentialem aloës, vel rhabarbari in partibus separatis esse posse: tamen id ita facile admitti non potest. Et si enim verum sit, formas, anima hominis excepta, planè separabiles à materia non esse: tamen cum vna subiectæ materiæ parte arctius cohæreere, quam cum alia, & in vna peculiariter saltem consistere posse, cum ex aliis, tum ex plantis multis patet: quarum quædam, vbi maturuerunt mox exarescunt, partesque omnes reliquæ emoriuntur, in semine tamen aut radice, quæ adhuc, reliquis emortuis, vegetantur, anima salua manet. Videmus præterea salices, et si totum ferè lignum carie exesum & putredine absumptum sit, salua radice & corticis parte, per suam animam vegetari & crescere: vt iam de variis per varias partes transplantationibus nihil dicamus. Atque id tum præcipuè locum habet, vbi quædam inter remotam & proximam materiam est distinctio. Neque enim omnia, quæ cum aliqua re commiscuntur, formæ eius rei proprium subiectum sunt, & ad genuinam eius materiam pertinent. Sicut id videre est in metallis, cum quibus multæ scorix,

A & aliena materia admiscetur, quæ postea à genuina metallorum substantia separatur. Non dissimili modo rem quoque in purgantibus, & aliis talibus medicamentis se habere credimus. Neque enim totum illud rhabarbari corpus genuinum formæ illius, à qua vis purgandi fluit, subiectum est, sed cum proprio subiecto ex accidenti permiscum est. Indigebat nimirum anima rhabarbari hoc corpore ad actiones suas exercendas. Id itaque, anima decedente, cum materia, quæ proxime subiicitur formæ, facultatis purgantis auctori, coniunctum manet, neque tamen eius proprium subiectum est. Itaque non videmus, an aliquid absurdi defendamus, si statuamus, formas istas quoque, quas agnoscimus occultarum facultatum auctores, cum peculiari & sibi accommodata subiectæ materiæ parte à reliquo corpore crassiore separari posse. Imo vt hoc statuamus, vires illæ occultæ, vt modo diximus, suadent, quæ in parte separata non minus, quam in integro reperiuntur. Et quamuis ad id aliquis confugere possit, & statuere; proprietates illas, quæ à forma substantiali inseparabiles sunt, in extractis non esse, sed tantum ἐπιπέλα agentis qualitatem quædam esse productam, quæ sit accidens alterius subiecti, similis tamen aliquo modo, eandemque appellationem habens, quam obtinet id, à quo proficiscitur, seu emanat illa qualitas: tamen nec hoc modo ea, quæ dicta sunt, euertet, aut rem hanc sufficienter explicabit. Nam, vt iam de eo non disputemus, an ipsa medicamentorum essentia in corpus nostrum distribuatur, an vero tantum qualitas quædam ab ea in corpus dimanet; neque dilquiramus, quantum res naturales *συνεχόμεναι* & quantum diffusis à se tantum qualitatibus sint efficaces, & omnia, quæ volunt, interim concedamus: hoc loco non queritur, qua ratione purgantia, & alia medicamenta vim suam in corpore nostro exerant, sed quid illud sit, quod medicamento loco exhibetur in infusionibus, in decoctis, in extractis, & præcipuè illis medicamentis, in quibus arte chymica efficacissima pars à reliquo corpore inurili separata est, nimirum an sit qualitas, seu accidens in altero subiecto, communicatum ἐπιπέλα agentis, quod proprietatem illam substantialem habet, cui similis sit producta qualitas; an vero sit pars medicamenti cum forma substantiali, adeoque proprietate illa, quæ cum forma inseparabiliter cohæret. Atque vt posterius affirmemus, ipsa medicamentorum præparatio docet. Nam cum accidens transferatur cum suo subiecto: si proxime liquori inest qualitas illa, in eo ab ἐπιπέλα alterius agentis producta, vià cum eo transferitur. Sed videmus liquores illos, quibus in extrahendis viribus medicamentorum vehiculi quasi loco utimur, separari posse, vi medicamento superstitite manente in corpore seu succo, qui ex planta vel alio medicamento extractus est. Qui succus cum pars medicamenti illius fuerit: vires illas in primo & proprio subiecto esse, & proinde non communicatam aliquam, & à substantiæ proprietate perfectam qualitatem, sed naturalem proprietatem esse, merito quis dixerit. Vires autem illæ & facultates occultæ cum inseparabiliter suam formam comitentur: in illo etiam ipso succo seu parte medicamenti, à reliqua crassiori & inutili mole separata, formam occultarum virium & actionum causam esse iridem inde concludi potest. Atque hinc præcipuè chymicarum extractionum causa petenda est. In eo enim præcipuè chymici laborant, vt formam illam rerum naturalium, à qua

Spiritus insitens.

unde vis agendi in extractis.

An forma essentialis in separatis medicamentorum partibus maneat.

Chymicarum extractionis fundamentum.

Chymia laus.

Quinta essentia Chymicorum quid.

Facultatum medicamentorum quot genera.

præcipua in medendo efficacia, omnesque illæ occultæ facultates manant, cum suo proprio subiecto, ac sua propria materia, à fece crassiore & inutili terrestri, ac aquæ materia separant: seu, ut acutissimus Philosophus & Medicus Iac. Schegkii diffiteri non potest, *In separandis mixtis naturis admodum ingeniosa est ars chymica, ut digna sit admiratione, & minime contemnenda & negligenda à Medicis. Nam purissima quæque separat à suis tanquam excrementis & quisquiliis quodammodo seu impuris partibus, quibus miscentur, ut hoc nomine in usu medico sint efficacissima.* Atque si quæ est quinta chymicorum essentia, hæc est: nimirum spiritus ille insitus, humidumque radicale seu balsamum naturæ, ut nonnullis appellare libet, sua illa forma, à qua omnes illæ occultæ vires proueniunt instructum. Cum enim materia hæc, quam querunt Chymici, quantum fieri potest, ab Elementorum concreione, aut certe, ut Schegkii verbis utat, à suis tanquam excrementis & quisquiliis quodammodo atque impuris partibus separata sit, ac putredini propter exuperantia & nobilitatem τῆς οὐκείου πυρός non sit obnoxia, formaque illa, à qua vires medicamentosæ, neque ex Elementorum numero, neque ex elementis composita sit: forsan non adeò incommode quintæ essentia appellari potest, præcipuè cum aliquid indulgendum sit artibus in sua arte loquentibus. Cum enim cælum, quod corpus est incorruptibile, efficacissimū & nobilissimum, etiam à Philosopho quintum Elementum nominetur: ipsi in medicamentis partem nobilissimam, efficacissimam atque purissimam, & ferè incorruptibilem quintam essentiam nominare placuit. Meliori vero iure ita appellari potest, si spiritus ille humidumque insitum alterius naturæ, quàm elementaris est, de quo supra, *lib. I. cap. 5.* dictum. Sed his missis ad differentias facultatum medicamentorum reuertamur. Cuiuscunque autem naturæ, originis & conditionis sint medicamentorum vires & facultates, si finem, ob quem à Medico adhibentur, atque effectus, quos in Medicina edunt, & ob quos expetuntur, spectes, totidem sunt medicamentorum facultates, quot mutationes, quæ in corporis nostri partibus, ac spiritibus & humoribus fiunt, de quibus supra *de differentiis & causis morborum* dictum, ac postea de Indicationibus & Indicatis dicitur: commode tamen omnium medicamentorum facultates ad has classes referri posse videntur. Primo alia ad ἀνωγεινὴν nouæque qualitatis inductionem spectant; qualia sunt, quæ qualitatis primis efficacia dicuntur, calefacientia nimirum, frigefacientia, humectantia, siccantia. Verum quia non quodlibet alterans, cuiuslibet partito adhiberi potest: merito alterantibus subiunguntur appropriata cuiuslibet membro. Deinde huc referuntur, quæ à secundarum numero sunt, μαλακτικά ἢ σκληρωτικά, emollientia & indurantia: χαλαστικά, laxantia, ἀρρωτικά ἢ πικρωτικά, rarefacientia & condensantia: περιθωτικά ἢ σωματικά, stipantia & obstruentia, συπτικά, adstringentia ἢ ἀσπρωτικά, aperientia, λεπνώοντα ἢ παχυντικά, attenuantia & incrassantia: ἐμπλαστικά, implentia, & ἐκφρακτικά, detergentia. Tandem huc pertinent ἀνώδινα, νάρκητικά, ὑπνωτικά, somnum conciliantia. In secunda classe sunt, quæ in motu conciliando valent, ἐλεγκτικά, ἐπισπαστικά, attrahentia, ἀπεκρουστικά, repellentia. Ad tertiam classē referuntur, quæ in generatione alicuius consistunt, πικτικά, maturantia, ἐκπυήτικά, plus generantia, σαρκωτικά, carnem generantia, κολλητικά, glutinantia,

ἐπυλωτικά, cicatricem inducentia, γάλακτες ἢ σπέρματος γημητικά, quæ lac & semen generant. Ad quartam classē referuntur, quæ corrumpunt, κατασφραγικά, corrodentia, σπτικά, putrefacientia, ἐξερωτικά, ciuitam inducentia, καυστικά, adurentia, γαλακτός ἢ σπέρματος σβηστικά, lac & semen cotrumperantia. Quinta classis complectitur ea, quæ in ablatione alicuius rei consistunt, ὑποαχρηά, lenientia, καθαρτικά, purgantia, ἐμμητικά, vomitoria, οὐρητικά, urinam cientia, ιδρωτικά, sudorifera, & εὐφορητικά ἐμμησίων ἀχρηά, menses cientia, secundam expellentia, & ἐμβόλια, quæ factum mortuum extrahunt, λίθων σπληνικά, calculum frangentia & expellentia, errhina, σπτηρικά, sternutatoria, ἀποφλεγμαλίζοντα, pituitam purgantia, βηχικά thoracem expurgantia, & quæ vermes necant, & expellunt. In vltimam classē referri possunt venenis resistentia & alexipharmaca.

De primis Medicamentorum facultatibus.

C A P. I I I.

Cum itaque tot sint capita, ad quæ omnium medicamentorum facultates referri possunt: ea ordine explicandæ suat, initio facto à primis, ut notissimis & maxime obuiis. Principio autem hoc obseruandum, vires & facultates medicamentorum homines respectu estimari. Neque enim dum Medicus de medicamentorum facultatibus loquitur, absolutè eas, ut Philosophus considerat, sed quos effectus in homine habeant, perpendit: & quidem eas æstimat respectu hominis temperati. Ad hominem ergo collata, quædam medicamenta dicuntur temperata, quædam intemperata. Temperata dicuntur ea, quæ nullam in caliditate, frigiditate, humiditate, siccitate, in homine patiunt mutationem. Sunt vero temperata duplicia: alia simpliciter & in omnibus qualitibus: alia in duabus tantum, ut quæ in caliditate & frigiditate sunt temperata, in cæteris siccandi aut humectandi vim habent, vel quæ in humiditate & siccitate temperata sunt, reliquis in refrigerant, vel calefaciunt, qua ratione, si omnino propriè loqui libet, etiam intemperata dici possunt, ut ex Galeno *1. de temperat. cap. 8.* videre est. Intemperata autem sunt, quæ calorem aut humiditatem corporis nostri mutandi vim habent: Calida quidem, quæ calorem corporis humani augendi; Frigida, quæ eandem minuendi vim habent: Humida, quæ humiditatem corporis nostri augere: Sicca, quæ caminuere valent. Diuiduntur porrò à Medicis hæc qualitates in gradus, seu ordines quosdam, quos alii aliter definiunt. Commodissime vero ab effectis æstimantur. Nam cum temperatum sit, quod corpus nostrum neque calefaciendi, neque frigefaciendi, neque siccandi, neque humectandi vim habet: primus gradus est, ubi obscurè & vix sensibilibiter medicamentum corpus nostrum alterat. Secundus gradus est, quando manifestè, citra tamen lesionem, noxam & molestiã, corpus alteratur. Tertius gradus est, quando non solum manifestè, sed & vehementer, neque citra molestiam & noxam, sine corruptione tamen, corpus alteratur. Quartus gradus est, qui vehementissime & non sine grauissima lesione corpus nostrum alterat. Imò in gradibus singulis adhuc quædam constituntur latitudines, quas mansiones vulgo nominant. Neque enim quæ calida in primo gradu sunt, omnia eiusdem generis sunt, sed alia magis,

Temperata medicamenta quæ dicantur.

Intemperata Calida. Frigida. Humida. Sicca. Gradus. Qualitatum.

Primus gradus. Secundus. Tertius.

Quartus. Mansiones graduum.

alia minus calefaciunt. Huiusmodi latitudines tres constitunt. Etenim, quæ, exempli gratia, secundo ordine frigefaciunt, faciunt hoc vel intense, vel remissè, vel medio modo: quod appellant in principio, medio, fine. Vide Galenum, de comp. medic. s. genera lib. 1. c. 2.

Temperata medicamenta sunt.

Temperata medicamenta quæ.

Adiantum, asparagus, glycyrrhiza, oleum dulce, pini, nuclei, iuiubæ, ficus, sebesten, vuz passæ, aactyli, gummi elemi, tragachantum, seu vitulinum, caprinum, pinguedo suilla.

Calida in primo.

Calida in primo.

Folia & Herba, absinthium, al. 2. althæa, borrago, buglosum, beta, brassica, chamæmelum, culcitra, eupatorium seu agrimonia, fumaria, linaria, melilotus, malabathrum, nardi spica, scolopendrium verum, symphytum, tussilago. Flores, borraginis, buglossi, bethonica, bupthalmi, meliloti, chamæmeli, populi nigra, itæchados arabica, senecionis. Fructus, amygdalæ dulces, castaneæ, iuiubæ, nuces cupressi, nuces iuglandes virides, vuz mature, mora matura, poma dulcia suaevolentia. Semina, coriandri, fœnugraci, luni lithospermi, lupini, sesami, oryze. Radices, althæa, branca, visinæ, beta, buglossi, glycyrrhizæ, satyrii, Cortices, macis guaiaci, tamarisci. Liquores, succi & gummi, saccharum, bdellium, ladanum, al. 2. gummi hedere. Senum capreoli, damæ, ceni, butyrum recens.

Calida in secundo.

Calida in secundo.

Herba & Folia, absinthium, anagallis, anethu viride, angelica, apium, artemisia, betonica, calamus, odoratus, cnamæpytis, fœnum græcum, hypericum, hederæ, lupulus, melissa, marubium, matricaria, myrris, ocymum, al. 3. pimpinella, peucedanum, polium, rosmarinus, satureia, salvia, scabiosa, scordium, al. 3. stæchas, parthenium. Flores, amomi, croci, al. 1. caryophyllorum, schœnanthum, laudulæ, lupuli, melissæ, rorismarini. Fructus, capparum, nux moscata, pistacia, ficus sicca, nuces sicca. Semina, anethi, apii, orobi seu erui, eruca, ocymi, vrtice. Radices, apii, capparum, peucedani, pimpinellæ, napi, zedoaria, rhodia. Cortices, cassia lignea, cinamomum, al. in 3. thuris, capparum radices. Liquores, gummi, resina, vinum non antiquum, ladanum, aloë, galbanum, myrrha, mastice, thus, pix, arida, resina, styrax. Adeps, leonina, pardi, vrsina, vulpina.

Calida in tertio.

Calida in tertio.

Metallica, flos æris, æs vstum, squama æris, ærugo, diphryges, alumen, sal, nitrum, sulphur, chalcitis. Herba seu Folia, abrotanum, al. 2. asarum, agnus castus, arum, amomum, ammi, anethum siccum, baccharis, dictamnium, caryophyllata, chamædiys, enicus, id est, cartamum, centaureum maius, minus, chylydonium, calamintha, conyza, mentastrum, fœniculum, epithymu, iuniperus, helenium, hyssopus, laurus, maiorana, marum, mentha nigella, œnanthe, origanum, pericyclimenum, petroselinum, ptarmica, pulegium, resta bouis, ruta, sabina, serpillum, silymbrium, al. 2. thymum, trifolium, verbenaca, vr-

tica. Flores, agni casti, epithymi, leucoion, œnanthæ, periclymeni. Fructus, bacca iuniperi, caryophylli, carpobalsamum, anacardia, piper, al. 4. Semina, ammi, amisi, amomi, cari, cardamomi, cartami, Galeno, Fernel. 2. fœniculi, cummi, dauci, nigellæ, napi, petroselini, seselios, staphidis agriæ, viticis. Radices, acori, alii in 2. alari, ari, scille dictamni, doronici, fœniculi, galangæ, hellebori vtriusque helenii, iridis, petroselini, raphani. Cortices, macis. Liquores, lachryma gummi, vinum vetustius, asa dulcis, fœtida, ammoniacum, cedria, pix, opponax, moschus.

Calida in quarto.

B

Metallica, vitriolum, auripigmentum, sandaracha, chrysololla, mify, sory, melantheria. Herba seu folia, lepidium, nasturtium vtrumque al. 3. porrum capitatum, struthium, tapfia, tithymalus. Fructus, piper. Semina, nasturtii, sinapi. Radices, allium, cepa, costus, porrum capitatum, pyrethrum. Gummi, euphorbium.

Calida in quarto.

Frigida in primo.

B

Herba seu folia, atriplex, oxylapathum, malua, myrtus, parietaria: Flores, malua, rosæ, violarum. Fructus, citri caro, cydonia, mala, pyra, pruna. Semina, hordeum, milium. Radices, malua. Succu concreti, acacia, al. in 2. sanguis draconis. Lapides, hyacinthus, sapphyrus, smaragdus.

Frigida in primo.

C

Frigida in secundo.

Folia & herba, blitum, chondrilla, lactuca, lens palustris, intybus, hyacinthus, oxalis, siue acetosa, plantago, polygonum, psyllium, solanum. Flores, anemones, hyacinthi, cichorii, nymphææ lateæ. Fructus, cucurbita, cucumis, galla, aurantia mala, mala punica, pruna damascena, pepones, persica. Semina, acetosa, cichorii, alkekenigi. Lignum santali.

Frigida in secundo.

D

Frigida in tertio.

Herba seu folia, portucala, mandragora, semperuium, hyoscyamus, al. in 4. Flores, balauitia. Fructus, mala aurea, mala insana. Semina, cicuta, hyoscyami, papaueris. Radices, mandragora. Succu hypocistidis.

Frigida in tertio.

Frigida in quarto.

E

Folia seu herba, cicuta, papauer. Fructus, strammoneæ. Liquores concreti, meconium, opium, secundum vulgarem sententiam. Rectius tamen ii sentiunt, qui calidum esse statuunt, vt lib. 1. pract. part. 2. cap. 1. quæst. 1. satis probatum. Quæ de re prolixè agit Clatiff. Dn. D. Michael Dorngius, de opio pag. 18. & seq.

Frigida in quarto.

Humida in primo.

Herba, buglossum, helxine, malua. Flores, buglossi, malua, intybi. Fructus, citri caro, iuiubæ, amygdalæ dulces. Semina, malua, sesami. Radices, satyrii, buglossi, glycyrrhizæ, malua, rapi.

Humida in primo.

A

Humida in secundo.

Humida in secundo.

Herba, viola, nymphæa, atriplex, blicum, la-
ca, lens palustris, portulaca. *Flores*, nymphææ,
violarum. *Fruktus*, cucurbita, melones, pepones,
quorum succum aliqui in 3. ponunt, persica, pruna,
damascena, vux maturæ, saccharum.

Sicca in primo.

Sicca in primo.

Herba & folia, beta, brassica, chamæmelura,
fœniculum, hyacinthus, malabathrum, myrrus,
verbascum. *Flores*, buphtalmi, chamæmeli,
croci, hyacinthi, melilori, rosarum, al. 2. *Fruktus*,
baccæ iuniperi, castaneæ. *Semina*, fabæ, fœnu-
græci, hordei. *Radices*, bryoniæ, œnanthæ, ru-
biz, tamarisci, althææ, an. *Gummi*, thus, al. 2.

Sicca in secundo.

Sicca in secundo.

Herba, Anagallis, artemisia, al. primo, ane-
thum viride, betonica, cuscuta, calamus odora-
tus, intybum, marina brassica, buriâ pastoris, e-
quisetum, gingidinum, mentha, mentastrum, plan-
tago, rosmariuus, spicanardi, symphytum, fuma-
ria, pimpinella, oxalis, verbenaca, virga pastoris.
Flores, balauſtia, pœoniæ, anemones, chamæpi-
tyos, periclymeni, itechadis. *Fruktus*, balanus
myreptica, cappares, cydonia mala, nux cupressi,
nux muschata, pira, pistacia. *Semina*, fœniculi,
carthami, lentes, eruum seu orobus, milium, ory-
zæ, papaueris, solani. *Radices*: capparum, cicho-
rii, raphani. *Lignum* santali. *Lachryma*, gummi,
resina, galbanum, opponax, pix arida, myrrha,
styrax, mastiche, mel.

Sicca in tertio.

Sicca in ter-
tio.

Metallica, flosæris, æs vltum, squama æris,
æruo, diphryges, alumen, sal, nictum, sulphur,
chalcitis. *Herba & folia*, filix, millefolium, quin-
quefolium, polium, trifolium, absinthium, abro-
tanum vltum, anethum vltum, apium, asarum,
ammi, calamintha, chamædryis, chamæpitys, epi-
thymum, hyslopus, iuniperus, maiorana, maru-
bium, origanum, peucedanum, petroselinum,
ptarmica, ruta, sabina, salix, silymbrium, thymus,
serpillum. *Flores*, balauſtia, epithymi, chamæpi-
tyos, periclymeni. *Fruktus*: cayophylli, carpo-
balsamum, gilla, piper, iuniperi baccæ. *Semina*:
grana tinctorum, anechi, apii, ammi, amomi, a-
nisi, carui, cumini, coriandri, nigellæ, petroselini,
milii, viticis. *Radices & cortices*: acori, radix ca-
ua, galangæ, scillæ, pentaphylli, trifolii, oxytri-
phylli, asari, apii, doronici, seu carnabadii, helle-
bori, cinamomi. *Succi & gummi*, aloë, acetuni, a-
cacia, camphora, moschus.

Sicca in quarto.

Sicca in quar-
to.

Metallica, chalcantum, auripigmentum,
sandaracha, chryfocolia, misy, sory, melantheria.
Herba & folia, ruta syluestris, allium, nasturtium,
sinapi. Ex his facile facultates medicamentorum
compositæ perspicui possunt, & colligi, quæ sint
calida sicca, calida humida, frigida humida, frigi-
da sicca.

De Medicamentis, cuiuslibet membro propriis, seu
Corroborantibus.

CAP. I. V.

Cum vero in alterando, vt suo loco diceret,
danda sit diligens opera, ne cum qualitate
prima alia secunda, vel occulta coniuncta sit, quæ
corpori nocere possit: non solum discrimen inter
interna & externa medicamenta obseruandum:
sed & cuiuslibet membro appropriata medicamenta
vsurpanda sunt. Nam primo, etsi, quæ intus exhi-
bentur, etiam facile extra adhiberi possint: tamen
non contra, quæ extra applicantur, intra corpus
assumere licet, si aliquam malignitatem, acrimo-
niam aut similem noxiam qualitatem coniunctam
habeant. Ita multa metallica extra vlceribus ap-
plicantur, quæ non sine insigni corporis detrimen-
to intra corpus assumerentur. Deinde non eadem
alterantia æquè sunt omnibus partibus accommo-
data. Sunt enim medicamenta, quæ etsi plurimis
partibus possint esse vtilia: tamen totius substan-
tiæ ratione aliquibus partibus peculiariter sunt
cognata, & ob occultas quasdam proprietates
cum quibusdam partibus singularem habent

Interna &
externa me-
dicamenta.Propria sin-
gulis parti-
bus medica-
menta.

Cum id quod Galenus rectè contra antiquos
quosdam illud negantes, atque iridentes defen-
dit, 1. de comp. medic. sec. gen. cap. 1. quæ medica-
menta ob id vulgo appropriata, & roborantia no-
minantur; quod scilicet partium, quas respiciunt,
calidum natium, occultasque proprietates solu-
endi, conseruandi, atque instaurandi vim habet.
Vnde etiam Medicis & ante morbum, & quouis
fere morbi tempore, & post morbum in frequen-
ti vsu sunt, vt scilicet partes, ne morborum caus-
sam suscipiant, robovent, easdemque vt morbos
facilius depellant, adiuuent, imbecillitatem post
morbum relictam depellant, membrisque pristi-
num robur reddant. Etsi vero visita ab occultis
præcipuè proprietatibus dependeat: tamen cum
occultis viribus manifestas etiam qualitates in
operatione conspirate, & vtrasque ad membri si-
milarem constitutionem conseruandam concu-
rere negandum non est. Qua de causa alteran-
bus hic ea mox subiicere, & secundum vulgatam
doctrinam ea etiam à manifestis qualitibus de-
nominare, atque cephalica alia frigida, alia cali-
da, &c. nominare placuit. Neque enim hoc ita
accipiendum est, quasi quod vulgus sæpe existi-
mat, medicamenta, quæ alicui parti propria & fa-
miliaria dicuntur, æquè omnia omnibus eius affe-
ctibus sine discrimine adhiberi possint: Verum
magna hac in re occurrit differentia. Nam cum
qualitatibus occultis etiam manifestæ coniunctæ
sint, & alia exempli gratia, cardiaca sint tempe-
rata, alia frigida, alia calida: non quouis tempo-
re quælibet exhibere licet. Temperata quidem
nunquam nocent: verum in affectu calido cordis
frigidiora cardiaca sunt vtiliora: sicut in frigido
calidiora. Quod etiam de aliis partibus accipien-
dum est. Et quia imperies simplices vix diu du-
rant, sed plerumque caliditas cum siccitate, fri-
giditas cum humiditate solent coniungi: calefa-
cientia, & exsiccantia vno titulo complecti, & re-
frigerantia & humectantia etiam coniungere li-
bet. Faciamus autem initium à cephalicis, quæ &
neruos corroborandi, & spiritus animales fouen-
di vim habent, quæ propterea in capitis, & ner-
uorum affectibus frequentissimè adhibentur.

Cephalica

Capiti dica-
ta medica-
menta.

Cephalica, calefacientia & siccantia.

Talia sunt bene odorata, leniter tamen. Nimis enim odorata *καρδιακαία* inducunt, caput vaporibus replendo. Betonica, maiorana, salvia, hyssopus, melissa, rosmarinus, qui sensus omnes & memoriam roborat, ac paralyti conuenit, folia lauri, baccæ lauri, saturia, ruta, calamiutha, serpillum, spica, lauedula, origanum, herba paralytis, lilium conuallium, itæchas Arabica, quæ vitam quasi neruis afflat, omnibusque propterea eorum remediis admisceri debet, chamæmelam, ocimum caryophyllatum, melilotus, pœonia: semen fileris montani, fœniculi, radix ireos, garyophyllata, flores tiliæ, baccæ iuniperi, coriandium, anarcardi, nux moschata, ambra, moschus, xyloaloe, caryophylli, cubebæ, cardamomum, calamus aromaticus, acorus, macis, galanga, castoreum, viscus quercinus, qui epilepsiæ prodest, succinum. Eadē fore etiam medicamenta extra applicare capiti, vt calefiat, possumus, quibus & alia accedunt, vt bēzoc, gummi iuniperi, hederæ, tacamahacæ, nigellæ semen, ladanum, mastiche, styrax, calamita, thapsia, adeps vrsi. Ad catarrhos, vbi frigus se iungit, nihil est præstantius, quàm melanthium & cuminum, si torrefacta & linteo inclusa, sapius naribus obiciantur, vel si sincipiti admoueantur. Nicotianæ vapor, castoreum naribus inspiratum, inquit Aretæus, mirum in modum caput roborat, nec vt alia sternutatoria caput turbat, folia senæ, gummi tacamahacæ.

*Capiti nocentia.**Capiti iniuriosa.*

Vt vero hæc capiti familiaria sunt, ita, tradente Galeno, 2. *κρ. πρ. in sic. 1.* vitare oportet, non solum in dolore capitis per consensum stomachi oborto, sed omnibus etiam aliis circa caput obortis affectionibus, sequentia: viticis semen, absinthii succum, lac in potu, glandes quercinas in cibo, oliuas nigras, arbuti fructum, eruum, quod etiam articulos exsoluit. Amplius etiam offendunt thus, quod licet catharros sistit, & auget memoriam, oboli pondere, vt scribit Matthiolus: paulò tamen immoderatus sumptum nocet, & in secunda valetudine haustum insaniam mouet secundum Dioscoridem, hederæ cacumina, præterea etiam perturbant lentisci fructus, crocus, peucedanum, cyclaminus sicca cum vino epota, mandragora, cicuta, semen lolii. Styrax paucus quidem potatus tristitiam vultus discurit, multus vero somnos multum turbulentos inducit,

*Cephalica, frigefacientia & humectantia.**Cephalica frigida & humida.*

Hæc non solum æstus & ardores capitis extinguere, sed & vaporis suauitate somnum conciliare, atque hinc mentis perturbationes & deliria mitigare possunt. Quibus si quædam vehementiora addita sunt, ea non temere vsurpanda, ne insaniam vel soporem inferant, & ipsa calidorum admitione temperanda. Atque talia sunt, rosæ, quæ cerebrum firmant; violæ somnum quoque prouocant, & bilis ferociam leniunt, flores nymphae, lactucæ folia, & semen, portulaca, semen papaueris, & alia frigida, acetosa, cucurbita, quibus ob humectationem addere licet, præcipue in melancholicis, borraginem, buglossam, poma odorata, amygdalas dulces. Quæ omnia etiam extra capiti refrigerando adhiberi possunt, & præ-

Operum D. Sennerti Tom. I.

ter hæc solanum, sempervium, violaria, folia salicis, atque imprimis rosæ, & quicquid ex iis confici potest. Nam suauis odore recreant cerebrum, & vapores inde arcent. Radix Rhodia doloribus capitis vtilissima; quæ quidem à Galeno in secundo ordine calefacientium ponitur. Dodonæo tamen Rosis vt odore, ita temperatura affinis videtur. Folia vitis, salicis, psyllium, capita papaueris, lac muliebre recenter multum, succus cucumeris, cucurbitæ: & humectationis gratia semen lini, fœnugræci, amygdalæ dulces, flores sambuci.

Ophthalmica sunt.

Fœniculum, euphragia, ruta, verbena, chelidonium, maiorana, betonica, helenium, rad. valerianæ sem. hormini, Forestus lib. 11. *Obseru. 35.* & alii plurimi liquorem, qui ex iecore mustellæ piscis nostris *Quappen. Aelrop. Aelpuyst.* dicti, si prius vno lotum in vitri medio ita suspendatur, ne fundum vel latera tangat. & vitri accuratè clausum Soli exponatur, destitit, commendant, eumque experimento certo obscuritati visus admodum commodum & vtilem esse, & visum obscurum tenebrosumque miraculi instar illicò lucidum luminosumque reddere scribunt. Liquor tamen hic potius manifesta quam occulta qualitate id præstare videtur. Oculis nocent semen cannabis, caulles, lactuca, lentes, fabæ, raphanus, brassica, sinapi, cæpe, porrum. *Ad aures calefaciendas fere Cephalica vsurpantur, vt ruta, laurus, costus, nigella, castoreum, item amygdalæ amaræ, cepe, elleborus albus cum melle, moschus cum lana hombicina impositus. Ad aures refrigerandas adhibentur lac muliebre tepidum, rosæ, malua, violæ, althæa, salicis folia, lactucæ, nymphæ.*

Θεραπειὰ & ἰατρικὴν, Calefacientia, & modice exsiccantia, pituitamque in choræe, & pulmonibus contentam consequentia, & ad educationem preparantia.

D Hyssopus, scabiola, quæ vomicas quoque in pectore contentas aperit, capillus veneris, tussilago, quæ surfitu vomicas rumpit; marrubium, calamintha, betonica, veronica, botrys, carduus benedictus, glycyrrhiza, helenii & ireos radices, scilla, aristolochia rotunda, quæ confert in crassa pituita, & internos abscessus aperit, semen vrticæ, fœniculi, ficus, vux passæ, amygdalæ, pineæ, pulmo vulpis, radix dracuntii, ari, pimpinellæ, lini semen, flores sulphuris.

Θεραπειὰ frigida & humida.

E Quæ feruidos acresque humores temperant, sicciscentes pulmones humectant, vias exasperatas leniunt, & lentore quodam obducunt, sunt: violæ, malua, semen papaueris albi, psylli, iuiubæ, sebesten, tragacanthum, hordeum. Pectori nocent, nimis frigida, acria, rancida, acida, adstringentia, vt fructus immaturi, vitriolum, lepus marinus, oleum nucuni.

Cardiaca Colica.

Melissa, rosmarinus, ocimum, carduus benedictus, Scordium, veronica, cortices & semen citri, grana tinctorum seu chermes, caryophylli hortenses, radices angelicæ, helenii, flores calendulæ, lignum aloes, aurum, crocus, ambra, moschus, zedoaria, macis, nux moschata, caryophylli, cinamomum.

Fff

Cardiaca frigida, quæ cordis feruorem temperant, & siccitati resistunt.

Rosæ, violæ, acetosa, borrago, buglossum, nymphæa, plantago, succus citri, limonum, granatorum, cerasa, poma odorata, fructus rubi idæi, santalum cornu cerui, os de corde cerui unicornu, terra sigillata, bolus armenus, margaritæ, corallium, bezoar, hyacinthus, saphirus, smaragdus, lapis lazuli.

Ventriculum calefacientia & siccantia.

Stomachica.

Mentha, absinthium, fœniculum, rosmarinus, salvia, lauri folia, baccæ lauri, iuniperi, semen carui, anisi, cumini, lignum aloes, galanga, calamus aromaticus, acorus, zingiber, nux moschata, macis, caryophylli, piper, cynamomum, zedoaria, Cardamomum, cyperus, ambra, nastiche.

Ventriculum refrigerantia.

Acetosa, acetofella, portulaca, lactuca, plantago, endiuia, sonchus, cichorium, rosæ, violæ, persica, cydonia, melones, cucurbitæ, cucumeres, citrulli, pyra, ribes, berberis, poma granata, succus citri, limonum, acacia, melpila, fraga, mora, santalum.

Hepar calefacientia.

Hepatica.

Agrimonia, absinthium, capillus veneris, salvia, cuscuta, asarum, hepatica, Ichænanthum, spica, ageratum, fœniculum, petroselinum, apium, asparagus, amygdalæ amaræ, helenium, flos tunicis, vux passæ, pistacia, sem. calida, calamus aromaticus, cassia lignea, cinamomum & reliqua aromata.

Hepar refrigerantia.

Endiuia, cichorium, scariola, dens leonis, & quæ ad has pertinent, portulaca, lactuca, rosæ, violæ, nymphæa, acetosa, fragaria, sem. frigida maiora, melonum scilicet, cucurbitæ, cucumeris & citrulli, & minora lactucæ puta, endiuia, scariolæ, portulacæ, hordeum, fantala, camphora, poma granata, ribes, berberis, fraga, melones, cerasa, acetum, serum caprinum.

Lienem calefacientia.

Lieni propria medicamenta.

Ceterach, scolopendrium, absinthium, epithymum, fumaria, lupulus, ruta, calamintha, petroselinum, veronica, chamædrys, chamæpithys, melissa, nasturtium, cochlearia, prassium, genista, sambucus, asarum, radic. polypodii, helenii, gentianæ, filicis, fœniculum, apium, vitex, tamariscus, cappares, aristolochia, rubia tinctorum, amygdalæ amaræ, scylla, calamus aromaticus, ammoniacum, bdellium.

Lienem refrigerantia.

Salix, endiuia, cichorium, portulaca, & fere reliqua hepatica.

Ad Renes & Vesicam medicamenta calida.

Capilli veneris, ruta, saxifragia, betonica, ligusticum, fœniculum, eruca, artemisia, calamintha, eryngium, asparagus, ruscus, pimpinella, glycyrrhiza, petroselinum, apium, vitica, daucus, filipendula, rubia tinctorum, ciceres rubri, miliû solis, baccæ iuniperi, flores chamæmeli, cardamomum, terebinthina, chærefolium, amygdalæ, pistacia, nuclei persicorum, cerasorum, radices capparum.

Renes refrigerantia.

Malua, lactuca, portulaca, parietaria, endiuia, hordeum, semina quatuor frigida maiora, papaueris, lactucæ, portulacæ, psyllii, cydoniorum, peponis, fraga, violæ, nymphææ flores, camphora, santalum, acetum, succus limonum, melonum, ribium.

Vterum calefacientia.

Artemisia, matricaria, betonica, dictamnium, origanum, pulegium, calamintha, maiorana, salvia, thymus, melissa, satureia, ruta, rosmarinus, folia lauri, flores chamæmeli, semen cumini, anisi, fœniculi, dauci, apii, petroselini, radices aristolochiæ, rubiæ tinctorum, eryngii, fœniculi, petroselini, asparagi, pimpinellæ, angelicanæ, valerianæ, imperatoriæ, medulla nucis indicæ, baccæ lauri, iuniperi, caryophylli, nux moschata, macis, calamus aromaticus, cinamomum, zedoaria, crocus, galanga, myrrha, castoreum.

Vterum refrigerantia.

Nymphæa, violæ, rosæ, cydonia mala, & syrupus eorum, portulaca, lactuca, scariola.

Apoplexiæ & Nuclei calida.

Maiorana, herba paralysis, betonica, chamæpitys, rosmarinus, salvia, folia lauri, lauendula, stachas, artemisia, & pleraque cephalica, castoreum, lumbrici terrestres.

De Digerentibus & Preparantibus Humores.

C A P. V.

EX hac classe petuntur, & à fine, ad quem digeruntur, denominantur Digerentia seu Preparantia humores. Nam, vt infra, part. 2. sect. 1. c. 7. dicitur, etsi coctio humorum solius naturæ opus sit, quæ antequam humores expellit, eos elaborare & præparare solet: tamen vt illa coctio & euacuatio commodius fiat, Medici aliquas præparaciones præmittunt, quas etiam coctiones nominant, & medicamenta, per quæ perficiuntur, Digestiua. Sunt autem talia, quæ omnia, quæ naturam in coquendo impediunt, tollunt, qualitatesque, quæ caloris natui actioni resistunt, mutant, calida scilicet nimis refrigerant, frigida calefaciunt, sicca humectant, humida siccant, crassa attenuant, tenuia incrassant. Ex quibus facile colligere est, quæ cuique humori debeat præparatio. Bilis flaua, cum sit calida & sicca, refrigerantibus & humectantibus corrigenda est, & cum

Digerentia seu concoquentia medicamenta.

fit tenuis, incrassanda est: Pituita, cum sit frigida & humida, crassa, lenta, ac glutinosa, calefacientibus, siccantibus & attenuantibus præparanda. Humor melancholicus cum sit frigidus & siccus, moderatè calefacientibus & humectantibus, ac attenuantibus emendandus. Atra bilis cum sit calida valde, sicca & crassa, frigidis, multum humectantibus & attenuantibus corrigenda.

Bilem itaque digerentia & præparanda sunt.

Omnia quæ inter refrigerantia sunt enumerata inter quæ etsi omnia humida non sunt: tamen quia calorem, qui imprimis frequentissime molestat, temperant, aliorumque humidorum admistione plane huic scopo apta reddi possunt, non inutiliter vsurpantur. Et quidem.

In Capite.

Conueniunt hæc: Rosæ, nymphæa, papauer, viola, lactuca.

In Pectore.

Violæ, iuiubæ, sebæsten, papauer, cucurbita, gummi tragacanthæ.

In Corde.

Succus citri, granatorum, limonum, acetosa, rosæ, violæ, nymphæa, corallium, os de corde cerui.

In Ventriculo.

Succus granatorum, cydoniorum, citri, agrestis, rosæ, cucumis, cucurbita, mespila, portulaca, acetosa, berberis, ribes.

In Hepate.

Endiuia, cichorium, dens leonis, lactuca, portulaca, rosæ, nymphæa, fantali, semina melonum, cucumeris, cucurbitæ, citrulli, endiuicæ, scariolæ, lactucæ, portulacæ.

PITUITAM PRÆPARANTIA.

In Capite.

Maiorana, saluia, betonica, hyssopus, ruta, rosmarinus, stæchas, pœonia, melissa, lauendula, fœniculum, & reliqua calida cephalica.

In Pectore.

Capilli veneris, marrubium, hyssopus, fœniculum, calamintha, scabiosa, & reliqua thoracia.

In Ventriculo.

Mentha, betonica, & reliqua calida stomachica.

In Hepate.

Agrimonia, absinthium, radices fœniculi, apii, asparagi, rusci, flor. spicæ, & reliqua calida hepatica.

In Renibus.

Betonica, capilli veneris, parietaria, vrtica, saxifragia, eryngium, fœniculum, ligusticum, & reliqua renibus appropriata calida.

In Visceribus.

Artemisia, betonica, matricaria, pulegium, calamintha, melissa, fabina, radices aristolochiæ, valerianæ, & reliqua vterum calefacientia.

Melancholiam & atram bilem præparantia.

Fumaria, buglossum, borrago, scolopendria, melissa, cuscuta, capilli veneris, chamædris, chamæpitys, lupulus, cortices citri, fœniculum, rosmarinus, succus pomorum, ceterach, cappares, epithimum, violæ, genistæ flor. & semina, tamariscus, sem. ocymi, fraxini.

Operum D. Sennerti Tom. I.

De Emollientibus, Laxantibus, Rarefacientibus.

CAPVT VI.

Medicamentis hætenus enumeratis merito subicimus, & secundo loco adiungimus ea, quorum vis à secundis qualitatibus penderit: inter quæ primo retulimus *μαλακτικά*. Sunt autem *μαλακτικά*, quæ id, quod concretum est, fundunt, & ad pristinum statum reducant. Etsi enim durum tribus modis fieri possit, vel quia aliquid siccum est, vel quia concretum & congelatum, & tot modis etiam corpora ad molliem redire possunt: tamen, vt Galenus, *1. de simpl. med. fac. cap. 5.* docet, medicamentum emolliens, quod Græci *μαλακτικόν* vocant, non de omnibus iis modis effertur Medici, sed peculiariter de iis, quæ congelatione induruerunt, magisque etiam, si in eis contentus sit humor præter naturam, velut in scirrhis. Quippe si à siccitate induruerit, humectare potius, non emollire id præcipiunt, sicut impleta euacuare, non emollire. Talia vero sunt, quæ nec valde calida, nec valde sicca existunt, calida scilicet in secundo gradu. Sicut enim in primo sunt imbecilliora: ita in tertio sunt valentiora. Non solum autem calida in secundo, & non nihil sicca esse debent, sed aliquam omnino vim emplasticam habere, & distillationem prohibere debent, ne partes emollitas discutiât, id quod in emolliatione nondum est propositum. E quorum genere sunt sequentia, inter quæ si aliqua istas, quas emollientibus tribuimus, qualitates non exactè obseruant, facile tamen huic vsui reliquis associata satisfacere possunt: *Malua & althæa folia & radices, radices liliorum alborum, atriplex, mercurialis, semen malua, sesami, lini, scænuigraci, althæa, carica pingues, oleum simplex, pinguedines gallina, suilla, virulina, bædina, seuum veruecinum & similes, medulla fere omnes, butyrum recens, cera, pix, resina, bdellium, ammoniacum, styrax liquidus, ladanum, galbanum.* Hisce opponuntur *σκληρωτικά* ή *σκληρωστικά*, Indurantia, quæ, vt Galenus, *de simplic. med. facult. cap. 10.* tradit, sunt frigida & humida, vt, *sempervinum, portulaca, psyllium, lenticula palustris, solanum.*

Laxantia.

Deinde huc pertinent medicamenta *χαλαστικά*, Laxantia, quæ tensis, iisque, quæ *σπασίσι* præter naturam dura euaserunt, conferunt. Tensum autem illud est, cuius partes nimis distant, & ultra naturalem distantiam extenduntur, ita tamen, vt quod in soluta vnitate sit, partes non à se inuicem separentur. Etsi vero, vt Galenus, *de simpl. med. facult. cap. 11.* docet, *σπασίσι* fiat partibus aut nimium exsiccatis, aut refrigeratis, aut phlegmone affectis, & propterea laxantium species non vnica sit, sed alia humectando, alia calefaciendo, alia emolliendo, quædam euacuando, nonnulla humores præter naturam purgando, alia etiam per coniugationem horum quippiam agendo laxare soleant: tamen præcipuè *χαλαστικά*, & laxantia ea dicuntur, quæ ei *σπασίσι* medentur, cum materia quædam, vel vapor, vel flatus, partium spatia replet, extenditque & dilatat, & proinde rarefaciunt, flatuosumque spiritum & materiam, quæ partes distendit, attenuant, & discutiunt. Talia

Fff ij

autem sunt modice calida, largius humectantia & substantiæ tenuioris, vt facile penetrent, & crassitie non obstruant: vt, *litum, oleum, chamelinum, semen lini, fœnigraci, adipes, butyrum, æsypus, & similia.*

I V T V
Rarefacientia.

Tercio sunt, quæ ἀραιωτικά, rarefacientia, κωνικά, condensantia; ἀνοιστικά, aperientia, & ἀκλειτικά ἢ σπαστικά, ocludentia & obstruentia nominantur. De quorum discrimine Galenus, s. de *Simplic. medicam. faculi. l. 4.* ista habet. *Qua cutis morbus referant, ἀραιωτικά, rarefacientia dicimus, quæ vero vasorum oscula, ἀνοιστικά, aperientia. Quia & illis contrariorum si quod poros contrahit, σπαστικά, condensans appellatur: si quod autem osculum ocludit, haud etiam proprio designant nomine; sed generalibus κλειτικά ἢ σπαστικά, ocludens, contrahens, constringens & obstruens nominant. τρυπητικά enim in genere significat omnem obstructionem, tam osculorum, quam meatuum corporis. Verum cum altera differentia, quæ tantum in osculis sit, non peculiare nomen, vt ea, quæ in poris est, & τρυπητικά nominatur, habeat: generis nomen ei attribuerunt. Vt autem sine differunt, quod scilicet ista vasorum officina claudunt, & sensibiles ex iis excretiones cohibent, illa vero corporis poros densant, & insensibilem transpirationem retinent: ita & diuersam naturam habent. Πυκνωτικά enim sunt magis aquæ naturæ atque debilius contrahunt, & condensant, totam vero partem vndiquaque & valentius constringere non possunt. Talia sunt, aqua frigida, portulaca, semperviuum, psyllium, myosotis, lentiscula palustris, tribulus viridis, sedum minus & minus, (minimam vero vim calefactoriam, acrem & exulcerantem obtinent) & similia omnia, quæ refrigerant, sed non adstringunt. σπαστικά vero sunt crassæ substantiæ, frigida & adstringentia. Fortis enim crassitie sua poris incumbunt, & frigiditate sua ac siccitate partem contrahunt, & in se cogunt. Ex hoc genere sunt ea, quæ plerumque alias σπαστικά, adstringentia appellantur, cortices granatocornu, thuris, myrobalanorum, radices, tormentilla, rhabarbarum tostum, plantago, equisetum, bellis minor, sanguinaria, balaustia, flores rosarum, semen acetosa, plantaginis, rosarum, portulaca, nuces cupressi, myrtilli, cidonia, pyra, mespila, mora immatura, sorba, cerna, galla, acini vuarum passerum, cupule grandium, succus hypocistidis, agrestis, acacia, massiche, sanguis draconis, spodium, margarita, corallium, bolus armenus, terra sigillata, alumen, lapis hematites, ferrum. Πυκνωτικά opponuntur ἀραιωτικά, & τῶ σπαστικά τὸ ἀνοιστικό ἀραιωτικά, rarefacientia sunt, quæ meatus cutis aperiunt, porosque ampliores reddunt, vt vapores per eos melius diffari possint. Talia medicamenta sunt calida, verum moderate, partium tenuium, & non siccantia. Itaque solum quæ citra molestiam, & potius cum voluptate calefaciunt, rarefacientia sunt, vt, *althæa, mercurialis, anethum, flores, chyanameli, meliloti, sambuci, semen fœnigraci, lini, ficus arida, oleum vetustius, butyrum.* ἀνοιστικά etiam præcipuè ea sunt, quæ vasorū ora aperiant, vnde etiam à Græcis nomen acceperunt: tamen ad omnes interiorum partium ductus, vt venas, arterias, vretres, expediendos & aperiendo accommodari possunt; vnde à Latinis in genere aperientia nominantur. Aperientia autem*

Πυκνωτικά.

σπαστικά.

Adstringentia.

Rarefacientia.

Ανοιστικά.

autem ad profundiora penetrare, crassosque humores preparare atque attenuare debeant: non solum calida, vix tamen ultra secundum gradum, sine oportet, sed & crassiore nonnihil substantia prædita, in qua calor fundatus diutius conseruetur, nec facile dissipetur, donec actum suum expleuerit. In hunc usum maxime amara conueniunt. His cognata sunt λεπτιώτερα ἢ τριμικά, attenuantia & incidentia, quæ diuidunt, dissolunt, extendunt & comminunt, illa quidem crasso, hæc viscidos & glutinosos humores, vt postea vel sponte sua euascescant, vel trahentium vi facile dissipentur & educantur. Cum vero humores, qui attenuari debent, crassi, viscosi & frigidi sint, vt melius penetrare, & sese in humores crassos insinuare, eosque incidere & diuellere possint, omnia tenuis substantiæ, plerumque etiam calore valentiore prædita, & proinde in tertio gradu fere calida esse oportet; minus tamen calida, quam quæ vt nam mouent. Semper vero hoc necessarium non est. Dantur enim etiam attenuantia frigida, vt succus limonum, acetum, oxymel. Atque talia sunt omnia, quæ olfactui, aut gustui, vel vtrique mordicantia & calida apparent, quæ nitrosum & salisum saporem habent, quæ item amara, & quæ acida sunt. Verum cum magna corporum, materiam obstruentis, possit esse varietas, & nunc calidioribus, nunc minus calidis, nunc tenui substantia præditis, nunc minus tenuem habentibus, vt obstructiones tollantur, opus sit, coniunctim hæc sub aperientium titulo proponere libet. Sunt autem talia: radices quinq; aperientes dictæ, apii salicis, fœniculi, asparagi, peiroselini & rasici, graminis, cichorii, eringii, gentiane, filicis, rubie, rhabarbari vulgaris seu centaurei magni, asari, cappari, tamarisci, jraxini, fumarie, absinthii, eupatorii, capilli veneris, hepatica, ceterach, chamadrys, cuscutha, marrubium, calamintha, pulgium, cochlearia, bezabunga, nasturium aquaticum, semen anisi, fœniculi, ameos, agni casti, ciceres rubri, lupini, amygdala amara, cappares, nuclei persicorum, malorum armeniacoarum, cinamomum, cubebe, ammoniacum: Ictium, succus limonorum. Attenuantibus, quæ Græci λεπτιώτερα dicunt, opponuntur πυκνωτικά, quæ sicciora tenuiores & liquidiores crassiores reddunt. Sūt talia frigida, aut temperata citra acrimoniam, crassa & terrena substantiæ, qua, dum se humoribus tenuioribus permiscunt, iis consistentiam crassioram tribuunt, vt portulaca, bolus, papauer, acetosa, oryza, lentes, mala cydonia, pyra agrestia, amyllum, lac chalybeatum, succus granatorum. Tandem huc pertinent εμπλαστικά, & quæ iis opponuntur, ὑπεραστικά seu ὑπεραστικά, quæ tamen si libet, ad quintam classem, eorum scilicet medicamentorum, quæ in ablatione alicuius rei consistunt, referri possunt. Εμπλαστικά, quæ & ὑπεραστικά dicuntur, sunt, quæ corporis meatibus & poris illita, iis tenaciter adhærent, seu quæ sua substantia meatus corporis oblinere, opplere atque obstruere possunt. Horum medicamentorum est duplex materia. Quædam enim habent consistentiam siccam & terream, citra mordicationem tamen atque acrimoniam, & si corporis meatibus illinantur, difficulter auelli possunt. Quædam vero etiam aquæo & aëreo humore sunt perfusa, tenacia tamen, vt oleum dulce. Talia sunt: amyllum, pompholyx, cerussa, calx, bolus, terra sigillata, gypsum, lythargyrium, plumbum vstum, radices althæe, liliorū, semen fœnigraci, mucilagines omnes, farina triticea pinorum nuclei aqua maceratis, gūmi arabici, sarcocolla, tragacantha, adipēs recentiores & medulla, butyrum

Attenuantia & incidentia.

Aperientia.

Invasantia.

Emplastica.

recens, cæsus recens, oui albumen, cera. His opponuntur *ἐνθεραπεία*: cuius generis etiã sunt *ὀνπτικά*. Hæc enim duo medicamentorum genera saltem secundum magis & minus differunt. Nam quæ in superficie solum fordes auferunt, seu in cute, seu in viceribus, *ὀνπτικά* extergentia nominantur: quæ vero subtilioris sunt substantiæ, & maioris efficacit, atque etiam in potus penetrant, *ἐνθεραπεία* & *ἐνκαθάρσις*, obstructiones tollentia & infarctu liberantia appellantur. Vtraque autem lentos & glutinosos humores corpori adhaerentes eluunt, atque eos transeundo secum deducunt & rapiunt; & proinde vim exsiccandi cum tenuitate substantiæ obtinent. Refrigeratione vero aut caliditate opus non habent; & vtraque in extergentibus inueniri potest, ac neutra hunc actum impedit, modo non excedat, aut vim adstringendi habeat coniunctam, quæ huic actui est aduersissima. Dantur itaque & calida & frigida abstergentia, suntque talia omnia salsa, amara, nitrosa, vt, *marrubium, centaarium minus, apium, absynthium, abrotanum, hyssopus, nasturtium, farina lupinorum & orobi, agrimonia, beta, chamædrys, canacetum, amygdale amara, radix aristolochie, iridis, gentiana, sigilli salomonis, bordeu, surfures, succus limonum, semen urtica, radix tamarisci, capparum cortex, scolopendrium, scilla, nitrum, mel, saccharum, myrrha, lixiuia omnia, serum lactis, fel animalium, erugo.*

tollentia.
Extergentia.

Obstructiones
dantis.

De Medicamentis dolorem sedantibus, & somnum concitantibus.

C A P. VII.

TAndem & tertio loco ad primã classẽ medicamentorum, quæ scilicet ad *ἡσίοισιν* nouæque qualitatis inductionem sunt comparata, referenda sunt *ἀνώδυνά*, dolorem sedantia, *ναρκωτικά*, stupefacientia, ac *ὑπνωτικά*, somnum conciliantia. Etiã vero, quæ dolorem tollunt, non vnus sint generis, sed alia dolorem ipsum respiciant, alia causam doloris spectent, & submouendo causam doloris dolorem tollant, alia duntaxat partis sensum hebetent, & in genere omnia ea dolorem tollentia, quacunque vi etiam id præstent, appellari possint: tamen *ἀνώδυνά*, quæ ab aliis & *ναρκωτικά*, hoc est mitigantia & *ὑπνωτικά* nominantur, proprie ea dicuntur, non quæ causam summo uendo dolorem tollunt, aut quæ solum sensum, ne id, quod dolorificum est percipere possit, hebetant & stupefaciunt, sed quæ manente etiam causa, dolorem ipsum respiciunt, eumque leniunt. De horum qualitate aliqua controuersia esse videtur. Plurimi anodyna temperata esse debere, & pingua ac mollia statuunt. Galenus vero in primo calida & tenuium partium esse docet. Verum enim uero, si anodyna proprie dicta intelligamus, quæ non summo uendo causam, vt dictum, sed quæ manente etiam causa dolorem lenire possunt, omnino ea temperata ac blando calore prædita & mollia esse debent. Cùm enim tristi sensationi opponatur iucunda & suauis sensatio, anodyna iucundam & suauem sensationem in tactu efficere debent. Id autem præstant, quæ calore tepido ac blando sunt prædita, ac plerumq; etiam mollia & pingua sunt. His enim, tanquam gratiis, tactus gaudet. Hinc Galenus, 7. *method. med. cap. 6.* balneum aquæ tepidæ tactui iucundissimum & dulcissimum esse ait, & 6. *epid. sect. 4. text. 8.* Hippocrates & Galenus mollia tactui iucunda esse Operum D. Sennerti.

Dolorem sedantia.

se scribunt, vt voces suaues auditui. Quod vero Galenus anodyna calida in primo esse dicit, id forsã ea de causa facit, quod calida in primo parum à temperatis differunt, neque aliquis caloris excessus in anodynis noxius, sed potius utilis esse potest. Etsi enim exactè anodynorum limites talia excedunt: aliquid tamen causæ dolorem parientis simul tollunt, quia tamen totam discutere non possunt, proprie causæ non opponuntur. Atque ita anodyna sunt, quæ temperata sunt, corporique nostro temperie simillima, & proinde substantiam & calorem corporis nostri similitudine & familiaritate quasi fouent & demulcent, blando suo calore meatus reserant, tenuitate substantiæ in eos subeunt, omnia æquabilia reddunt partem, vt minus dolori apta sit, laxant, emolliunt: Et si à temperatis nonnihil recedant, rarefaciunt, affectusque ipsius causam mitiorem reddunt, & per *ἀδύλον διακρούω*, quicquid in partibus præter naturam continetur, easque quocunque modo molestat, & ex cruciat, nonnihil discutunt. Ex hoc genere sunt, *chamamelum, melilorus, anethum, sambucus, malua, althæa, radices liliorum, semen fenigraci, lini, tritici, hordei, oleum dulce media ætatis, amygdalarum dulcium, crocus, atque alia è superioribus parata, butyrum recens insulsum, pinguedo gallinæ, anseris, ouelli ouorum, medulla panis albi, lac repidum, axungia porcina.* *Νάρκωτικά* vero, quæ & *ὑπνωτικά*, quod soporem quoque inducant, appellantur, neque causam doloris tollunt, neque dolorem leniunt, sed stuporem parti inducunt, sensumque, ne id, quod dolorificum est, percipiat, hebetant. Id quod præstant ex vulgata sententia medicamenta in fine tertii graduque quarto frigida, calorem partibus insitum, vnaque spiritus quasi profligando. Verum in plerisque vis narcotica ab occulta proprietate potius, quàm à frigiditate dependet, cùm reperiantur res satis calidæ, vi hac narcotica etiam præditæ. Sunt tamen inter hæc medicamenta gradus quidam, neque omnia sunt eiusdem efficacit & vehementia. Primò est *laetuca*, hinc *nymphaea, papauer, solanum, hyoscyamus, mandragora, opium.*

Narcotica.

De Attrahentibus & Repellentibus.

C A P. VIII.

AD secundam classẽ medicamenta pertinent, quæ in motu conciliando valent, *ἰσχυτικά* scilicet, & *ἐπιμασπικά* attrahentia, & *ἀποκρουτικά* seu repellentia. Primo attrahentia humores & spiritus è corpore in superficiem attrahunt atque alliciunt. Fit autem attractio ista à calore, concurrente tenuitate substantiæ. Et sunt quidem attrahentia alia calida & sicca in secundo gradu, quæ moderate attrahunt; alia vero in tertio, quæ magis, alia etiam in quarto, quæ maxime attrahunt, & ardore cutem in tumorem attollunt, ac rubore suffundunt, tandemque vesicas excitant, è quibus dropaces, sinapismi & phænigmi parantur. Talia sunt, *radices aristolochie vtriusque, anemones, cyclaminis, dracunculis, gentiana, pyrethri, ranunculis, narcissi, arundinis, aristaphis, flammula, urtica, lepidum, ranunculus, semen sinapis, nasturtii, allium, cepe, fermentum, anacardis, gummi ammoniacum, galbanum, sagapenum, opopanax, pix sicca, propolis, finus anserinus, columbinus, gallinaceus, cantharides.* Repellentia

Attrahentia.

Repellentia. attrahentibus opponuntur, humorisque in partem influxum prohibent, vel quoque eum, qui recens influxit, atque in eo fluctuat, nondumque impactus est, reprimunt & reiciunt. Præstant autem hæc, vel quia frigida, vel quia adstringentia, vel quia utramque vim habent. Vnde duo oriuntur repellentium genera, vnum frigidum, aqueum seu humidum, quod sola frigiditate repellit, vt aqua frigida & succi frigidi, alterum siccum & terreæ substantiæ, quod proprie adstringens nominatur. Et talia, quæ crassam terreamque substantiam habent, & acerbæ, austera, ac adstringentia sunt, validissimè repercutiunt. Comprimunt enim & contrahunt partem affectam, atque ita humorem in ea contentum exprimunt. B Reliqua verò, etsi tam validè non repellant: tamen & ipsa meatus contrahunt, tenuioresque partes elidunt & exprimunt. Adstringentia rursus duplicia sunt, alia frigida, alia calida. Et quidem efficacissimè id præstant, quæ simul sunt frigida & adstringentia: quæ verò alterum tantum habent, pro virium ratione id præstant: Quæ vero modicè adstringunt, & simul sunt calida, parcissimè repellunt. Atque ita medicamenta repellentia sunt triplicia. Quæ saltem frigiditate, vel præcipuè ea repellunt, & aquea sunt seu humida, sunt: *Aqua frigida, sempervivum, portulaca, lenticula palustris, endivia lactuca, solanum, tribulus aquaticus, umbilicus Veneris, psyllium, albumen oui.* C Frigida adstringentia sunt: *Plantago, polygonum, auricula muris, bellis, equisetum, folia sorbi, quercus, myrti, mespili, fl. rosarum, balaustra: bacca myrti, galla, sorba, berberis, myrtilli, cortices granatorum, radices pruni sylvestris, cortices berberis, radices pentaphylli, bistorta, tormentilla, succus granatorum, acacia, hypocistidis, mororum immaturorum, acetum, terra sigillata, bolus armenus, sanguis draconis, iunia.* Calida adstringentia sunt: *Spica aloë, thus, myrrha, cyperus, absinthium, nuces cupressi, cortices thuris, iuncus odoratus, alumen.*

De Maturantibus, Pus generantibus, Carnem & D
Callum generantibus, glutinantibus, Cicatricem inducentibus, lac & semen generantibus.

CAPVT IX.

Maturantia & opus coquentia. AD tertiam classem medicamentorum pertinent, quæ in generatione alicuius rei consistunt, qualia sunt *πικρά*, maturantia, *εμπνηκία*, pus generantia, *σαρκωπικά*, carnem generantia, *κολλητικά*, glutinantia, *επούλωτικά*, cicatricem inducentia, *γάλακτος ή σπέρματος ψυμνικά*, quæ lac & semen generant. Primo quod *πικρά*, seu maturantia & coquentia, ac *εμπνηκία*, seu *εμπνηκία* attinet, sciendum, triplicè in corpore nostro posse dari mutationem: prima est nutritio, quæ fit per *πέψιν* seu concoctionem propriè dictâ, cum beneficio caloris insiti nutrimentum in corporis nostri substantiam conuertitur. Huic cõtraria est *σπίσις* putredo, cum ab alieno calore insitum vincente & profligante corpus corrumpitur. Media quasi inter duas mutationes est *μασσις*, maturatio, quando repressa putredine in benigniorè & meliorem statum humores vitiosi deducuntur, & medicamenta, quæ vitiosos corruptosque humores in meliorem & naturæ conuenientiorè statum reducunt, *μασσις*, seu maturantia, & con-

coquentia, peculiariter dicta nominantur. Quo pertinet *εμπνηκία* seu puris generatio, quando ex sanguine corrupto seu tali, qui ita elaborari à natura amplius non potest, vt postliminio ad pristinum statum redeat, & corpori vitale alimentum fiat, pus generatur. Medicamenta, quæ id præstant, *εμπνηκία* & *εμπλωκία*, pus mouentia seu generantia nominantur, non quod ipsa pus generent, sanguinique corrupto formam puris inducant, sed quod sine iis puris generatio à natura perfici nequeat, causæque sine qua non rationè habeant. Nam & istius concoctionis natura causa est, quæ beneficio caloris natiui omnibus, quæ in corpore nostro sunt, ipsis quoque excrementis, optimam, quam potest, formam inducere tentat. Neque enim, quod omnia optimam formam non obtinent, in calore & natura causa est, sed in subiecta materia, quæ ad optimam formam recipiendam inepta est. Id quod & in puris generatione accidit. Cum enim sanguis ille corruptus caloris alieni particeps sit, & in alimentum corporis abire non possit, in pus mutatur. Ad quam rem faciunt medicamenta pus mouentia dicta, quod ob similitudinem, quam cum corpore nostro habent, calidi natiui substantiam tuentur atque augent. Sunt enim temperatè calida, simulque humida, temperamentoque parti, cui applicantur, similia. Et cum variæ sint corporum & partium temperies, pro varietatis illius ratione, etiam cuius corpori in calore & humiditate quam simillima sunt eligenda. Ista autem inter ea ad caloris natiui substantiam conseruandam atque augendam sunt aptissima, quæ emplastica sunt. Meatus enim occludendo spiritum caloremque cohibent ac retinent, & ne expirent, ac dissipentur, prohibent. Vnde omnia vinctuosa & pinguis, in quibus calor est moderatus, ad hunc vltimè idonea sunt. Talia itaque medicamenta sunt: *oleum dulce, hyalæum, butyrum, adeps suillus, vitulinus, tritici semen & farina, panis triticeus, semen fœnugraci, lini, folia, ac radices althææ, maluæ, branca vrsina, radices liliorum alborum, cepa cocta, carica pingues, pix liquida, styrax liquidus, terebinthina.* Quorum aliqua si vel sicciora vel humidiora videntur, obseruandum, vix vnquam vnum horum solum vsurpari, sed cum aliis misceri, ita vt vnus siccitas ab alterius humiditate, alterius humiditas ab alterius siccitate corrigatur. *Σαρκοπικά* deinde seu *Carnem generantia.* carnis generantia medicamenta dicuntur, quæ ad carnis in vulnere vel vlcere instauracionem faciunt. Primarius in generatione carnis opifex est ipsa natura, quæ sanguinem in carnem commutat, partibusque vulneratis vel vlceratis apponit: quæ tamen naturæ in generanda carne quasi auxilium ferunt medicamenta, & quæ cum pars ab affluxu, dolore, intemperie, & id genus, aliis libera fuerit excrementa, quæ vltimam naturæ, ex sanguine affluente, carnem generare conantis, molitionem impedire valent, summouent, & quod nonnulli addunt, calorem natiuū partis custodiunt *σαρκωπικά*, & carnem generantia dicuntur. Nam cum in corporis nostri partibus duo excrementa proueniât, alterum tenuius, quod plerumque per insensibilem transpirationem, nonnunquam etiam per sudorem, euacuatur, alterum crassius, quod extrinsecus corpori adhærescit, & sordium nomine indigitatur; crassius ne in vlcere hærens, illud sordidum reddat, temere vero vlcus nimis humidum efficiat, & naturæ in carnis generatione impedimento sit: sordes detergendæ & humiditas exsiccanda est. Sarcotica itaq; sunt, quæ

Et quamvis in his audaciam & temeritatem Empiricorum damnamus: genuinum vsum tamen admittimus. De quo Guido de Cauliaco, *tr. 3. doct. 1. cap. 1.* seculi sui itylo ita scribit: *In antiquis ulceribus, in fistulatis & canceris, nec non & in sanguine congelato in interioribus, ac in sanie congregata in pectore, & in glandulis in infecis, & crepaturis quandoque concessi.* Quæ eadem ex eo habet Ioan. Tagaut. *lib. 2. Institut. Chirurg.* Et in his casibus audacter se illis potionibus vti scribit Ioan. Andr. à Cruce, iisque magis in diurnis, fistulosis & malè morigeratis. Hieron. Fabr. ab Aquapendente docet, hæc decocta non esse per vulnere initia præscribenda, quòd calida sint pleraque, sanguinèque attenuatum in partem præcipient: sed tum locum habere, vbi nec febris adest, nec phlegmones in parte vulnerata imminet periculum. Neque tamen omni ratione hæc desituuntur. Cùm enim multum in eo situm sit, quomodo pars affecta, & sanguis in ea sese habeat, & quæ nocent vulneribus, omnia ferè sanguinis vitio commoueantur, vt docet Tagaut. *Instit. Chirurg. lib. 6. cap. 12.* atque hinc videamus, cibos alios esse vulneratis commodos, alios noxios: cur non ea medicamenta ægris propineamus, quæ faciunt, vt omnia in sanguine, & circa partem affectam sese rectè habeant: Quæ de re Ambrosius Paræus, loco alleg. *Natura, inquit, tali potione adiuta planè mira fecisse mihi non raro visa est in carioforum ossium correctione, & ulcerum consolidatione. Hæc namque potiones etsi humores noxios per aluum non expurgent: valde tamen efficaces sunt detergendis ulceribus, & ab omni excrementotiorum humorum colluvie vindicandis, sanguini defecando, & ab ichoribus, omnique impuritate repurgando, fractis ossibus agglutinandis, & nervis vnioni restituendi.* Et mox: *Hæc medicamenta admirabili & propè diuina vi sua sic sanguinem expurgant, vt ex eo tanquam è materia apta & laudabilicaro, quæuisque alia substãtia deperdita promptè restitui & reponi possit & pars pristina vnioni reddi.* Et Andreas Matthiolus in lib. 4. Dioscorid. cap. 16. *Eiusmodi potionibus vdi ego cum thoracis tum intestinorum vulnera sanare, quæ lethalia & nullo prorsus auxilio curari posse censebantur.* Ex quibus etiam est facilè iis, quæ à Ronllæo obiiciuntur, satisfacere. Fallitur enim Ronllæus in eo, quod existimat, eodè fine, quo topica vulneratis has potiones exhiberi, & non alium vsum esse harum potionum, quàm illarum, quarum Galenus, *4. meth. med. cap. 7.* meminit. Illa enim medicamenta non habent aliũ vsum, quàm alia topica, quæ extra vulneribus & vlcerebus applicantur; de quo Galenus, *3. meth. med.* Verùm quo fine potiones illæ vulnerariæ propinentur, iam ex Paræo dictum est; patetque ex aliis etiam, qui nec illud prætereunt, quomodo secundum varietatem partium & affectuum notiones variandæ sint, ad quos lectorem remittimus. Sunt vtem simplicia medicamenta, è quibus tales potiones parantur, ista ferè: *Consolida maior & minor, sanicula, consolida, sarracenicæ, agrimonia, pyrola, veronica, artemisia, plantago, sabina, equisetum, radic. tormentilla, caryophyllata, carduus benedictus, pimpinella, alchymilla, vinca peruinca, sanguisorba, virga aurea, pilosella, centaureum minus, ophioglossum, betonica, hypericum, flores rosarum, tanacetum, verberna, serpentaria, herniaria, pentaphragmum, scordium, oculi cancri, macis, bolus armenus.* Epuloticis cognata sunt *mpõnzã* seu callum generantia. Quod enim in cute est cicatrix, in ossè est callus. Qui etsi naturæ sit opus: tamen ista medicamenta naturam in opere hoc adiulant, vt

Callum generantia.

A ex proprio ossium alimento, & eo, quod ex fracturæ extremis continuè excidit, substantiam ossi similem, per quam ossa coniunguntur, quæ callus dicitur, generet. Medicamenta, quæ hoc præstât, deficcant, incrassant, indurant, & moderatè quædam calefaciunt (nam quæ magis calefaciunt, resoluunt, consumunt, & attenuant succum, è quo callus generari debet) & adstringunt. Horum quædam exhibentur, vt *succus primulæ veris, puluis radicis agrimonia, aut succus eius, imprimis lapis osteocolla dictus, de quo infra parte 2. sect. 2. cap. 7. in fine.* Extra applicantur, *bolus armenus, farina volatilis, osteocolla, aloë, nuces cupressi, thus, tragacantha, acacia.*

Tandem etiam in classem hanc retulimus lac & semen generantia seu augmentia. Ad lactis autem generationem faciunt alia per se, alia per accidens.

Lac generantia.

B Per se dicuntur lac generare, quæ producunt substantiam lactis: per accidens, quæ vel materiam lactis ad mammas deducunt, vel remouent causas, propter quas ea imminuitur. Primò cùm lactis materia sit sanguis, isq; modicè calidus, nec nimium crassus; lactis verò generatio naturæ opus sit: lactis quidem generatio per se naturæ tribuenda est. Huc tamen cõferunt omnia, quæ ad probi sanguinis generationem faciunt, & medicamēt aquæ impedimēta remouēt. Ad sanguinis lacti generatio idonei productione faciunt, quæ calida sunt ordine primo vel secundo, citra vllam siccitatem. Si verò calor nimius absumat sanguinem, lactis materiam,

C refrigerantia ad lactis generationem faciunt, vt semina quatuor frigida maiora, lactuca, viola, nymphaea, papauer, & similia. Si autem ob frigiditatem sanguis nimis crassus generetur, calefacientia & attenuantia, quæ mox proponentur, vtilia sunt. Per accidens verò lac generare dicuntur quæ lactis materiam ad mammas deducunt. Si nimirum sanguinis materia in corpore quidem adsit, sed non perueniat ad mammas, vel propter sui crassitiam, vel propter facultatem mammaram attracticem debilem, omnia, quæ hæc vitia emendant, lac per accidens generare dicuntur: nisi quis ea peculiarem cum mammis consensum habere dicat, & hoc modo per se etiam ad lactis generationem facere statuat. Talia sunt, *fœniculum & anethum viride, smyrnium, apium, polium, eruca, polygala.* Faciunt huc &

D per accidens etiam ad lactis generationem, quæ ad sanguinis attractionem faciunt, vt frictions mammarum. Quomodo etiam ad lactis generationem facere dicuntur, si sanguis per nares vel vterum effluat, quæ illius efluxum impediunt. Quædam tamen etiam proprietate substantiæ ad lactis generationem facere dicuntur, vt puluis *crystalli, fœniculum & anethum.* Eodem modo ad seminis generationem faciunt, quæ cumque optimum sanguinem, seminis materiam generant, & quæcunque ipsum ad vasa semini generando destinata deducunt. Materiam imprimis suppeditant alimenta calida & humida, & quæ materiam seminariam spiritu replent. Aliquid tamen etiam huc faciunt medicamenta mediocriter humida & calore temperata. Non autem quilibet stultenti cibi aut medicamenta hîc vtilia sunt, sed quæ viscidam habent substantiam & non statim dissipantur. Rectissimè autem alimenta medicamentis & medicamenta alimentis permiscantur. Talia autem medicamenta sunt, *bulbi, cicer, scincus, satyrium, eruca, semen fraxini, lini, allium, cepa, radices eryngii, napi, asparagi, zingiber viride, galinga, amygdalæ dulces, nuces pineæ, pistacia, castanea, anethyli, faba, pastinaca, rapa satiuæ, oryza, cinara, ostrea.* E quibus tamen pleraque se-

Semen generantia.

mini generando materiam non præbent, sed materiam tantum seminis flatu replent. De cinara etiam, tuberibus quibusdam terra & bulbis, aliisque similibus Platerus statuit, ut etiam supra lib. 4. part. 1. c. 3. dictum, ea nec materiam multam semini, nec spiritus suppeditare, sed succum potius melancholicum. Piper verò, quo conduntur, urinam acrem calidamque reddere, quæ postea vicinitate partes genitales stimulet. Potest tamen piper & aromata etiam ad venerem excitandam facere, quia semen acrius reddunt, quod titillationem excitat. Sunt tamen etiam quædam, quæ occulta proprietate semen augere, & ad venerem facere creduntur, ut orchidum & satyrj species; & quidem in orchidibus testiculus maior, minor enim veneri potius resistere creditur. Lingua anis, cerui genitale; passerum cerebella, scincozum lumbi.

Alixivio, è quo sapo conficitur, paratus, auripigmentum, arsenicum, mercurius sublimatus. Præter hæc sunt adhuc medicamenta alia, quæ carnem detrahunt, quæque duplicia, mitiora, quæ καθαρητικά; & fortiora, quæ σφαιρικά appellatur. Longâ tamen vocis acceptione, καθαρητικά, appellantur. Largâ tamen vocis acceptione, καθαρητικά etiam, sub cõmuni Septicorum nomine comprehenduntur. Καθαρητικά exedentia seu corrosiva sunt, quæ excessivè carnem mollem tollunt, extrinamque saltem, quæ contingunt, superficiem detrahunt, non repenti, sed sensim liquefaciunt atque absumunt: in altum verò penetrantque non feruntur, ut docet Galenus 5. de Simp. med. fac. cap. 15. habentque inter epulotica & septica propriè dicta mediani quæ si natura. Vnde accidit, ut Galenus, 3. meth. cap. 5. & 6. de Simpl. med. fac. cap. 6. scribit, quod quædam medicamenta pulverisata exigua quantitate viceri in perfusa, cicatricem inducunt, eadem verò si largius inspergantur, carnem abluunt, & vlcus cavum efficiunt, & contra cateneticorum quædam si parcius vlcus inducunt, cicatricem inducunt, & sunt epulotica. Atque hinc etiam inter cathartica quædam septica & quædam epulotica recensentur. Quæ verò hoc præstant, sunt calida in tertio & quarto gradu, tenuisque substantiæ, ut facilius sese insinuare in materiam tollendam possint. Mitiora sunt; aloë, alumen, cinis conchylium, cinis quercus & ficus, radices vitis alba, ellebori nigri, fluminum visum, ammonium calcinatum. Fortiora, calx viva, flos gris, visum vitriolum calcinatum, argentum vivum precipitatum, sublimatum, misy, sery, piurabum visum, oleum vitrioli, sulphuris. Σφαιρικά seu putrefacientia sunt, quæ crustam non faciunt, sed carnem duriorē colliquant, quorum naturam diligenter describit Galenus 5. de Simp. med. fac. cap. 15. Suntque calidissima & siccissima, & maiorem, quam καθαρητικά caliditatem obtinent, atque iis aciora, calori que nativo insensissima sunt, eumque vel fugant vel eius vim destruant. Vnde debilitata parte, humidoque radicali direpto, sequitur substantiæ partis corruptio, ac cadaverosa putrilago. Quia verò hæc medicamenta difficulter emendabilem in corpore labem relinquunt, vix à Medico in usum trahenda sunt; præcipuè in locis membris principibus vicinis, sed loco illorum, ubi opus est, καθαρητικά, ἐξασθητικά & καθαρικά adhiberi possunt. Talia sunt, arsenicum auripigmentum, chryscalla, dryopteris ptyocampe, aconitum sandaracha. Pertinent hæc & Psilochra, quæ pilos extirpant, partemque glabram reddunt. Habent enim & ea vim erodendi & vrendi, ac si diutius cuti immorentur, eam exulcerant; vel pustulas extrahunt, aut crustam inducunt & adurunt. Talia sunt, lixivium, forte, calx viva, oxa formicarum, sandaracha, arsenicum, auripigmentum. Tandem lac & semen extinguentia & imminuentia quod attinet, sunt illa medicamentis lac & semen generantibus contraria, quæ scilicet impediunt ipsorum generationem, vel quod genitum est absumunt. Impeditur lactis generatio, si sanguinis copia imminuatur, quod quidem medicamenta non præstant, sed victus tenuis, motus & similia, vel motus ad mammæ impeditur, quod faciunt medicamenta repellentia mammis imposita, ut cicuta, lactuca, lens palustris, nymphæa, cucurbita, solanum, portulaca, papaver. Absumunt verò lac genitum agni casti semen, calaminta, cuminum, ruta, salvia, crocus, farina fabarum, lupinorum, ocimum: liquorum aliqua, ut crocus, cuminum, semen agni casti peculiari & occulta vi id præstare creduntur. Semen itidem extingunt,

Corrodentia.

Putrefacientia.

Psilochra.

Lac imminuentia.

De Rubefacientibus, Vesicantibus, Crustam inducentibus, Adurentibus, Corrodentibus, Putrefacientibus, Psilochris, lac & semen extinguentibus.

C A P V T X.

AD quartam classē pertinent, quæ corrumpunt, ut, Rubefacientia, Vesicantia, Crustam inducentia, Adurentia, Corrodentia, Putrefacientia, καθαρητικά & σφαιρικά, seu lac & semen corrumpentia. Primò rubefacientia, vesicantia, ἐξασθητικά & καθαρικά, communi nomine καθαρητικά comprehenduntur, quod calore suo excedente corpus nostrum, ut aquæ fervor vel ignis, adurant, gradibusque saltem, & secundum magis & minus differant. Minissima inter ea sunt καθαρητικά, quæ cutem saltem calefaciendo rubefaciunt, & quæ altius delitescunt, ad cutem evocant. Qualia sunt; sinapi, semen nasturij, urtica, radices Thapsia. Fortiora iam sunt Vesicantia dicta, quod vesica & pustulas excitent, quæ & calorem inter reliqua καθαρητικά mitiorem, & ob substantiæ tenuitatem, leuiorem qui summam tantum cutim exurit, obtinent, humoremque, sicut feruens aqua, ardoris vi proliciunt, cuticulamque à cute distellunt, & in vesicam attollunt, in quam, quicquid humoris attractum est, colligitur. Vbi enim humores tenues ab his medicamentis extra corpus tracti sunt, nec tamen propter cuticulæ densitatem exhalare possunt, ipsam cuticulam à vera cute separant & attollunt; qualia sunt catharides, sinapi, fermentum, stammula, renunculus, semen nasturij, psylla, radice cyclaminis, pyrethri, scilla, allii, pes columbinus, euphorbium, finnis columbinus, sapo. Vehementiora adhuc sunt ἐξασθητικά, quod crustam inducant, ita dicta, quæ non solum cuticulam attollunt, sed ipsam cutim iam adurunt. Talia sunt calida in quarto gradu, crassæque substantiæ, ideoque minus citò penetrant, sed in cute hærentia eam, ut ignis, adurunt, doloremque excitant; ultra tamen cutim vim suam non extendunt. Καθαρικά inter hæc sunt vehementissima, & ipsa calore summo & substantia crassa prædita, sed tamen ἐξασθητικῶς vehementiora. Repentè enim adurunt, crustam densiorem inducunt, & interdum non in solam cutem, sed in subiectam carnem agunt, vnde dolor vehementissimus excitatur. In adurentium medicamentorum numero sunt: visum, aris flos, calx viva vitriolum, cinis fecum vini, ficulneus, fraxini, sabina, finnis columbinus, erucapinorum, helleborus albus, sal è

καθαρητικά.

Vesicantia.

Crustam inducentia.

Adurentia.

Semen ex-
stinguenda.

ipſi materiam detrahunt, ſeu quæ prohibent, ne A
languis generando ſemini aptus augetur. Nimi-
rum ſine Cerere & Baccho friget Veiſus. Semen
verò abſumunt quædam occulta præprietate, vt
radix cynoforchidos minor, ſicut maior ſemen auget,
ſemen agni caſti. Maniſetta; frigida, *cicuta*, *cucurbita*,
hyoſciamus, *lactuca*, *nymphea*, *acetofa*, *ſens paluſtris*, *por-
tulaca*, *acerum* & *acida*: Calida, *calamintha*, *mentha*,
anethum, *rutã*, *ſemen cannabis*. Quibusdam tamen ex
his etiam occulta Qualitas tribuitur. Pertinent
& *Saccharum Saturni ductum*, *camphora*, quod tamen
negat Iulius Cæſ. Scaliger, *Exerc. 104. ſect. 8.*

De Purgantibus per aluum.

C A P. X I.

Purgantia
quæ dicuntur.

QVinta claſſis continet ea medicamenta, quæ
in ablatione alicuius rei conſiſtunt, quæ varia
ac multiplicia ſunt, pro rerum, quæ tollenda
ſunt, & locorum, per quos ſiunt euacuationes, varia-
tate. Primò etiã in genere omnia medicamen-
ta, quæ vel thoracem, qualia ſunt *Cucurbita*, vel
caput, inter quæ ſunt *errhina* & *apophlegmatiſmi*,
vel quæcumque aliam corporis partem excre-
mentis liberant, purgantia & euacuantia appella-
ri poſſent: tamen vſus obtinuit, vt illa ſolùm
euacuantia & purgantia in ſpecie atque abſolu-
tè dicantur, quæ per aluum, vel etiam vomitum
corporis excrementa educunt. Et quidem quæ
aluũ mouent, & communi euacuantiũ nomi-
ne indigiti ſolent, non ſunt vnus generis. Alia
enim ſunt, quæ aluum ſaltem primaſque vias e-
molliendo, abluendo, vel abſtergendo euacuant:
Alia, quæ peculiari vi & ſpecifica præprietate
vltra primam corporis regionem penetrant, &
penitiores quoque ac retentiores partes euacuare
poſſunt; quæ propriiſſimè purgantia dicuntur.
Illa Græci *πρακτικὰ* & *κακτικὰ* ἢ *καταρρα* nomi-
nant, quod feces ex inteſtinis aluũque ſubducant,
ſiue molliendo & humectando, ac lubricando id
faciunt, dum abundatè humiditate feces imbuunt
& liquant, atque ad expulſionem promouent: ſi-
ue detergendi & moderatè ſtimulandi vim hæ-
bent, Talia ſunt, *malua*, *althea mercurialis*, *beta*,
bractea, *blitum*, *atriplex*, *aſparagus*, *paſſula*, *pruna
dulcia*, *ſebecken*, *cassia*, *manna*, *tamarindi*, *oleum amyg-
dalarum dulcium*, *ſicus pingues* & *recentes*, *mala dul-
cia*, *iura pinguis*, *galli imprimis vel capi*; *ſerum lactis*,
caprimum imprimis, *butyrum recens*. Purgantia au-
tem propriè atque in ſpecie ita dicta ſunt, quæ
peculiari vi peculiarem aliquem humorem è cor-
pore proliciunt. Verùm cum maximè contro-
uerſum ſit, qua ratione ac vi ad humorum eua-
cuationem concurrant purgantia dicta medica-
menta: de eo primùm diſpiciendum eſt. Vt au-
tem de Aſclepiadis opinione, qui ſtatuebat, non
ideo deiectiones poſt aſſumpta medicamenta
purgantia fieri, quò humores traherent, ſed quòd
gignerent, nihil dicamus; vt pote quæ iam ab
omnibus exploſa eſt: nec eorum etiam ſenten-
tiam pluribus examinemus, qui exiſtunt, non
peculiarem aliquem prolicere purgantia, ſed na-
turam ſaltem ſtimulare, atque laceſcere, quæ po-
ſtea irritata ſponte vitioſos humores expellit at-
que exturbet: cum id, quod experientiæ eſt, euer-
tat, alia ſcilicet medicamenta bilem, alia melan-
cholicam purgare, nec fas ſit in quouis humore
peccante quodlibet purgans exhibere: illud ſal-
tem hic inquiremus: An medicamenta purgan-

Aluũ emol-
lientia.

Purgantia in
ſpecie dicta.

Quæ vi pur-
gantia hu-
mores eua-
cuent.

tia humores quos dicuntur purgare, attrahant, &
qua vi id faciant. Quanquam enim antiqui de hoc
non dubitauerint, ſed in eo conſentiant Hippo-
crates, Galenus, Anicennas, Rhales, Aner-
rois, Meſueſia purgantibus medicamentis humo-
res, qui euacuantur, attrahi: tamen à recentioribus
id in dubium vocatum eſt. Nam L. Iouertus,
Parado. 9. dec. 2. probare conatur, purgantia medi-
camenta non humores attrahere, ſed iis proſus
inimica eſſe, eoſque ἀντιπαθια quodam perſequi,
è corpore expellere, & eiufdem naturæ eſſe cum
ἀλεξίφάρμακός. Verùm ipſe procul in brio animad-
uertit, quibus difficultatibus obnoxia ſit hæc opi-
nio. Neque enim facile probari poteſt, purgantia
eiufdem naturæ eſſe cum ἀλεξίφάρμακός, vel inter
antidota numerari poſſe; cum, vt Galenus, in *lib. de
vict. rat. in acutis com. 2. t. 12.* ſcribit, purgantium
omnium medicamentorum natura corporum, quæ
expurgantur, naturæ contraria ſint & noxia. Sicut
nec facile monſtrari poteſt, quomodo à purgantibus
per antipathiam ex venis & remotiſſimis par-
tibus ad inteſtina humores pellantur. Ideoque ad
id confugit, non ſolùm medicamentum id opus
perficere, ſed maximè partium vim expultricem à
medicamento excitatam. Imò aſſerit, medicamen-
tum purgans nihil aliud facere, quàm irritare, &
partium excreticem facultatem inuitare, atque
cum vaſorum oſcula præterit, dum continuo gra-
du à ventriculo ad ſedem progreditur, expultricem
facultatem exuſcitare, vnde fiat, vt irritamento ad
ſuperiora vſque perueniente iecur etiam expurge-
tur, & ſimul cum eo partes ſuperiores. Qua in re
cum Iac. Schegkio (qui ſtatuit cauſſam purgatio-
nis non eſſe ἐξῆν seu tractum, ſed ὄνη, id eſt, expul-
ſionem, quæ fiat à facultate expultrice per tranſ-
uerſas fibras, laceſſita partim ab acrimonia humo-
rum, partim à pharmaci violentia, qualitate irri-
tante & moleſtante vaſa) conſentit, & concedit,
expulſionem illam potiùs fieri à corporis noſtri
excretice, quàm à vi medicamentorum expellen-
te. Ex his vt nos expediamus, hoc primò conce-
dendum omnino eſſe putamus, euacuationem nõ
medicamenti vi, ſed naturæ operã fieri, quæ ab agi-
tatis & confluentibus humoribus irritata, expul-
tricis facultatis ope, & purgans medicamentum, &
humores, qui confluxerunt, è corpore expellit. Ve-
rùm de hoc iam quaeritur, vnde ſit ille humorum
confluxus, & vnde illa humorum vitioſorum ab-
vtilibus ſecretio. Thomas Eraſtus, in *lib. de occult.
Medic. propriet.* plurius probare conatur, purgan-
tia non trahendo vacuare, ſed quia naturæ moleſ-
tiam creant, eamque irritant & ſtimulant. Et ſanè
probabilia ſunt argumenta Eraſti, quibus etiam
tantum effecit, vt doctiſſimos Medicos in ſuam
ſententiam pertraxerit. Verùm nos etſi non nuga-
mus, in eſſe medicamenti purgantibus vim ſtimu-
landi facultatem expultricem: tamen hoc conce-
dere non poſſumus, hunc confluxum ea ſolùm de
cauſſa fieri, quòd facultas expultrice irritata & la-
ceſſita inutilia expellat. Etenim ſi ſola irritatio
cauſſa eſſet, non delectus medicamentorum neces-
ſarius eſſet, neque ab aliis medicamenti alii hu-
mores euacuarentur; ſed quodlibet medicamen-
tum, dum modo naturam ad expellendum inutilia
& moleſta laceſſeret & ſtimularet, quælibet hu-
morem expurgare poſſet. Ergo cum eorum ſen-
tentia, qui ſolùm irritando purgantia medica-
menta euacuationis cauſſam eſſe ſtatuant, fidem non
mereatur; niſi commodè explicetur: plurimi hodie
Medici antiquorum opinionem defendunt, ſta-
tuuntque humores, qui à facultate expultrice

An purgan-
tia humores
attrahant
vel ſugent.

Euacuatio fit
à natura, nõ
à medica-
mento.

An purgan-
tia ſolùm ir-
ritanda eua-
cuationis
cauſſa ſint.

Purgantia
attrahunt
humores.

exturbantur, prius à medicamentis purgantibus attrahi & à massa sanguinea atque vitilibus humoribus segregari. Verùm ubi explicandum est, quare ratione & vi à medicamentis purgantibus humores attrahantur, non consentiunt. Nonnulli hanc attractionem calori solum tribuunt. Verùm si à calore tantùm hæc attractio fieret, omnia calida purgaret, & quò quid esset calidius, eò potentius purgaret: cùm tamen etiam calidissima sint medicamenta, quæ nullam vim habent purgandi. Et cùm calor trahat, quicquid primò obuium & motui magis paratum est: si purgantia solo calore attraherent, & non delecta quodam etiam à remotis partibus singula peculiare humores allicerent, tantùm obuios quosque, & ad motum magis promptos humores attraherent. Quapropter cùm non in calorem, vt nec vllam aliam primam ac manifestam qualitatem referri possit hæc attractio, occultæ qualitati alii eam adscribunt, quam Hippocrates & Galenus familiaritatem & similitudinem totius substantiæ appellant. Ita enim Hippocrates, *lib. 1. de nat. hum. l. 31.* Medicamentum ubi subierit corpus, prius quidem dicit, *ὅτι ἀντιπρὸς τῷ πρῶτον καλῆσαι ἦ*, non secus (quo simili rem declarat) vt plantæ ex terra succum trahunt, vnaquæque sibi familiarem. Galenus verò, *lib. 3. de simpl. medic. fac. c. 25.* substantiarum similitudine attractionem fieri dicit. Et, *5. de simpl. med. fac. cap. 17.* scribit: Esse genus attrahentium medicamentorum, quod qualitatis familiaritate attrahit, idque aliud esse nihil, quàm totius substantiæ similitudinem, & talia esse purgantia omnia. Ab hac sententia etiam si in diuersum abire videantur Aui-cenna, Mesues, Rhases: tamen verbis potius, quàm sententiis reuera dissident. Neque enim Galenus per familiaritatem aut similitudinem substantiæ identitatem intelligit. Ita enim, *de simpl. med. fac. cap. 25.* *Similitudinem inesse substantiis diximus, non identitatem: contrariū enim cernimus. Nam neque ferrū attrahit ferrū, neq; caro carnem sed magnes ferrū, caro sanguinem. Differunt enim idem & simile. Quippè pituita pituita eadem est, & cnicus cnicus: similis autem pituitæ, cnicus, non tamen idem.* Itaque vis trahendi peculiarem humorem fundatur in similitudine substantiæ, non in identitate. Vnde etiam necessarium non est, vt eiusdem planè virtutis participes sint, inter quæ hæc similitudo intercedit. Congruunt hoc modo, atque similitudo est inter ferrum & magnetem. Interim non sequitur, easdem esse vtriusque vires, & ferrum etiam habere facultatem, qua magnetem trahat, aut bilem, qua trahat rhabarbarum. Nam specificæ illæ virtutes specificam sequantur naturæ differentiam, neque trahentis & tracti easdem proprietates esse necesse est. Eademque conuenientia & familiaritas non ita restringi debet, quasi inter duo tantùm esse possit, & propterea humor purgandus vni tantùm medicamento familiaris esset, & ab eo trahi posset; sed idem cum pluribus inter se diuersis illam conuenientiam habere potest. Vnde bilis & à rhabarbaro, & à scammonio trahi potest. Vt enim ab vtroque trahatur, apta nata est; & vtrumque trahendi bilem potentiam habet. Contra tamen scammonium non attrahit rhabarbarum; neque enim hanc facultatem habet: neque posse attrahere bilem est idem, quod posse attrahere rhabarbarum. Deinde etiam per similitudinem substantiæ intelligenda non est similitudo in accidentibus, vt scribit Vallesius, *lib. 9. contr. c. 1.* quæ consequuntur substantiæ modum, qui nascitur ex modo mixtionis; vt

sunt color, crassities, aut tenuitas, raritas, densitas, friabilitas, aut contrarium, & tales aliæ, quæ videntur magis ex parte materiæ. Actionis enim huius nobilitas & eminentia satis testatur, eam formæ esse sobolem, & à vi nobiliore oriri, non ab affectionibus his, quæ materiam sequuntur, multisque aliis rebus sunt communes, atque tota rei substantia nominari non possunt. Præterea modus ille substantiæ, quem vocant, mutari potest, & ex solido liquidum fieri; vi tamen purgante non mutata: vt si hanc similitudinem venemur paruam omnino inter medicamenta purgantia & humores simus inuenturi. Quapropter & ad mentem antiquorum, & verè Arabes illud, quod Galenus substantiæ similitudini attribuit, occultis proprietatibus, toti substantiæ & formæ attribuerunt, verbis, vt antè etiam dictum est, potius, quàm sententiis dissidentes; remque omnem hanc rectè & clarè explicarunt, dum dicunt: tales actiones non provenire à qualitibus primis, & temperie ex iis orta, sed à tota substantia & forma specifica. Res enim non solum ex elementis facultates habere, quæ calefaciunt, refrigerant, humectant, siccant, sed etiam rebus omnibus proprietates quasdam nobiliores inditas esse, quibus quod sibi proprium est, agunt, pro formæ natura & motione insita, atque in hoc genere etiam vim purgandi consistere. Aui-cenna, *secunda primi doct. 2. c. 15.* Mesues, *l. 1. theorem. 1.* Quamuis enim Vallesius atque alii eos, qui causam attractionis humorū in occultas proprietates referunt, ignariæ accuset, atque existiment, ad occultas qualitates confugere nihil aliud esse, quàm suam ignorantiam confiteri: tamen satius est, in re obscura, vbi nulla vera ex manifestis qualitibus causa reddi potest, ad occultas qualitates, quæ reuera dantur, atque effectibus se produunt, confugere, quàm falsi aliquid asserere, atque effectus alicuius falsam & fictam causam defendere. Et vt libenter confitemur, ignari esse in causarum, quæ intellectui nostro peruestigabiles sunt, inquisitione deficiere: ita temerarii esse iudicamus, rerum abditissimarum arcana perscrutari, & in naturam iniuriam pro veris occultis falsas manifestas reponere velle. Verùm vtcunque hæc probabiliter disputentur & proponantur: animum tamen veritatis avidum nõ latiant. Si enim medicamenta purgantia ad se traherent humores vitiosos, non video, quomodo ratio reddi possit, cur medicamenta purgantia vmbilico aut ventri illita vel imposita, vel manibus tractata, vel olfacta (id quod fieri experientia testatur, & historias aliquot Erasus, *lib. de occult. medic. propriet. cap. 6.* & in explicatione 2. questionis de purgantium facult. recenset) alium moueant. Cùm tum, vt pote extra applicata, non ad se & versus corporis ambitum trahant, sed etiam extra applicata efficiant, vt humores in alium confluant. Ergo his omnibus pensatis in eam venio sententiam, purgantia neque humores, quem attingunt, in suam naturam conuertere simpliciter, neque etiam naturam saltem irritare & stimulare, neque tandem humores ad se simpliciter trahere, sed humores sibi cognatos & adfines turbare & agitare, & quasi fermentare, atque omnino efficere, vt, qui antea sanguini permisti, naturæ molestiam non creabant, iam ab aliis agitati segregentur, & seorsim existentes naturam stimulent, atque ad expellendum irritent. Nam vt Hippocrates, *de prisca Medicina* ait: *Hæc quidem mixtione & mixta contemperazione neque cernuntur, neque hominem molestiam afficiunt. At ubi horum quis-*

Qua sit similitudo substantiæ cum humoribus.

piam secretum fuerit, & per se exstiterit, tunc & conspicuum sit, & hominem molestiâ afficit. Atque hanc in humoribus fermentationem efficiunt purgantia, siue ore capiantur, siue dum extra corpori applicata in tenuissimos spiritus, seu ἀπρόποιας, vt Empedocles nominabat, resoluta in corpus penetrât. Et si enim purgantia sua mole minima sunt: tamen spirituosum quid ab iis in vniuersum corpus diffundi posse, vel venena docent, quæ mole minima in totum corpus penetrant, & res odoratæ, quæ mole paræ magnum aëris spatium implent. Non tamen à quolibet medicamento quemuis humorem turbare & fermentari statumus, sed quodlibet medicamentum in cognatos sibi humores agere, cholagogam bilem mouere, fermentare, & ab aliis humoribus separatim melanogoga melancholiam, phlegmagoga pituitam: quod peculiari & occulta qualitate efficiunt, vt antea probatum est. Vbi ergo ita humores à medicamento turbati & fermentati fuerint, atque omnino effectum, vt iam à bonis & corpori alendo vtilibus segregari seorsim existant, naturam stimulant, quæ irritata & vi expultrice insurgente, eos ad consuetas & humori conuenientes euacuationis vias protrudit. Quò fort. assè etiam peculiaris medicamenti vis facit, quæ peculiarem non ad ambitum corporis, sed ad intestina confluenti vim habet. Atque ex his omnibus modum omnè atque ratione purgationis colligere facile est. Medicamentum purgans, vbi seu ore assumptum, seu per aluum infusum, seu extra vmbilico & ventri applicatum, manibus tractatum, aut natibus admotum fuerit, à calore corporis nostri in actum deducitur, & resoluitur, eiusque resoluti subtilissimi vapores, aut potius spiritus & ἀπρόποιαι in totum corpus disperguntur, qui occulta quadam vi & proprietate humores sibi familiares, corpori verò noxios mouent & fermentant; (si quis tamen hic trahendi vocabulo vti voluerit, & hoc modo antiquorum sententiam explicare, cum eo non litigabo, modò de re constat) quo modo à massa sanguinea & vtilibus humoribus segregantur, & qui antea iis permixti erant, iam seorsim consistere incipiunt. Quod vbi fit, Natura & à noxiis humoribus iam seorsim existentibus, & à medicamento stimulatâ expultricis facultatis ope, & purgans Medicamentum, & humorem vitiosum eius vi separatum, simul è corpore expellit, atque exturbat. Sunt autem purgantia ista non vnius generis, verum alia mitiora, alia fortia. Mitiora sunt, cassia, manna, atque alia, quæ iam recensentur; Inter quæ si aliqua reperiuntur, quæ inter lenientia fuerunt enumerata, id ea de causa factum, quòd talia, seu lubricando, seu abstergendo, quidem aluum leniunt, præter hoc tamen proprietate substantiæ peculiarem aliquem humorem respiciunt, & vltra primas vias ad hepar vsque vires suas exserunt; ex toto tamen & remotioribus partibus pleraque euacuare non possunt. Fortiora verò purgantia sunt, quæ è toto corpore & distantissimis quoque partibus humores euacuant. Varia autem sunt medicamenta purgantia: ab humorum tamen, quos specifica virtute attrahunt, numero eorum constituantur differentia.

χολαγογὰ seu Bilem euacuantia mitiora sunt.

Manna humiditate & siccitate temperata est: paulò tamè calidior & dulcis: quapropter per febres frigidis corporibus commodiùs; in ardentioribus autem febribus non ita vtiliter exhibetur; nisi acida admisceantur, & præcipuè pulpa

A tamarindorum. Pectori amica est. Adulteratur purgantibus aliis admistis. Ideoque necessarium est, vt in liquore conueniente dissoluta coletur. Ita enim quicquid admistum est, separatur, sicut & fordes, quæ ei plerumque admistæ sunt. Exhibetur dissoluta in iusculo carnis bubulæ, vel gallinæ, vel decocto prunorum acidiusculorum, vel tamarindorum, Cassia fistularis in calido & frigido est tēpetata, cætera humidior, & flatuosa, atque ideò debili & humido ventriculo, lubrica: que aluo minus commoda est, aut si adhibere in lubricitate intestinorum placeat, aliquid rhabarbari vel myrobolanorum adiiciendum est, sicut in ventriculi imbecillitate cinamomum, mastiche, & in flatibus semen anisi, fœniculi, dauci adduntur. Intestinis etiam debilibus dolorem affert, vt homines in syncope incidant. Nocet quoque hypochondriaci flatulentis, tumidis, lienosis. Solet autem medicamentorum illorum, quæ iuuant, vel corrigunt, drach. semi. ad drach. vnâ admisceri. Pectori grata est, & pleuriticis vtilis, sitim sedat, corpus humectat, caloriq; renum & calculo, & vrinæ difficultati succurrit. Ipsique non incommodè tum aliquid pulueris glycyrrh. admiscetur. Minus commode in diluto propinatur: commodius vero forma electuarii vel boli. Non diu ante cibum exhibere debet, alias in nutrimentum ea abutitur natura. Est benignum medicamentum, & tutum pueris quoque & prægnantibus omni tempore, & omni ætati. Tamarindi frigidi & sicci sunt ordine secundo. Ob id humorum acrimoniam reprimunt, bilisque & sanguinis feruorem compescunt, & sitim extinguunt, frigidoque ventriculo nocent, ob quem, si iis opus sit, cassiæ lignæ, macis vel mastiches drachma vna, vel drachma vna cum semisse addenda est. Inter purgantia sunt medicamentum lenissimum, ita vt si soli exhibeantur, tarde & debiliter aluum moueant. Rosa frigida est in primo, & sicca in secundo. Eius succus, & inde paratus syrupus, bilem tenuem educit, sed à purgatione visceribus robur addit. Vnde hepatis commodus est. Menses quoque aperit, quapropter grauidis non propinandus. Paratur præterea è rosis conserua laxatiua, si scilicet succi rosarum lib. i. manna q. s. ad combibendum succum addatur, & postquam resiccatus fuerit, rursus succus addatur, donec nõ amplius succus recipiatur, hinc in vase vitreo soli exponatur aliquot diebus. datur à drach. 2. ad vnciâ vnâ vel vnciâ i. semi. Violæ sunt frigide in primo, & humide ad secundum. Succus earum, & inde syrupus paratus, calorè mitigat, æstumque restinguit, ac pectori vtilis est. Flores etiam persicorum aluum & vomitum mouent, bilemque & serosa purgant. Myrobolani citrina sunt frigida in primo, & sicca in secundo. Ventriculum quidem, intestina atque hepar roborant, sed vsus earum in viscerum obstructionibus minus tutus est. Rhabarbarum calidum & siccum in secundo ordine, purgat superiotibus paulò fortius, sed tamè clementer & benigne, tutumque est medicamentum, omni ætati, atque adeo etiâ pueris, & prægnantibus innoxium: purgat bilem flauam, & pituitâ quoque, sed non nisi in proximis viis herentem. Habet diuersas partes, atque aliarum ratione purgat, & aperit, aliarum adstringit. Obstructiones liberat, & affectus inde natos sanat, icterum, hydropem, splenis tumorem, febres putridas, lientericæ, dysentericæ, sputo cruento, ruptis & contusis commodum est. Imprimis hepatis vtile, vnde à nonnullis anima hepatis, ab aliis theriaca hepatis appellatur; stranguria vero laborantibus

Cassia.

Tamarindi.

Rosa.

Viola.

Flores persicorum.
Myrobolani citrina.
Rhabarbarum.

Purgantia alia sunt mitiora.

Fortiora alia.

Manna.

commo-

commodum non est. Datur in substantia, in fufione & decoctione, quæ tamen lenis omnino esse debet; cum fortiore vis purgandi euanescat, additurque tertia pars cinamomi, vel schœnanthi, vel fantali citrini, & vt spargi per venas facilius possit, additur plerumque spica Indica, sed in iis, qui facile vomunt, & in grauidis ea abstinentum. Cùm autem, vt dictum, diuersas partes habeat, si aperire obstructions animus est, infusum commodius propinatur; si verò adstringere & roborare simul animus est, in substantia exhibetur. Nonnulli etiã in alui fluxibus leuibus leui tostone vim purgantem minui, & adstringentem augeri posse sentent: quod tamen improbat Amatus Lusitanus & Rondeletius, maluntque eius substantiam à subtilioribus partibus, quibus vis purgandi inest, separare, macerando in aqua plantagin. & rosarum, aut coquendo, & reiecta priori decoctione denuò coquendo tale exhibere. vbi etiam institutum est magis purgare, quàm adstringere, lenis fiat expressio, si contra, maior. Nam cum vi purgante adstricto i, aliquid cum forti expressione transmittitur. Exhibetur & Terebinthina vel cum puluere rhabbari, vel cum laccaro, vel puluere glycyrrhizæ, in bolos coacta, cùm renu extergendoru, tùm alui soluendæ causa. De terebinthina autem viribus, præparatione, & vsu, pluribus agit Leuinus Lemnius, de complex. lib. 1. c. 9. *Terebinthina*, inquit, non solum aluum citra noxam soluit, per viscera omnia, internaque partes, iccur, splenem, renes, pulmonem expurgat, modo pallucida sit, non adulterina, nempe ex larice pinea vel abiete lecta. Sum enim efficacissimam hanc expertus in eliciendo suppresso lotio, in comminendis calculis, in stranguria, atque vrinæ stillicidio vlcere ascedo, in podagra, ac chiraagra, in pudendorum, atque obscenarum partium affectibus etiam à contagio Venere. contractis: in expugnandis internis doloribus, quos idem morbus inuexit, quorum nonnulli ossibus videntur infixi, quod membrana, nervi, muscoli, tendones, qui ossibus adherent, humorum senitiã coniungit, ac dilaniari contingat. Quum autem Galenus nucis Pontica, vel auellana magnitudine, nonnunquam duarum aut trium hanc exhibere soleat, cum ego quò commodius dimanare in venas partesque corporis vniuersas subire possit, in potionis formam conficio, ac liquore aliquo stillantio, aut vino diluo: absque igni enim liquescit, candoremque eximum agitatione continua adsciscit, quod in hunc modum perfici solet. *Terebinthina Pistica*, hoc est, probata, & cui totocitra vllam fraudis suspicionem possis fidere, vnciam aut sextantem in mortario pistillo dissoluo, adiecto lutei seu vitelli oui pusillo, deinde admisceo certas vitibus aqua vesicaria, vel apij, vel alterius liquoris (vt exigit morbi natura, aut hominis conditio) vncias duas aut tres, hec antisper subigo, dum omnia coalescant. Mixture atam suauiter candore lacteo albescit, ut clostro, aut Belgis vocato cremori prorsus reddatur assimilis, nec aliud esse sibi persuadent, quibus huiusmodi potiones ebendas offero. Aloë calida est ordine venarum abstergit. Ob id ijs qui hæmorrhoidibus, vteri fluxibus, aliisque hæmorrhagiis obnoxii sunt, sicut & prægnantibus, hæcticis & omnino calidis siccis extenuatisque corporibus non tuta, atque ne ora venarum aperiat nimis, dosi, vni mastiches scrupulum vnum adiici solet. Modus præparandi aloën. passim in libris de pharmacopœia scriptis extat. Commodus satis hic est: Aloën in puluerem redigatur, eique in cucurbita vitrea aqua endiuicæ vel borraginis & rosarum affundatur, vt quatuor digitis emineat,

Opera D. Sennerti Tom. I.

A atque in Balneo calido per biduum, vase clauso, tinctura rubicunda extrahatur; qua per inclinationem vasis separata, nouæ aquæ tantundem affundatur, iterumque tinctura extrahatur, atque id toties repetatur, donec aqua nullo amplius colore tingitur. Aqua omnis postea coniuncta destillando separatur ad crassitiem mellis, & in fudo aloë purissima relinquitur. Cuius lib. 1. si addatur succi rosar. Damascenarum lib. semis. & ad ignem in vnam massam coagulentur, idque bis vel ter repetatur, habetur aloë rosata optima. Non autem in potu propter amaritudinem facile aloë, sed commodissimè in pilulis exhibetur. Sed de aloë etiam supra, lib. 4. part. 2. c. 6. dictum. Psyllii semen bilem purgat, frigidum in secundo gradu, in reliquis temperatum, nec ipsum adeò vehemens remedium.

Χολαγαγὰ fortiora.

Inter purgantia autem bilem fortiora primas scammonium tenet. vehemens medicamentum, calidum & siccum in gradu tertio, promptè & citò è distantioribus locis bilem, postea & pituitosos & humores trahens, & quod, nisi cautè benè correctum adhibeatur, magnum corpori damnum infert. Magna enim trahendi facultate est præditum, vasorumque ora, plus, quàm par est, aperit. Abraditque acrimonia sua intestina, & tormina ac teneimum excitat, venarum orificia aperit, sanguinem per inferiora educit, & dysenteriam excitat. Flatus præterea quosdã modaces gignit, iisque ventriculū laceffit, vt fumentibus nauteam concitet. Imò ventriculo, hepatis & cordi, totius substantiæ proprietate obest. Caliditate quoque sua spiritum inflamat & febres excitat. Ac propterea nunquam solo scammonio vtendum, sed in conpositis solùm. Et cum eo vtitur, ne intestina abradat, addenda pinguis, & quæ intestina corroborant, vt tragacanthum, bdellium, oleum amygdalarum dulcium, semen psyllii, & ne viscera lædat, adiungenda cinamomum, spica, galanga, sem. feniculi, mala cydonia, mastiche, violarum & rosarum succus. Vtilitissima correctio hæc est: scammonium tritum in malo cydonio, pasta obuoluto, coquitur. E pomo refrigerato scammonium eximitur, vsui seruatnr & diagrydium vulgo nominatur. Nonnulli cocto ita scammonio succum cydoniorum affundunt, & iterum siccant. Operosior & vtilior est præparatio, quam Crollius proponit, quæ sit, si è scammonio succo rosarum nutrito spiritu vini, in quo sem. anisi, feniculi, & spicanardi macerata fuerint extractū paratur, eiusque vnciæ vni succi cydonioru vnciã tertiã & succi rosarū rubrarū vnciam vnam addantur, & lento calore iterum ad extracti formam redigantur. Vide etiam lib. 5. part. 1. f. 3. c. 9. vbi modus parandi extractum scammonii docebitur. Recentiores alii hoc modo præparant. Scammonio in mortario tenuissimè trito affundunt spiritum vitrioli, aut olei sulphuris per cãpanã facti, ite olei destillati anisi, vel feniculi aliquid, ex grat. ad vnciam vnam Scammonii spir. vitriol. vel olei sulphur. scrupul. sem. ol. anisi gutt. vj. Diligētè omnia agitāt, F. massa instar piscis viscida, quam vsui seruant, & à gr. xv. ad drach. semis. exhibent. Alii præterea è massa dicta seu preparato hoc scammonio cum Aq. ros. vel alia conueniēte parāt extractū, quod à gran. xij. ad xx. cum Syropo rosarum solutio in pilulas redactum leniter, & sine molestia purgat. Languidis tamen etiam correctum vix dandum. Mitius est Asarum scammonio, sed & illius, vt Dioscorides scribit, radices, senis drachmis ex hydromeli.

Ggg

Terebinthina.

Terebinthina præparatio. Terebinthina in liquorem redacta, potulenta fit.

Aloë.

Psyllium.

Scammonium.

Asarum.

te potæ, ellebori modo purgant: & si curiosus tritū potui detur vomitū crebit potius, quā ni aluum: vtile est hydropicis, ictericis, lienosis & quartanā laborantibus. Attenuat enim simul & obstructions appetit; imò & sudores mouet. Datur cum sero lactis, mullā aut vino. Si fortius coquatur, vim suam exiit. Purgat & vehementer Peplisemen, & quidem bilem ac pituitam. Verūm quia ventriculo, cordi & hepati infestum, corrigendum tertia parte cinamomi, spicæ indicæ, nucis moschata: & quia interiores partes arrodit, & quasi adurit, addenda tragacantha, bdellium, mucilago sempyllini, & propter excalescentiam maiorem prius in aceto macerandum est.

Pituitam Purgantia minora sunt:

Myrobalani chebulæ, quæ imprimis cerebro & hepatis viles sunt. Serapioni autoritate Arabum atram quoque bilem euacuant. Emblicæ quoque pituitam purgant, & cordi hepatis ac spleni dicatæ sunt. Belliricæ & ipse pituitam subducunt, frigida in primo & sicca in secundo. De quibus omnibus id, quod antea de citrinis dictum, obseruandum, in obstructionibus non tutò offerri, sicut neque vbi in intestinis pituita tenaciùs adhæret, sed commodissimè offerri in omnibus fluxionibus, & laxitate. Omnes enim clementer purgant, & adstringendo ventriculum, intestina, iecurque roborant. Agaricum calidum est in primo, siccum in secundo, leuis substantiæ, pituitamque saltem tenuem & aquosam, non verò viscidam purgat, atque imprimis cerebri & pulmonum excrementa euacuat, & viscera obstructa aperit; ventriculo tamē non ad eò commodum: ideoque, ne ventriculum lædat, tertia pars caryophyllorum, nucis moschata, hyssopi, galangæ, mastiches, & vt faciliùs educat, salis gemmæ vel zingiberis additur, & proinde frequētius trochiscato, sed recenti, vtimur. Mechoacana & ipsa pituitosus, aquosus, serosusque humores ex intestinis, ventriculo, hepate, capite, thorace purgat, & propterea pluribus harum partium morbis auxiliatur; ac vt vtilissimum aduersus hydropem remedium commendatur, & vires, quæ in agarico, & rhabarbaro cōmistis inueniuntur, vna obtinere, prædicatur: Et cum præterea omnis ferè saporis expers sit, ac sine nausea, molestia, & torminibus purget, viscera non debilitet, sed roboret, non immeritò plurimum à multis laudatur, & in frequēti vsu est, multisque aliis medicamentis præfertur. Quia tamen calida, & sicca est, in morbis valde calidis, & corporibus siccis non ita commodè exhibetur: & ex vsu eius frequēti aluum plurimum siccari, scribit Ioh. Crato. *conf.* 57. Exhibetur in iusculis cum cinamomi, mastiches, aut sem. anisi, fœniculi tertia parte. Felicius tamen cum vino exhibita operari censetur. In vsum venit & alia Mechoacanna, quæ ad prioris differentiam, quæ magis albicat, Mechoacanna nigra & radix gialapa vel ialapa nominatur, quæ & ipsa pituitam, sed præcipuè serosus & aquosus humores educit, ac propterea in hydrope vtilissima est.

Fortius verò pituitam ista purgant.

Turbith calidum in tertio, & siccum in secundo ordine: fortius est agarico, pituitaque, quam agaricus euacuat nequit, educit, & crassos ac visci-

A dos humores ex remotioribus quoque partibus, vt iuncturis, elicit, & frigidis ac diurnis morbis ac febribus prodest. Ventriculo noxium est, ac nauseam vomitumque excitat, & pueris, senibus ac grauidis non dandum, & vbi exhibetur corrigendum zingibere, mastiche, pipere, cinamomo, fœniculo, & cordialia admiscenda. Ab eius vsu à piscium esu abstinendum censetur. Carthami semen etiam pituitā & aquas vomitu & deiectione purgat, & ob id icteri, lieni, & maximè pectori confert, hydropicis, colicæ & asthmaticis vtile est, sed ventriculo aduersatur: cum cinamomi, galangæ, mastiches, aut anisi tertia parte vsurparatur. Colocynthis est calida & sicca in tertio, & ex profundioribus ac remotioribus euacuat, & pituitā, quam

B turbith attrahere nequit, elicit. Quapropter capitis affectibus podagræ, & neruorū iuncturarūque affectibus succurrit, item asthmatis & colicæ à pituita crassā. Verūm est vehemens medicamentum, nocetque ventriculo & intestinis, quorum fibris adhæret, & propterea petiæ illigata coqui solet; & sola non vtendum, eiusque loco trochisci ex ea formati, quos trochicos Alhandal nominant. vsurpari solent. Corrigiturque cumino, tragacantha, mastiche, bdellio, & aliis, quæ cardiaca, hepatica, stomachica sunt. Hermodactylus calidus & siccus est secundo ordine, pituitam crassam, præfertim à iuncturis trahit: ob id podagræ & aliis arthritidis differentiis confert. Verūm ventriculo nocet, cum flatus quosdam nauseabundos exhalet. Corrigitur tenuantibus, cinamomo, zingibere & mentha. An autem vulgares hermodactyli, quibus in officinis vtuntur, veri hermodactyli sint non sine causa dubitatur. Refert enim Prosp. Alpinus, *de medic. Ægyptior. lib. 4. cap. 4.* mulieres Ægyptias vulgares istos hermodactylos modicè tostos, vt nos castaneas edimus, multos vnā vice ad pinguescendum deuorare, sine vllā alui perturbatione. Et Fr. Arcæus, *de vulner. curand. rat.* iisdem in decocto ligni sancti dissolutis ad vulnera, vlcera, ac fistulas, thoracis, & pulmonis sanandas nititur. Euphorbium calidum & siccum est in quarto gradu, crassam & lentam pituitam attrahit, sed fortius aquosus humores. Est verò vehemens medicamentum, & anxietatem quandam excitat; vnde à nonnullis potius inter venena, quàm purgantia refertur: corrigiturque cordialibus & stomachicis, ol. amygdal. dulcium, croco, mastiche, acetositate citri. Opopanax calefacit tertio & siccatur secundo ordine, pituitam crassam & viscidam à remotioribus partibus & articulis allicit. Huc pertinent serapinum seu sagapenum, Calidum in tertio, & siccum in secundo, amarum, tenuis substantiæ, quod lentos, & crassos humores purgat ex ventriculo, intestinis, cerebro, neruis, iuncturis, thorace, imprimis verò serum, atque hinc hydropi, cephalalgæ inueteratæ, spasmus, epilepsiæ, tremori artuum, asthmatis conuenit: ventriculo autem, & hepatis nocet: corrigiturque tertia parte mastiches, cinamomi, zingiberis, spicæ. Sarcocolla item, quæ aperit, digerit, pituitam crassam è partibus remotis purgat

C corrigitur vt sagapenum.

D Melancholiam & atros ac adustos humores purgantia minora sunt.

Melancholiam & atros ac adustos humores purgantia minora sunt.

Mirobalani Indæ, frigida in primo, sicca, secundo gradu, adustam, bilē educunt. Cætera eadem, quæ in aliis mirobalanis, cautio in iis adhibenda. Polypodium adustam bilem euacuat, vt & pitui-

Peplium.

Myrrhobala-
no chebulæ.
Emblicæ.
Belliricæ.

Agaricus.

Mechoacanna.

Turbith.

Carthami semen.

Colocynthis.

Hermodactylus.

Euphorbium.

Opopanax.
Sagapenum.

Sarcocolla.

Mirobalani
Indæ.

Polypodium.

tam. Lien mirificè commodum est, & in affectibus hypochondriacis, ac in obstructionibus hepatis. Prodest & colicis. Corrigitur sem. anisi, fœniculi, zingiberis &c. parte tertia, non quòd ventriculo vel aliis visceribus noceat, sed vt *εὐρυπία* eius adiuuemur. Fumaria & ipsa adustis humoribus conueniens, hepatis & stomacho utilis est. Eius vis nò modò ad hepar, sed & ad venas diffunditur sanguinemque expurgat, & omnibus incommodis à bile aut exustis humoribus ortis auxiliatur, atque imprimis cutis vitia mirificè emendat. Epithymum calidum & siccum in tertio adustà bilem & melancholiam expurgat satis valenter, verum citra molestiam. Efficax est remediù ad morbos cerebri, lienisque affectibus & melancholiam hypochondriacà mirè confert, quartanis item & leprosis. Eius vsus tamen est tutior hyeme, quàm estate. Sena quasi media est inter fortiora & mitiora, calida in secundo, sicca in primo. Vtilissimum est medicamentum, quòd non solum adustos humores & bilem, (vide etiam oculis prodest) sed & pituitam euacuat. Mundat cerebrum, cor, hepar, lienem, viscerum obstructiones aperit, datur tutò prægnantibus, pueris, & cuiuscumque ætatis hominibus. Sunt, qui existimant senam perturbare ventriculum, eumque imbecillum reddere. Verùm iis alij non assentiunt. Nam cum sicca sit, amarituinisque & adstrictionis non nihil habeat, potius prodest ventriculo. Quod verò præfertur muliebria & pituitosa corpora, epoto senæ infuso, torminibus vexantur, id potius humorum pituitosorum vitio fit, quàm medicamenti, atque interdum quoque propter viarum angustiam. Præparanda igitur sunt talia corpora, antequam iis sena exhibeatur. Et cum sit siccior, corrigitur non incommode floribus violarum & boraginis, ac decocto prunorum; & ne ventriculum offendat, visque eius promoueatur, additur zingiberis vel cinamomi, vel galangæ pars quarta.

Melancholiam & adustos humores purgantia fortiora.

Lapis Armenus est quidem fortius medicamentum, sed non ita vehemens ac molestum, vt elleborus. Ita enim Trallianus de eo, l. 1. c. de melancholia. *Pluris hoc medicamentum facio, quàm elleborum album. Nam experientia didici, egregiè purgare absque periculo & molestia, quod elleborus non facit.* Euacuat humores lentos, crassos, & proinde melancholiam, maniam, incubo, epilepsiam, Quartanæ, & lienis vitia utilis est. Lapis lazuli eandem ferè vires habet, quas Armenus; verùm debiliores. Vtilis est ad omnes affectus melancholicos, quartanam, lienis vitia, apoplexiam item & morbum comitiale. De quo Antonius Musa Brasauol. in lib. de medic. purgantibus. *Lapidem lazuli expertus sum, ac drachmam nunquam excessi, & semper profuit, neque tamen tormina induxit, qualia putabam, antequam expertus essem, inducere debere, neque ori ventriculi multum obesse, &c.* Corrigendus est medicamentis cordialibus, vt buglossa, osse de corde cerui, corticibus citri. Elleborus niger ad omnes morbos melancholicos utilis est, febres quartanas, insanias, hemicranias, elephantiasin, herperem. Et quamuis sit innoxium medicamentum: tamen pueris, grauidisque & debilibus corporibus non faciliè dandus, sed solum robustis corporibus & in desperatis morbis competit: in decocto tamen minus periculi subest: in

Operum D. Sennerti Tom. I.

substantia verò est metus cõuulsionis. Corrigitur verò addendo ad drachmam viam mastiches, cinamomi, anisi, fœniculi, origani, scrupulum semis: Recentiores radic. Ellebori nigri puluerifatas irrorant phlegmate vitrioli, & in patella vitrea ad lenem arenæ calorem continuò spatula lignea agitant iterumque irrorant, & ita agitant, donec fœtor omnis exhalarit, radicesque gratum odorem, & colorem nigricantem acquisuerint: atque ita præparatum semis. ad scrupul. j. exhibent. Vtile tamen fuerit corrigentia dicta addere. Comoda etiam ellebori nigri præparatio habetur in pharmacopœa Augustana.

Hydragoga & aquosos humores euacuantia sunt.

Ireos radix, & præcipuè eius succus, calidus & siccus in tertio, aperit, tenuem bilem & aquam educit. Sed grauidis, quia menses aperit, minus tuta. Corrigitur cum pauco vino & cinamomo, additurque etiam manna, vel mel rosaceum. Exhibeturque succus cum decocto vuarum passerum, vel sero lactis. Gratiola & ipsa efficax ad humores aquosos & hydropem remediù est: sed corpus non parum agit: & per vomitum ac aluum purgat, corrigiturque adiecto cinamomo, semine anisi, glycyrrhiza. Elaterium seu succus cucumeris agrestis aquam & bilem ex visceribus exhaurit, aquamque, quæ non solum in venis continetur, sed & eam, quæ in abdomen effluxit, educit; quòd vix aliud æquè feliciter præstat, & propterea hydropicis conuenit, & iis, quibus aqua thermarum bibita in corpore subsistit. Verùm quia potentiùs purgat, vomitus mouet, viscera abradit, ora venarum aperit: religiosius eo vtendum, & ad magnam dosin non faciliè ascendendum: corrigendumque tragacantha, psyllio, bdellio, cinamomo. Etula cortice radicis, & succo, ac quidem validissimè purgat & rodit. Ideoque correctionis loco additur bdellium, tragacanthum, mucilago psyllij, vel in aceto aut niyrobalano: rum decocto cum modico cinamomi, vel spicæ maceratur, & cum cichoraceis exhibetur. Paratur ex ea extractum, de quo suo loco. Mezerium cuius vis est ignea, acerrima, exulcerans: mordens, febres accendens, cordis, principumque partium vires exsoluens, & vtentes sæpe in vitæ periculum coniciens. Validissimè bilem biliosamque serositates purgat, & hinc hydropicis succurrit. Corrigitur aceto, succo mali punici, aut cydonij, portulacia, mucilage seminis psyllij. Purgant etiam aquas, ebulus, sambuci medius cortex, & spongia sambuco adnascens, soldanella, ucinus: Sagapenum quoque mirè aquas hydropicorum extrahit. Idem faciunt flores persicorum, gummi guttæ, radix gialapa. Etsi autem hæc medicamenta singula singulos humores euacuent: tamen ex iis quædam sunt, quæ & alios humores secundariò euacuant. Bilem cum pituita euacuant rhabarbarum, aloë, cassia, agaricus, scammonium. Bilem & atram bilem euacuat, fumaria. Pituitam & atram bilem, mirobalani chebulæ, lapis armenus, lapis Lazuli. Bilem, pituita & melancholiam, sena, epithymum, polypodiù, elleborus niger. Inter medicamenta plures humores purgantia est & Antimonium, satis forte medicamentum, & non nisi rectè præparatum exhibendum. De quo passim multa à Chymicis, & infra etiam, aliquot in locis, dicetur. A recentioribus & alia medicamenta purgantia,

G g g ij

Fumaria.

Epithymum.

Sena.

Lapis Armenus.

Lapis lazuli.

Elleborus niger.

Ireos radix.

Gratiola.

Elaterium.

Etula.

Mezerium.

veteribus ignota, inuēta, & in vsum traducta sunt, vt cremor tartari, Mercurius dulcis, Mercurius vitæ Mercurius sublimatus, & præcipitatus, extracta panchymagoga varia, specificum purgans Paracelsi, & alia, de quibus infra mentio fiet, vbi de medicamentorum præparatione, & compositione dicetur.

De Vomitoriis.

CAPVT XII.

Secundò inter euacuantia sunt vomitoria, quæ efficiunt, vt humores vitiosi per os reiciantur. Et si verò vomitoria primò ventericulum euacuent: tamen si fortiora sint, etiam intestina, venas, mezentorium; imò & hepar, lienem, pancreas, venasque maiores exhauriunt. Faciunt autem hæc pleraque peculiari proprietate, ob quam suapte natura sursum, non deorsum, propensionem atque inclinationem habent. Nonnulla tamen manifestis quoque causis ad vomitum concitandum concurrunt, quòd scilicet vel ventericulo quasi innatant, vnde accidit, vt si copia aggrauatus sit venterculus, aut vi etiam medicamenti superflua eò trahantur, ad excretionem per superiora facillè insurgat: vel laxant superius ventericuli orificium. Talia sunt omnia pingua & oleaginosa, quæ retentricem laxant, & ne arctè continere queat, efficiunt: vnde venterculus, præcipuè stimulatus, quidquid intra se continet, per superiora expellit, in finis partibus adhuc robustioribus sese constringentibus, superioribus verò facillè sese laxantibus. Sunt autem vomitoria alia leuia, alia mediocria, alia fortiora.

Leuia sunt.

Aqua simplex tepida, hordei, aqua cum pauxillo mellis & salis, pitana cum melle, pingua iura, oleum simplex cum aqua, butyrum, hydromel, ozymel simplex cum aqua tepida, ficus recentes comestæ & aqua tepida superhaufta & cortex medianus iuglandis, vt & ficus assatæ oleo imbutæ & comestæ.

Mediocria.

Anethi semen & flores, asarum, atriplicis radix & semē betonicæ radix, cucumeris satini radix, & semē erucæ, semen melonum radix, narcissi bulb, raphanus, eiusdem succus, semen ceparum, flores chamæmel, persicorum, è quibus conferua paratur, quæ sola exhibeatur ad drach. ij. ad vnc. semis. Quidam addunt semē atriplicis drach. semis Iuli nucum iuglandum in furno exsiccati à drach. semis. ad drach. j. in leniente liquore vel albo; cortex medius viridis eiusdem, & cortex radice eiusdem, summitates recentes sambuci.

Fortia.

Æs vstum, cetapucia & radix, cyclamini radix & succus, ebuli flores, cortices, radix; genistæ flores, folia, semina, elleborus vterque, nasturtii semen, radix, ricini, semen, cnicus, cocognidium, radix bryonia, iridis, gratiola, tithymalus. Recentioribus quibusdam vsitata est Aqua vomitoria, quæ paratur ex nucū iuglandium viridiū, & radice raphani ana part. ij. aceti part. iij: Quæ simul per

dies quinque leni calore digeruntur, & postea destillantur. Aquam hanc exhibent vnc. ij. vel vnc. iij. tertiam pondere. Nonnulli eam fortiorè reddunt addendo tertiam vel quartam partem Aquæ vomitorie Ruladi. Chimicis verò in vsu est vitriol. albu, sal vitriol. Mercurius & Antimonij. & ex Antimonij parata medicamenta, vt vitrum, flores & crocus metallorū, ex quo fit Aqua benedicta, seu vomitoria Rulandi, cuius mentionem sepe facit in suis centur. curat. de qua etsi alii aliter sentiant, & calcitationum Antimonij, è qua paratur, alii aliter insistant: hoc tamen certum est, ex croco metallorum dicto parari: Eius nimirum gran. vj. vel xij. macerentur, vel si necessitas urget, ebulliant in vini, hydromelitis, vel aquæ destillatæ vnc. ij. vel vnc. iij. Et colatura bibenda datur. Commodum est, si aliquid aquæ cinamomi addatur. Ex Aquâ vomitoria fit syrupus, si R. Aq. vomitorie vnc. vj. Aq. rosar. fragrant. vnc. ij. pulu. cinamomi drach. ij, digerunturque in vase clauso horis 24. atque in colatura dissoluantur sacchari vnc. viij. & coq. ad syrupi consistentiam, qui datur ab vnc. semis ad vnc. ij, & paulò post iusculum carnis, vel gallinæ exhibetur.

De Vrinam Cientiibus.

CAPVT XIII.

Renes eo sine conditi sunt, vt illud, quod ferofum atque aquosum in sanguine est, attrahat, & ad vesicam ablegent, per quam è corpore excernitur, atque vrina appellatur. Hanc actionem quæ adiuuant medicamenta, ac subsistentem aquositatem in corpore promouent, *διουρητικά* seu vrinam cientia medicamenta nominantur. Sunt autem talia vel propriè ita dicta, vel minus propriè. Propriè dicta diuretica quæ facillè ad venas penetrant, atque in ijs humores fundunt, incidunt, crassumque à tenui separant: idque vt præstare possint, tenuissima substantiæ, & calidiora ad tertium esse oportet. Huius generis sunt, Radices *απύ*, petroselinum, fœniculi, *ρῦσι* *ερυγγύ*, asparagi, valeriana, pimpinella, spicanardi, asarum absinthium, eupatorium, urtica, betonica, chamapitys, chærefolium, ruta, scordium, semen anisi, fœniculi, selselios, chærefolium, milij solis, saxifragia, bacca iuliperi, amygdala amara, nuclei persicorum & ex iis cum maluaico aqua destillata, cinamomum, cubeba, cardamomum, cassia lignea, spiritus salis, & Tartaro medicamentum. Minus verò propriè dicta Diuretica sunt, quæ non ita calida sunt, vt propriè dicta Diuretica, sed quædam etiam frigida, vrinam tamen etiã mouent, suntque omnia quidem tenuium partium, quædã verò præterea etiam humores qui in renibus & viis ad eos sunt, abstergunt, quædã multam aquosam materiam suppeditant. Primò enim alia sunt calida, quæ tertium gradum non attingunt, vt terebinthina, ciceres, anethum, capilli Veneris, radice apii recentes, quædam etiam humida sunt, & vias vrinæ leuiūt, vt glycyrrhiza, althæa, sem. malua, ficus; alia deinde frigida, quæ vim moderatè abstergendi, attenuandi & refrigerandi habent. Talia enim vbi in venas penetraverint, calorem sanguinem adurentem & aquositatem eius absumentem extinguunt, aquositatemque resoluunt, & quod densum est, attenuant, viscidumque abstergunt; ac propterea calidioribus corporibus conueniunt, atque vbi veremur, ne calida diuretica sanguinem adurant, & aquositatem absument. Talia sunt, *πεπονίς*, cucurbitæ, cucumeris caro & semen, *βορδένιον*, fraga, quòd etiam

Vrinam cientia.

pertinent serum lactis, succus citri, limonū. Quædam præterquam quod tenuium partium sint, etiã multam aquosam materiam suppeditant, quæ cum à renibus attrahitur, simul humores in viis ad renes deducuntur, vt vinum album, tenue, semin. melonum, cucurbitæ, cucumeris: quædam vtrumque præstant, & aquositate plurimam suppeditant, ac vim abstergendi habent, vt aquæ thermales, serum lactis.

A de quo Ioan. Heur. in fine lib. 2. methodi ad præscribit, se vsu comperisse à semin. anisi scrupulo crasse comminuto recens natos puerulos commodissimè à viriditate & sæda pituita, purgari, & clamorosos ventris dolores sedari, si cum pulvere saccharatam sumunt, primò cochleari indatur, ac iis exhibeatur: *folia lauri, pulegium, semen fœniculi, carui, cuminis, ameos, dauci, petroselini, agni casti, anethi, bacca iuniperi, bacca lauri, galanga, caryophylli, macis cortices arantiorum, castoreum.*

De Sudorem Prouocantibus.

CAPVT XIV.

AD classẽ vniversalium euacuantium pertinent *ἰδρωπικὰ*, à nonnullis etiam *διαφορητικὰ*, dicta, sudores prouocantia, vrinam cientibus valdè cognata: maiore tamen, quã Diuretica, partium tenuitate prædita. Eadem verò sæpe materia & vrinã & sudorem prouocare potest; vrinam quidem, si renes sint calidiores, cutis verò densa, materiaque resideat in hepatis conuexo, atque inclinationem & propensionem habeat ad renes: sudorem verò, si renes sint frigidiores, pori cutis rariore, materiaque in venis cuti propioribus resideat, & ad eas inclinationem habeat. Sant ergo & ipsa calida ac tenuis substantiã. Calor enim cum tenui substantia coniunctus in penitiores corporis partes penetrat, & humores incidit, attenuat, rarefacit in halitum conuertit, & quicquid obuium est, secũ defert, & in summa corporis impellit. Aut si quæ inter ea sunt frigida, vel etiam adstringentia, occulta qualitate, qua venenis resistunt, malignos humores ad ambitum corporis pellunt. Sunt autem talia: *carduus benedictus, capilli veneris, radices fœniculi, apij petroselini, bardana, pimpinella, angelica, tormentilla, zedoria, china, flores chamemeli, sarsaparilla, lignum guaiacum, saffras, terra sigillata, cornu cerui, rob. sambuci, bezardicum minerale. s. cum auro ammoniaci fixũ seu diaphoreticum & sal gemma ammoniaci infixum. Mercurius precipitatus, diaphoreticus, de quibus infra. Ad sudores ciendos etiam vtilia sunt Balnea Læconia, aqua dulcis, fomenta, lagena & tegula calentes, frictiones, inunctiones & similia, quæ materiam attrahunt ad cutim, poros expediunt, vel rarefaciendo, si sunt adstricti, vel extergendo si sordibus infarti.*

Sudorifera.

De Diaphoreticis & Flatus Discutientibus.

CAPVT XV.

AD hanc classẽ etiam referenda videntur *διαφορητικὰ* Græcis dicta, Latinis discutientia & resoluẽtia, quæ per insensibiles corporis meatus atque *ἀδύτοι διαπνοή*, materiã educunt. Talia omnia calida & sicca sunt vimque obtinent humores in vaporem conuertendi, porosque cutis aperiendi & dilatandi. Talia sunt, *chamamelum, melilotus, anethum fœnum gracum, ruta, maiorana, semin. lupini, galbanum, pix sicca, styrax, sulphur, saganipenum, & similia* quæ iam enumerabuntur. Nam hæc cognata aut potiùs eadem sunt Flatus discutientia dicta, quæ tam intus in corpore, quam in eius ambitu versantes, flatus absumere ac discutere valent. Qualia sunt, præter iam enumerata, *centaurium minus*, quod egregiè confert ad flatus circa hypochondria discutendos, *semin. anisi,*

Resoluẽtia.

Flatus discutientia.

De Mouentibus Menses, Secundinam, & Foetum mortuum expellentibus.

B

CAPVT XVI.

CVM menses ob tres præcipuè causas subsistant, vel ob virtutis expultricis debilitatem; vel ob sanguinis vitium, qui aut paucis nimis est, aut crassus & viscosus, vel ob viarum & venarum in vtero obstructionem patet hunc, ea quæ vt menses subsistentes fluant, efficiunt, non vnius esse generis. Nam quæ virtutem expultricem roborant, aut ad sanguinis copiosioris generationem faciunt, per accidens saltem menstrua prouocare dicuntur. Quæ verò sanguinis crassitiem ac visciditatem calcificando, attenuando, incidendoque emendant, potiùs sunt diuretica, quàm propriè menses cientia, & omnia diuretica, ad hunc vsum accommodari possunt. Nam dum crassus & pituitolos humores incidunt, attenuant ac fundunt, à renibus serosi atque aquosi humores attrahuntur, sanguisque purificatur, vt menstruorum tempore liberius fluere possit: verùm talia medicamenta propriè vterum & menstrua non respiciunt. Propriè autem menses cientia illa dicuntur, quæ obstructiones in vtero aperiunt, sanguinemque ad vterum deducunt. Id autem præstant validiùs aperiẽtia & abstergentia, & non planè tenuis substantiæ, ne propter tenuitatem substantiæ mox dissipentur. Et propterea in hunc vsum commodissimè adhibentur, quæ amaritudinem aliquam obtinent acrimoniæ admixtam. Qualia sunt, *salvia, pulegium, dictamnus, maiorana, ruta, calamintha, origanum, betonica spica asarum, artemisia, chamædrys, absinthium, chamæpitys, radices rubigintorum, aristolochia, fœniculi, petroselini, ireos, eryngy, leuisticus, pimpinella, crocus, fl. chiri, ciceres, bacca iuniperi, lauri, flores chamemeli, cizamomum myrrha, borra natiuus.* Quæ verò extra adhibentur vtero ad orificia venarum, aperienda, ea, non magnam adstrictionem habere debent, ne prohibeant medicamenti penetrationem; sed potiùs amara cum substantiæ tenuitate adhibenda sunt, vt *centaurium minus, pulegium & similia.* Ex his fortiora secundinas quoque relictas pellunt, & foetum mortuum eiciunt, quæ ob id *ἐκκόλια*, vt & *ἑσεία*, quod foetum abigant, nominantur; qualia sunt: *assa fœtida, castoreum, myrrha.* Et quæ extra variis modis adhibentur, vt *opponax, galbanum, ammoniacum, sulphur, ungula asini sufficitus, colocynthis ruta, cuminis syluestris, sel. vaccinum.*

Menses mouentia quæ propriè discutuntur.

Secundinas foetum mortuum expellentia.

De Frangentibus Calculum.

CAPVT XVII.

Vis calculos
frangendi in
quo consistat.

Vis calculos frangens & comminuens, vt vulgò docetur, pendere à caliditate modica, & modica humiditate, cum subtilitate partium. Verùm cum sententia vulgata & de calculorum in corpore nostro generatione, cui hæc doctrina de calculum frangentibus medicamentis innititur, suspecta & dubia sit, vt supra, lib. 2. par. 2. c. 9. monstratū est: meritò etiam in facultate calculos comminuentium medicamentorum hæremus: Idque ea etiã de causã, quòd videmus, extra corpus nostrum magnam in dissolutionibus, pro rerum dissoluentiarum varia natura, diuersitatem: Gūmi quædam aqua soluntur, quædã oleo, quædam acetis; sulphur oleo soluitur, quod tamen ipsa aqua fortis soluere nequit. Neque semper quod subtilius, vel acrius, aliis minus subtilibus, minusque acribus maiore quæuis soludi vim habet, sed sæpe quod à re acerrima solui non potest, à minus acri soluitur, vt ex variis aquarū soluentiū generibus & Chymia notis videre est. Spiritus salis aurum soluit, quod aqua fortis longè acrior, quàm spiritus salis, soluere non potest; & aqua fortis, nisi ipsi sal communis vel ammoniacus addatur, nunquam aurum soluit. Itaque verisimile videtur, non tam ad tenuitatem vel aliam similem qualitatem respiciendum esse, quàm ad vim id, quod rei cuiuslibet coagulationem dat, peculiariter extrahendi: & proinde etiam facultatem calculos frangendi ascribendam esse peculiari virtuti, quæ succum illum lapidescentem, aut quodcumque in calculis *λιθοποιητικοί*, calculisque coagulationem, vt internum principium, præstat, extrahere & dissoluere potest; quo factò in arenam & sabulum quasi calculus abit, atque à natura sponte excernitur. Qua de causã factum est, vt iam olim vim frangendi calculos, quæ est in sanguine hircino, lapide iudaico & similibus, neque caliditati, neque alii manifestæ qualitati ascribere ausi fuerint, sed ad proprietatem totius substantiæ confugerint. Sunt autem medicamenta calculum frangentia, *hederæ terrestris, betonica, parietaria, radices ononidis, diuretica quinque radices, raphani, saxifragia, lappa, amygdala amara, nuclei cerasorum, malorum armeniacorum, officula mespilorum, millium solis, ciceres, cinnomum, cubebe, lapides cancerorum, sanguis hircinus, lapis iudaicus, sponsia, lycnis, lignum nephriticum.* Lapidem nephritico dicto mirandam & stupendam vim nonnulli tribuunt si in armillis, vel alio modo extra corpori imprimis arteriis, alligetur, ad nephriticos dolores sanandos, ac calculum expellendum, de quo videatur Anselmus Boët. *de lapid. ac gem. lib. 2. cap. 110.*

Uris nephriticis.

De Errhinis, Sternutatoriis & Apophlegmatismis.

CAPVT XVIII.

AD hunc ordinem medicamentorum euacuantium pertinent etiam, quæ caput priuatim & particulariter euacuant, errhina, sternutatoria, & *σποδευματιζοντα* dicta. Errhina pituitam non è ventriculis cerebri, sed circa meningem hærentem, in nares prolucunt. Præstant autem id

Errhina.

A caliditate ac nitrosa, extergenti ac acrifacultate, qua prædita sunt. His enim excrementa fundunt & detergunt; citra tamen manifestam cerebri agitationem, quæ postea sponte ad nares affluunt. Talia autem sunt ex *maiorana, ruta, anagallide, brassica, beta, radice ireos, nigella, pullegio, origano marubio, cyclamino, cucumere agresti, chelidonio, gentiana, succo pulsatilla.* *Πιπέρικα* seu Sternutatoria sunt, quæ mordacitate sua atque acrimonia cerebri facultatem expultricem irritant, quæ laessita atque offensa medicamenti acrimonia, id depellere cupiens simul excrementa, quæ abundant, elidit, & quidem non tantum ea, quæ meningibus cerebri circumfusa sunt, verum etiam quæ in ipso cerebro hærent. Sunt autem talia quædã ex erhinis modo enumeratis, si subtilius conterantur, vt per colatorium ad cerebrum vsque penetrare possint. Præter hæc verò sternutationem cient: *piper album, zingiber, elleborus albus, pyrethrum, castoreum, caryophylli, ptarmica, euphorbium.* *Α' πρεδευματιζοντα* tandem sunt, quæ seu masticata, seu gargarizata, seu palato illita è cerebro excrementa in palatum & os detrahunt, idque vel tota substantia, vel calore atque acrimonia, qua excrementa fundunt & liquant, facultatemque cerebri expultricem ad expellendum stimulant. Talia sunt *emastiche, uuis passis, hyssopo, origano, maiorana, pyrethro, castoreo, cubebis, coriucibus radicum capparum, zingibere, nigella, dipere albo, nigro, sinapi, turbut, straphide agria.*

Sternutatoria.

Α' πρεδευματιζοντα.

De sputum promouentibus.

CAPVT XIX.

Quæ in pectore & pulmone continentur excrementa, commodissimè per tussim eliduntur atque expurgantur. Vnde illa medicamenta, quæ sputum promouere solent, nonnulli *βηχικα* nominant. Etsi aliàs generalius *βηχικα* dicatur omnis generis medicamenta ad leniendam & sedandam tussim comparata. Quæ autem ad humores in thorace & pulmone contentos euacuandos faciunt, incidentia atque attenuantia, & quodammodo actia sunt oportet, vt quæ crassa sunt, tenuent, & quæ visciditate adhærent, extergant, ne tenuioribus partibus resolutis, crassa relinquuntur, atque expulsiōni ineptæ reddantur. Neque etiam nimis acria, ne tussim nimis irritent. Ideoque imprimis laudantur, quæ leniunt, & aliquantulum humectant, ac propterea ista medicamenta plerumque in formam linctuum aut crassorum syrporum rediguntur, & si quæ sunt acriora & sicciōra lenientibus ac humectantibus diluuntur. Fiunt autem talia ex *hyssopo, capillis veneris, scabiosa, prassio, unguia caballina, radicebus helenij, aristolochia, angelica, iridis, ari, scilla, glycyrriza, uuis passis, iniubis, sebesten, amygdalis, ficibus, pistaciis, semine bombacis, nasturtij, et ysimi seseleos, urtica, spermate ceti.*

Expulcorantia.

De Necantibus atque expellentibus Vermes.

CAPVT XX.

Tandè ad hanc classem non incommodè referri possunt ea, quæ vermes necant, siue amaritudine, siue peculiari atque occulta vi id efficiunt. Qualia sunt: *centaurium minus, absinthium, corallina, mentha, nasturtium, folia persici, ruta, portulaca, acetosa, dentis leonis, semen Cyne vel Santonic, vul-*

Vermes necantia.

go sanctum dictum, caulium, porri, atriplicis, plantaginis, lupini, radices graminis, filicis, gentiana, heleny, amygdala amara, nuclei persicorum, aloë, syrupus granatorum, citri, cornu ceruiustum praparatum, terra Lemnia, myrrha: siue intus assumantur, siue foris vmbilico applicentur.

De Alexipharmacis.

CAPVT XXI.

Alexipharmaca.

IN vltimam medicamentorum classẽ reieci- mus ea, quæ venenis resistunt, atque ἀλεξιτήρια & ἀλεξιφάρμακα nominantur. Distinxerunt quidam iam olim, vt ex Galeno 5. de simpl. med. fac. c. 18. videre est inter Alexipharmaca & Alexitiria, & Alexipharmaca nominarunt ea Medicamenta, quæ deleterius & venenis ore sumptis aduersantur; Alexitiria verò, quæ bestiarum ictus & venena sanant. Verum ea distinctio non semper obseruatur, nec Galenus eam magnificat. Hæc autem omnia, si re accuratè æstimemus, tota substantia, vt loquuntur, seu occulta proprietate id, quod præstant, efficiunt. Si enim manifestis qualitatibus agunt, ad alterantia potius, quàm ad alexipharmaca pertinent, neque ipsis propriè opponuntur. Sicut nec illa propriè Alexipharmaca dicuntur quæ demorsis ab animalibus venenatis extra applicata, vel caloris, vel vacui ratione venenum extrahunt. Sunt autè Alexipharmaca duplicia, alia generalia & cõmunia, quæ omnibus venenis aduersantur, & corac spiritus vitales roborant ac reficiunt, ne venenum facillè admittant, quæ imprimis in peste & pestilentibus ac malignis febribus, & vbi venenum in specie non innotuit, exhibentur: alia peculiari veneni generi opponuntur.

Communia Alexipharmaca sunt.

Angelica, carduus benedictus, valeriana, dictãnus, scabiola, morsus diaboli, vincetoxium, pimpinella, tormentilla, ruta, scordium, acetosa, absinthium, plantago, calendula, veronica, scorzonera, zedoaria, gentiana, baccæ iuniperi, poma citria, lapis bezoar, vnicornu, cornu cerui, bolus armenus, terra sigillata. Quæ verò singulis venenis aduersantur Alexipharmaca, pluribus tradidit Dioscorides, lib. 6. Hic saltem Cardani tabellam alexipharmacorum venenis oppositorum, è lib. 3. de venen. cap. 23. additis paucis apponere liber.

Venenorum Alexipharmaca.

Hydrargyri,	Columbarum agrestium stercus vel costum nostrum, quod in vsu est, semen petroselin.
Minij & Cinabaris.	Spodium ex ebore.
Æruginis,	Corallium.
Gylpy,	Muris stercus.
Leporis marini,	Rubetæ cinis, caro vulpis allata & ostrea.
Fellis viperæ,	Theriaca, scorzonera,
Extremitatis caudæ cerui,	Theriaca, pistacia, pulu. smaragd.
Salamandræ spumæ.	Halicacabi semina.
Putrefactorum,	Scordium.
Cucumeris asinini,	Menthæ succus.
Cantharidum,	Halicacabi semina, pri-

A
Chamelex,
Rhododaphnæ,
Ricini,
Anacardij,

Nucis vomicæ,

Venenorum alexipharmaca.

- Viperæ morsus,
Scorpionis ictus,
B
Aranei puncturæ,
Rutelæ seu tarantulæ,
Odoris venenati,
Vmbre toxici, & Rhododaphnæ,
Opij,
Mandrageræ,
Solani,
Thoræ,
Hydrargyri cocti vel sublimati,

Auripigmenti,

C
Æris squamæ,
Spumæ argenti,
Adamantis scobis
Herculei lapidis.
Aconiti,

Ranæ lapideæ,
Fellis Leopardi,
Menstrui sanguinis,

Æluri cerebri,
D
Fungi,

Scammonij,
Tithymali,
Ficus Pharaonis.
Ellebori,
Apij risus,
Nucis Metel,
Canis rabidi morsus,

E
Vulnetis venenati,

Crabonum ictus,

Excoriationis à venenatis.
Cicutæ,
Hyoscani,
Coriandri succi.
Incertorum.

sanacremor, sem. cucumeris ex lacte.

Origanum.
Iuniperi succus.
Hypericon.
Lini semen torrefactum.
Citri cortex.

Theriaca epota.
Scotpius superpositus,
& oleum scorpionum, abrotanum potum.

Endiuia epota & superposita, melissa sicem, carduus ben. rura.
Melanthion, & saltatio ex musica.

Vrinæ cerui suffitus.
Iuniperi suffumigium.
Castorium vel allâ, semen ruta, origanum.

Radicula agrestis.
Cancris marini & locustæ. Anthora.
Crystallus, cum eo amygdal. dulcium, sal absynthij.

Oleum è nucleis pini, oryza decoctum, althæa, lini.

Acori succus.
Ricini semen, myrrha.
Radicula agrestis.
Smaragdus.
Aristolochia longa, ruta.

Myxis.
Mus napelli.
Viperarum caro, thiriaca, cargarita.
Moschus, terra Lemnia.
Allium, absinthium, sinapi & sal cum oxymelite.

Ribium succus.
Mumia.
Cucumeris semina.
Nymphææ flos.
Melissæ succus.
Butyrum.

Cynorrhodi radix, gentiana melissa, betonica, oxalis aristolochia, pimpinella.

Mustella imposita, vel stercus humanum.
Ferrum frigidum impositum.

Iuniperi foliorum succus vel endiuæ vel rutæ.
Gentiana, ruta & vrisse sem.
Pistacia, nasturtium.
Vincetoxium.
Bezoar, cerui oculorum sordes, smaragdus oryctis cornu.

Ggg iij

De Modo inuestigandi Vires Medicamentorum.

CAPVT XXII.

Medicamentorum vires inuestigantur Ratione & Experientia.

PORRò cùm tot sint medicamentorum facultates, vltimo loco meritò illud discutiendũ, quæ ratione in cognitionẽ harum facultatũ peruenire possimus, & quænam sit ratio inuestigandi vires medicamentorum. Requiritur autem ad hanc rem duo illa mediã, in omnium rerum inuentione necessãria adminicula, Ratio & Experientia, & quidem præcipuè Experientia. Nonnullorum enim medicamentorum, vt à tota substantia agentium, vires solũ experientia deprehenduntur; & experientia multa suggerit, quæ etsi eorum ratio reddi non possit, tamen reicienda non sunt. Aliorum quidem ratione & experientia; verum nullorum sine experientia vires inueniuntur. Etsi nonnunquam ratio quiddam persuadere videatur: tamen nisi experientia consentiat, id reiciendum: & plus hac in parte peccant, qui rationi sine experientia, quàm qui experientiæ soli fidunt: id quod ex sequentibus manifestum fiet. Sunt enim nonnulli, qui breuitatis, aut nescio cuius rei studio, putant se suo muneri abundè satisfecisse, si medicamentorum primas qualitates cognoscant: ab his enim reliquas omnes dependere existimant. Itaque vt cuiusque medicamenti qualitates primas cognoscant, varia tum ab externis, tum ab internis petita conquirunt indicia. Verũm etsi Qualitatum primarum vires satis euidenter & efficaces sint, vt à nemine negari possunt aut debeant: neque etiam id in dubium vocetur, quædam provenire à qualitatibus primarum mistionibus tamen plerumque illa indicia, quibus inuestigandis temperamentis vtuntur, non satis certa sunt, vt mox patebit. Et quamuis talia indicia nobis certò omnium medicamentorum qualitates primas ac temperamenta monstrare possent: tamen ad inuestigandas medicamentorum qualitates non sufficeret. Sunt enim multæ qualitates, & primis quidem longè maioris momenti, in quarũ notitiam hoc modo non peruenitur. Verissimumque est hic, quod Hippocr. de prisca. med. scripsit. ἡ δὲ θεομόνη πύμα γὰρ ἄλω διώματι ἔχεν, ἀλλὰ πὲρ σφραγῶν καὶ πλάσματος καὶ πάλια. Idque vt clarius fiat, illa, quibus nonnulli vtuntur in qualitatibus inuestigandis, indicia breuiter percurrere libet. Et quidem ἀπὸ τῶν ἔξωθεν, ab externis & passionibus rerum petita indicia quod attinet, primò nonnulli colligunt, medicamentum esse calidum, & habere naturam igni proximam, si facillè ignem concipiat. Fallit tamen hoc indicium in multis. Non enim si quid in ignem positum flammam facillè concipit: in corpore etiam nostro, cuius calor blandus planè est, facillè in ignem mutabitur, sicut id patet in stipulis & pilis, quæ licet facillè accendantur, corpus tamen nostrum non calefaciunt. Contrà sunt res plurimæ, quæ non accendantur, & combustioni maximè resistunt, non tamen sunt frigida, sed calida, vt aqua marina, lixiua, sales, vitriolum & alia metallica plurima, quæ licet vtione ad summam caliditatem sint deducta: accedi tamen amplius non possunt. Ex concretionem & congelationem etiam perunt quædam indicia, & quæ concresecunt frigore, frigida censent, vt in aqua fieri videmus. Sed & hoc fallit, vt in sulphure, cera, seuo, resina videre est. Neque contrà quæ coagulantur à calido, calida sunt, vt

Medicamentorum vires ex primis solũ qualitatibus cognosci non possunt.

Ab externis passionibus petita Qualitatum indicia.

A tragacantha & lapides multi docent. Sic neque ex loco & aere de plantæ temperatura iudicare licet; cùm in locis calidis frigidæ plantæ satis frequentes nascantur, vt lactuca, cucumis, papauer, tamarindi; & in frigidis calidæ, vt acorus, nasturtium: & in ipsis aquis calida & sicca proveniunt, vt dracunculus, ranunculus, hydropiper. Et licet hæc ita se se haberent, atque ex societate cum calidis, frigidis, humidis, aut siccis absolutè talia quædam medicamenta esse colligere liceret: nondum tamen, an ad hominem comparata talia essent, constaret. Cùm, vt rectè Galenus, 2. de simpl. medic. c. 20. docet. Non absolutè an calidũ, frigidum, humidum, siccumvè vnumquodque sit medicamentum, neque an formicas, apes, vespas, aut aliud animal humectare valeat, aut resiccare, aut calefacere, aut frigefacere, inquirẽdum sit, sed quomodo ad corpus se habeat humanum. Non certiora sunt indicia, quæ vno modo qualitatibusque quibus sensus nostros afficiunt, præter saporis depromuntur. Colores enim quod attinet, ex ijs nihil certi de medicamentorum temperie iudicare licet. Remotissimi enim sunt à Qualitatibus primis, & ab aliis principiis pendunt ac proinde in quolibet colorum genere calida, frigida, humida, sicca medicamenta reperiuntur. Scaliger, exercer. 176. sect. 1. Nec odores, vt de sonis nihil dicamus, certa indicia exhibent: cùm plurima sint medicamenta, quæ vix vllum habent odorem: & homo odorabilium differentias vix exactè distinguat. Et licet odor semper calidæ facultatis index sit: tamen ex eo de totius temperamento iudicari non potest: cùm pars illa spirituosa calida, à qua est odor sæpe exigua sit, reliqua verò multò maior frigida, vt in rosis & violis videre est. Sapore soli temperamento propinquissimi sunt, & ad eos spectant qualitates medicamentorum, quas secundas ac tertias nominant, & proinde cæteris certiora de qualitatibus primis & materiæ conditionibus exhibent indicia. Sapore autem prout ad medicamentorum vires explorandas considerantur, diuiduntur in calidos & frigidos. Frigidi sunt tres, acidus, austerus, acerbus. Calidi in excessu itidem tres, acer, falsus, amarus, & medius inter eos, mediocremque caliditatem obtinens, dulcis. Nihilominus cùm diuersæ & pugnantis qualitates sæpe misceantur, neque eius quod aliàs in agendo potentissimum est, sapor semper præualeat: vix etiam saporibus in diiudicandis medicamentorum viribus planè fidei licet. Verũm de saporum origine, natura & effectis prolixius agere alterius loci est: neque id hic per compendium fieri potest; cùm vulgata de saporibus doctrina non vsque ad eam planam sit, sed plurima adhuc accuratiorem considerationem requirere videantur, vt ex Laurenti Grilii libro, de sapore dulci & amaro, videre est. Peculiarem tandem modum vires medicamentorum inuestigandi, ex figuris, coloribus, aliisque materiæ conditionibus & similitudine cum hominis partibus, actionibus & morbis nonnulli, Chymici præcipuè, tradunt, existimantque omnibus rebus quosdam caracterismos, notas ac signaturas, vt appellant, esse inditas, quæ nos de utilitate vel damno quod corpori nostro inferre possint, admoneant. Sic orchidum species & satyria testibus veneri conferre: pulmonariam, quæ saxi & arboribus adhæret, pulmonibus: ceterach & linguam ceruinam, lieni: papauer & iuglandes, capiti dicata esse: citria poma, cordi vtilia esse: halicacabum vesicæ: aristolochiam ro-

Ab coloribus.

Ab odoribus.

Ab saporibus.

Signaturæ medicamentorum.

tandam, vteroque geranium, ossibus tibiae fractis prodesse, ob figuram membris hisce cognatam existimant. Ita lapides plerisque, radices taxifragae, niliam solis, nucleos pericorum, calculo confectis; scrophulariam in extendis ficibus & mariscis, perfoliatam, herniæ; culcutam, venarum mententii obstructionibus, ob figuræ convenientiam; santalum rubrum, radices tormentillæ, lapidem hæmorrhagiam hæmorrhagiis conferre, ob coloris similitudinem; doloribus lateris pungentibus carduum mariae, carduum benedictum, aliaque aculeatis plantis, ut & dentes ac maxillamiacij conuenire putant. Quæ de re integri libelli recentiorum hodie existant. Verùm hæc ratio ex signaturis de viribus medicamentorum indicanti etiam planè reicienda esse non videatur, & proculdubio in primo nostro parente, qui ex intuitu vnum quodque suo nomine appellare potuit, fuerit perfectissima, & à Sapientissimo rerum Architecto nec figuræ, nec colores, similesque signaturæ plantis, & aliis animalibus frustra inditæ sine tamen hæc cognitio nunc valde manca & imperfecta est, huicque soli vix fidere licet. Videat, præterea de Chymic. cum Aristot. & Gal. cons. & dis. cap. 18. Ex quibus omnibus manifestum euadit, quàm iudicium & errori obnoxium sit, sola ratione velle de viribus plantarum ex talibus indicibus aliquid constituere, & quàm verum illud Galeni monitum sit, quod extat. 1. de simpl. medic. fac. c. 18. Præterea, inquit, à talibus coniecturis recedere, utpote, quæ iudicium ad sensum haud referant, neque ex prope positis aut vicinis, sed è longinquo & longislemnibus seu suprioribus rationem colligant. Et licet, ut supra quoque dictum, in primarum qualitatum cognitionem talia indicia nos deducere: tamen multa, earumque efficacissimæ alie sunt qualitates, quas nobis aperire nullo modo possunt. Ne itaque ratio claudicat, alteri quoque curi, Experientiæ nimirum insistant; quæ vel sola sæpè sufficit. Quæ enim clarè sub sensibus nostris cadunt, nihil dubium, nihil ambiguum aut anceps relinquunt. Verùm ubi quædam illos effugiunt: rationem illis superinducere conandum est; sic tamen, ut non procul, nec confusa, & infinita colligamus, & longè demonstrationi principia ducamus. Et cum id, quod experientia inuentum est, ratione comprobari potest, id proculdubio longè certissimum est. Verùm ubi ratio aduersari videtur experientiæ, potius experientiæ adhaerendum. Id quod & Aristoteles docet, 8. Physic. cap. 3. ubi disputat contra eos, qui rationibus quibusdam probare conabantur, omnia quiescere. Probare, inquit, velle, omnia quiescere, ratione, neglecto sensu & experientia, imbecillitas est mentis. Experientia tamen, ut certò inueniantur medicamentorum vires, & quædam, à quibusdam diuersis esse debet, neque ex vno exemplo & tème de viribus aliquid statuere licet, sed plures obseruationes, & quidem cautè, colligendæ sunt. Id autem fiet, si omnia, quæ ad uitæ diuersitatem requiruntur, diligenter perpendantur, nimirum agens medicamentum, & corpus patiens seu subiectum. In medicamento qui tem, imprimis eo, quod è plantarum familia sumitur, spectanda sunt substantia, quantitas, qualitas, ætas, tempus collectionis, locus natalis, & similia: atque imprimis videndum, ne qualitate aliena atque adscititia infectum sit, sed vires suas solas & quidem integras habeat. Necessarium quoque est, ut Medicus simplicium, quorum naturam & effectus inuestigare cupit, etiam externam

A formam & figuram, quæ vsu percipitur, cognitam habeat. Nam si alienis oculis hac in re videat Medicus faciliè illi potest: Medicorumque hac in re negligentia superiori seculo factum, ut plerumque plantæ incognitæ haberentur, & non nisi magno labore in lucem reuocari potuerint. Hinc non immeritò Galenus, lib. 6. de simpl. medic. fac. eos, qui extra hanc cognitionem de facultatibus medicamentorum agunt & dicunt, similes esse scribit præconibus, qui notas fugitiui serui ab aliis narratas, tanquam cantilenam, profertunt quidem seruum tamen illum fugitiuum, etsi prope assisteret, non agnoscent. Ibidemque aptè eosdem præconibus comparat. Subiectum est corpus humanum. Medicamenta enim omnia dicuntur talia non absolutè, vel respectu rerum aliarum naturalium, sed respectu corporis humani. Nam ut de aliis nihil iam dicamus, quæ aliis animalibus innoxia sunt, homini venena esse possunt. Præcipiunt autem cum Galeno plerique Medici, ut experientia fiat in homine temperamento, qui sit regula & mensura, ad quam omnes medicamentorum actiones comparantur. Quod etsi de qualitatibus primis, & præcipuè eorum gradibus inuestigandis verum esse possit: tamen commodissimum videtur Auicennæ consilium, qui de medicamentis experientiam in corporibus ægris, & quidem morbo simplici laborantibus, sed iubet. Nam, ut supra dictum, non solum primæ, sed & aliæ longè nobiliores qualitates in medicamentis inquirendæ sunt. Id quod in plerisque non nisi in corporibus ægris, in quibus qualitates illæ, quibus opponuntur medicamenta, aut res præternaturales in quas agere debent, inueniuntur, sine periculo fieri potest, sicut in purgantibus, & multis aliis medicamentis manifestum est, quæ homini sano sine periculo non exhibentur: ægris verò plurimis nullo vel exiguo periculo propinari possunt. Debet autem experientia fieri in affectu simplici, non composito; ne experientia turbetur. Si quis enim laborauerit febre cum obstructione hepatis: in tali affectu de cichorii qualitatibus, an sic calidum vel frigidum, experientia fieri commodè non potest. Nam accidat ut æger liberetur febre: nondum tamen constat, an cichorium id refrigerando, vel obstructiones referando præstiterit. Ita laboret quis febre putrida, atque exhibeatur spiritus vitrioli: etsi calor inde remittatur: tamen inde non colligere licet, an spiritus vitrioli sit frigidus: cum non constet, an refrigerando, caloremque præternaturalem frigiditate extinguendo, an verò putredinem inhibendo, vel alio modo, hunc effectum produxerit, Medicamentum etiam, cuius facultates explorare animus est, solum, non cum aliis, exhibendum. Sicut & hoc considerandum, an medicamentum aliquid primò, per se, an verò per aliud ac per accidens agat. Neque enim dum de Medicamentorum facultatibus agimus, quid vnumquodque per accidens efficere possit, quærimus, sed quid per se. In distinguendo autem, an quippiam per se, an per accidens aliquid efficiat, ad duo respiciendum, nempe ad diuersum seu affectum, qui curatur, tempus, quo medicamenti vis percipitur. Si enim simplex aliquis affectus, calidus adhibito medicamento curetur, per se & immediatè id refrigerare conueniendum. Temporis rationem obseruare oportet, num ex primo contactu rei corpus alteretur. Quæ enim per se agunt, eorum vis statim sentitur: quo-

Experientia in medicamentorum viribus inuestigandi, plerumque valet, quàm ratio.

Experientia qualis esse debeat.

rum verò effectus tardè superuenit, ij. solent per accidens euenire. Neque satis est, in vno corpore atque semel experientiam fieri, sed in multis, & quidem similibus in temperamento, ætate, sexu, corporisque structura obseruationem fieri decet. Ita enim secundùm Aristotelem, 1. *metaphys. cap.*
 1. Ars fit ὅταν ἐκ ποικίλης ἐμπειρίας ἀνοημάτων μία γίνηται πᾶσι τῶν ὁμοίων ἐπιληψίς.

LIBRI V. PARS I.

De Chirurgia. SECTIO II.

De Chirurgia in Genere.

CAPVT PRIMVM.

Chirurgia
necessitas.



NON solum autem Medicamentis ad morbos curandos vitur Medicus: sed vt finem & scopum suum assequatur, atque Indicationibus propositis satisfaciat, manu opera opus habet, atque operationes Chirurgicæ sæpe auxiliorum loco sunt. Exempli gratia, si articulus sede sua excidit, illum in eandem reponendum esse indicatur: cui Indicationi nullo medicamento, sed solum manus opera satisfieri potest. Ergo ne pars hæc de auxiliorum medicorum materia manca sit, Chirurgia addenda, omnesque per manu ac instrumenta Chirurgica, sanitatis recuperandæ gratia, in corpore humano sunt, operationes, breuiter proponendæ. Etsi autem vox χειρουργία, quæ, si Latinè reddatur, manulem operationem significat, de omnibus actionibus, quæ manu fiunt, accipi possit: tamen κατ' ἐξοχήν de ea Medicinæ parte in specie dicitur, quæ manuum opera artificiosa affectibus præter naturam humani corporis medetur. Atque ita solum in externis corporis partibus Chirurgia occupatur, & in internis iis, ad quas manus & instrumenta Chirurgica penetrare possunt. Quanquam verò Chirurgi etiam medicamenta vulneribus, vlcerebus, tumoribus applicant; id tamen non vt Chirurgi, sed vt Medici, medicamentis quoque instructi, præstant. Cùm autem tria ad actionem requirantur, Agens, subiectum Patiens, & per quæ fit actio: etiam in Chirurgia hæc tria consideranda. Agens est Chirurgus quam Celsus, in præmio l. 7. ita describit: Debet Chirurgus adolescens esse, aut certè adolescentiæ propior, manu strenua, stabili, nec vnuquam intremescente, eaque non minus sinistra, quàm dextera promptus; acie oculorum acri, claraque; animo intrepidus, immisericors, sicut vt sanare eum velit, quem accipit, non vt clamore eius motus, vel magis, quàm res desiderat, properet, vel minus, quàm necesse est, secet, sed perinde faciat omnia, ac si nullus ex vagitibus alterius affectus oriatur. Commendat & Chirurgum ἀγλήνεια illa, seu solertia inueniendi ἐγχειρήσεις ac τεχνήματα, quæ quo aptiora, eò plus momenti ad curationem afferunt citò, tutò, ac iucundè administrandam. Subiectum est corpus humanum, ac propterea eius singularumque partium figuræ, situs, connexionis exactissima in Chirurgo requiritur noticia, quam frequens corporum Anatomie parit. Ea, per quæ actio perficitur instrumenta sunt. Etsi enim instrumentum in-

Chirurgia
quid.

Chirurgi de-
scriptio.

Chirurgia
subiectum.
Chirurgi in-
strumenta.

A strumentorum manus sit, & ipsa ars ab ea nomen habeat, ac quasi πῆς χειρὸς ἔργον dicatur: tamen ob agendorum varietatem aliis quibusdam instrumentis quoque opus est. Quò pertinent etiam quædam alia ad agendum necessaria, vt Locus ad operandum commodus, lumen, vestitus, ministri, adstantes. Instrumenta varia sunt, tum materia, tum magnitudine, & figura imprimis pro partis affectu & morbi natura differentia: quæ apud Ioh. Andream à Cruce, Ambrosium Paræum, & alios passim Chirugos depicta existant: rectissimè tamen ἀπὸ χειρὸς cognoscuntur. Præcipua tamen, & quorum frequentior vsus est, sunt: Nouacula, scalpellum, forfex, volsella, specillum, latum specillù, stylus, acus, filum, vniculus, canalicula forata, habena, fasciæ, pannus, panniculi linci, lintea concerpta, spongia. Locus eligatur, qui Chirurgiæ operationi commodissimus est, & in quo æger à vento, frigore, æstu, aut alia re externa non lædatur. Lumen siue Solare sit, siue aliud, ita se habeat, vt Chirurgus partem, quam tractat, accuratè videat, nec ægrum tamen vel Chirurgum offendat. Adstantes & ministri ægro non sint ingrati & molesti; ad Chirurgi verò mandata attenti, taciti, & quod ipsorum officii est, fideliter exsequentes. De quibus omnibus videatur Hippocrates, in lib. περὶ ἰντροῦ & in lib. qui inscribitur, κατ' ἰντροῦ, & in hunc Gal. comm. Vestis Chirurgi ita sit comparata, vt in operando ipsi nullo modo impedimento sit. Ipse verò Chirurgus det operam, vt operationem perficiat citò ac celeriter, & propterea omnia, quæ faciendâ sunt, præuisa ac præcognita habeat, vt nullum in ipsa operatione dubium ipsum turberet: præterea omnia, quæ ad operationem necessaria sunt, antequam eam aggrediatur, præparet: Tutò, vt operis finem obtineat, ægrum verò non lædat: iucundè, artificiosè & expeditè, ac sine omni, vel minimo, quantum fieri potest, dolore ac molestia omnia peragat. Porro in ipsa operatione talem corporis symmetriam obseruare debet Chirurgus qualem depingit Hippocrat. in lib. κατ' ἰντροῦ Erga seipsum quidem, vt sedens pedes ad genua directos habeat, quæ & parum differant, & inguinibus superiora sint, tum pro cubitorum firmiore innixu, tum pro tota manuum operatione honestiore, firmiore & aptiore: stans verò utroque pede insitat, sublato tamen alterutro ad inguina, sicut in sessione. Erga partem affectam verò, vt eam citra variationem sedis tractare possit, quod fiet, si distantiarum terminos, quos Hippocrates corpori manique operanti assignat, iuxta triplicem dimensionem obseruabit. Debet verò etiam ipse Æger suum facere officium, quod fiet, si primò reliqua corporis sui parte Chirurgus ita inseruiat (stans, sedens, vel decumbens, qua scilicet inter has corporis figura, quàm commodissimè perdurare potest) vt defluxionem, subsistentiam, conuersionem, decliuitatem obseruet: deinde vt partem affectam, prout decet, ad cognoscendam exhibeat, tractati patiat, & inuariato habitu postmodum conseruet. Sunt autem omnes Chirurgi operationes quinque αἰτιῆς, separatorum coniunctio: διόρθωσις, eorum, quæ intorta & compressa sunt, correctio: διαίρεσις, continui solutio: ἐξείρεσις, superfluum extirpatio siue exemptio: & deficientium restitutio: de quibus iam ordine dicendum.

Chirurgi operationes, quæ

De Synthesi in genere, & Deligatione.

CAPVT II.

ZΥΨΙΣ, ea est Chirurgi operatio, qua partes præter naturã seiunctæ coniunguntur. Antequam verò de eius speciebus agamus, primò de deligatione aliquid in genere dicendum, quæ omnibus *αὐτῶν* speciebus communis est, imò quæ post reliquas operationes sæpissime necessaria est. Ad deligationem verò pertinet fasciatio, spleniorum iniectio, ferularum adaptatio, illaqueatio seu laquei iniectio, obligatæ partis recta collocatio.

De Fasciatione.

Est autem fascia longum & latum vinculum fasciatio commoda fasciarum circa membrum curandum circumductio & conuolutio, De fasciis verò prolixè satis egit Galenus, *in lib. de fasciis*, qui hac de re cognoscendus est. Vt pro instituti nostri ratione quædam breuiter dicamus; Fasciæ fiant ex linteis priùs aliis vsibus ex parte attritis, vt sint tractabiliore: validistamen, ne rumpantur. Quanquam enim materia fasciarum triplex esse possit, linea, membranacea, seu coriacea; linearum tamen hodiè ferè tantùm vsus est. Sint autem mundæ, leues, molles, quæ neque confusiones habeant, neque exstantias. Sunt autem variæ fasciarum differentiæ, quæ sumuntur à figura, longitudine, latitudine. Figure ratione differunt, quòd quædam glomeratæ sunt, longè & æqualiter latæ, & in orbem conuolutæ: aliæ scissæ, quæ vno quidem constant linteis, sed eo vel extremis vel mediis partibus scisso: aliæ assutæ, quæ ex fasciis & habenis in varia capita desinentibus & variis figuris referentibus constant. Longitudine fasciæ differunt, quòd aliæ sunt longiores, aliæ breuiores: ita & de latitudine se res habet. Sunt autem deligationis, quæ fascia fit, duæ differentiæ, vna simplex, altera composita, siue multiplex. Simplex est æqualis vel inæqualis. Simplex æqualis est tantùm rotunda, quæ membrum affectum in orbem vndique sine vlla in partem alterutram declinatione complectitur. Simplex verò inæqualis in Asciam & Simam diuiditur, quæ tamen saltem ratione maioris & minoris differunt: quòd Asciam parum à rotunda declinat, sima verò multùm. Variæ fasciationis multæ sunt differentiæ, sumptæ à partium, quæ vincuntur, vel quorumdam animalium, vel aliarum rerum similitudine: de quibus Galenus, *lib. de fasc. & com. 2. in lib. de iis, quæ in Med. fiunt. t. 7.* Vt autem rectè fasciatio instituatur, primò considerandum, vnde deligatio incipiendâ. Aliàs enim à parte affecta, aliàs à loco sano parti affectæ vicino, aliàs à parte opposita deligatio inchoanda. Deinde qua ratione fascia sit circumducenda. Aliàs enim fasciatio incipiendâ ab extremo fasciæ aliàs à medio fasciæ. Tertio videndum, vt fascia partem neque nimis comprimât, neque nimis laxa sit. Laxior enim partem non satis continet; nimia compressione dolorem & inflammationem parit. Hæc vt rectè autem peragantur, fasciationis vsus docet. Fasciationis vsus autem duplex est, vnus per se, alter ex accidente ad sanationem facit. Per se ad sanationem facit fasciatio, quæ partes disiunctas adducit, dilatatas contra-

A hit, distorta dirigit, membrum conformatum & partes coniunctas continet, humorem influentem repellit, aut qui influxit exprimit. In sinuosis enim abscessibus à fundo inchoatur deligatio, & desunt ad orificium vlceris. Extenuatæ partes ita obliuandæ sunt, vt partes sanæ comprimantur, & sanguis ad extenuatas compellatur, quod fiet, à parte sana vel opposita inchoatur fasciatio, vnde versus partem attenuatam paululim laxetur, tandem circa partem extenuatam laxissimè circumuoluatur. Contrà in dilatatis, & vbi influxum humorum reprimere opus est, in loco affecto deligatio inchoanda, & conuolutiones primæ duæ aut tres arctiores sint. Ex accidente autem inseruiunt fasciæ, dum vt medicamenta contineant, quæ curationis grãtia applicantur, adhibentur. De hisce videatur Hippocrates, *lib. de fract. comm. 1. t. 21. lib. 2. de iis quæ in medicatr. fiunt. t. 30. 31. 32.*

De Splenis.

Ad deligationem quoque adhibentur Splenia, *splenia.* quæ sunt panni linei complicati à splenis figura sic dicti. Antiquis, quia ex pluma inter duos pannos confuta parabantur, plumaceoli nominabantur; dicuntur & puluilli, quòd puluinaris formam referant: & plagulæ. Differunt autem ratione figuræ, longitudinis, latitudinis & crassitici. Figura triplex est, pro positionis scilicet eorundem modo. Aliàs enim parti secundùm longitudinem rectè, aliàs obliquè, aliàs transversè imponuntur. Et quidem nunc duplicia, nunc triplicia, nunc quadruplicia, nunc singula, nunc plura, pro vsu, quem præstare debent, ad deligationem firmandam mēbra crassitudine inæqualia, aut partes graciles & concauas æquandas, & explendas, vt tota deligatio æqualis euadat: partes item à fasciarum & vinculorum onere defendendas, & saniem ichoresque exprimendos & imbibendos. Et imponuntur nonnunquam sicca: nonnunquam liquore aliquo, morbo & affectæ parti idoneo, imbuuntur & madefiunt. De quibus vide Hippocratem 3. *de iis, quæ in Medicatr. fiunt, t. 1. 2. 1. de fractur. t. 32. & 3. de fract. t. 21. & Galenum in comment.*

De Ferulis.

Ad deligationem nonnunquam & adhibentur *Ferula.* ferulæ, assutæ scilicet leues, quæ ossibus fractis & luxatis postquam restituta fuerūt, adaptari solent. Hippocrates & alii antiqui parabant ex ligneo ferulæ fruticis cortice: vnde & nomen habent. Hodiè in defectu ferulæ ex ligni abietini vel alterius assulis, vel arborum corticibus, vel conglutinata papyro & corio duriore conficiuntur. Monet tamen hic Guilel. Fabricius, *cent. 4. obseru. 98.* cortices arborum imprimis recētes, loco ferularum in fracturis adhibendas non esse. Cum enim exsiccantur, circa fracturam contrahi, doloresque excitare, ossaque nonnunquam suo loco iterum mouere. Hippocr. requirit ferulas leues, æquales, planas, in extremitate simas, id est, ex inferiore parte extremitatum leuiter derasas, vtrinque subiecta fasciatione paulò breuiores, ne partem vltra fasciationem comprimant: crassissimas verò, quæ parte fractura erupit. Fracturæ autem circumquaque, imponuntur, vt non minori, quàm digiti spatium distent, & ita adaptantur, ne ferularum fines supra prominentia articularum capita, aut neruos articulis vicinos collocentur, aut cutem nudam attingant. In applicatione ferularum & hoc notã-

Σύψις
quid.

Fasciarum
differentia.

Deligationis
differentia

Fasciatio quo-
modo institu-
enda.

Fasciationis
vsus.

dum, vt laxius primùm adstringantur, & fimbriis quasi affulciantur: & ne parti vlcera ac inflammata imponantur, quod illic expurgatio sordium, hinc euentilatio caloris prohibeatur. Vide Hippocratem, *de iis, quæ in Medicat. sunt, t. 11. 1. de fract.* t. 40. 2. *de fr. tex. 5. 7. 11. 64. 60. 71. & Galen. in com. P. Æginet. l. 6. c. 99.* Partibus quoque extremis vulneratis grauius aut fractis aut luxatis, præcipuè manibus, nonnunquam capsulæ ex leui ligno ita fabrefactæ, vt membri figuræ respondeant, vel ex ferri albi laminis, aut corio duro, chartâ conglutinata, adaptantur, vt partes adductas & coniunctas contineant, ne nutent, & rursus dissiliant atque excidant.

De Laqueis.

Laquei.

Ad deligationem quoque pertinet laqueorum iniectio seu illaqueatio. Est autem laqueus propriè vinculum ita nexum, vt attractū vel pondere pressum claudatur. Vfusque eius est ad fracta & luxata extendenda, ad reposita sua loco continenda, ad partes constringendas & arctè vinciendas, ad vincienda item vasorum capita, è quibus sanguis effluit. Differentiæ laqueorum sunt varix, nomina fortitæ vel ab inuentoribus, vel ab vsu, vel alicuius rei similitudine & figura, vel nectendi modo, vel effectu: quæ cum sine delineatione vix ex sola descriptione percipiuntur, consulatur ea de re libellus, *de laqueis*, qui vulgò Oribasij perhibetur.

De Membri deligati apta collocatione.

Membrum deligatum vt collocandum.

Postquam membrum affectum ritè deligatum est, superest, vt aptè collocetur. Apta autem collocatio in eo consistit, vt pars eam positionem habeat, quæ naturalem eius figuram conseruat, sine dolore est, & ad morbi curationem apta. Collocabitur autem ita membrum, si omnes eius partes ossa, musculi, nervi, venæ, arteriæ eum situm habeant, vt neque distendantur, neque comprimantur: si molliter & æqualiter situetur membrum: si in cauo vlcere vel vulnere orificium, quantum fieri potest, deorsum spectet, vt sanies expurgetur: si denique deligationis modus in collocatione seruetur, & deligatio nec laxetur, nec stringatur. Et quidem vt in collocatione fiat apta membri figuratio, ad duo imprimis respiciendum, ad articulos & ad musculos, vt scilicet respectu articulo- rum membrum mediam, quam Galenus passim appellat, figurâ habeat, quæ sine dolore est, in qua scilicet & nascimur, & singula membra cum otiamur continere consueuimus, & in qua musculi nulli agunt, quæque æqualiter distat ab extremis articulo- rum motibus seu extensionibus & inflexionibus: respectu verò musculorum, vt scilicet ex vna parte musculos & eius fibras habeat integras, nec fibræ aut totus musculus distorqueatur. Collocatio autem fit vel repositione; vel suspensione. Reponitur aptè membrum quando stabilitatis quibusdam, plumis, velleribus aut pannis mollibus ita fulcitur, vt quietum sit, & accliuè, æqualiter ac molliter sèper iacet, ne vel motu concutiat, vel fluxione tentetur, aut in ea sanies & ichor retineatur. Hinc cruri fracto atque deligato canalem extenso poplite à coxo ad pedem. Hippocr. supponit: nostri Chirurgi ex stramine quædam fulcimenta, aut ex charta instar canalis conuoluta & intus stupa repleta, ac panni linci vtriusque extremitati inuoluta applicant, quibus totum

Collocatio quot modis fiat.

A membrum firmiter continetur, ne incautè moueri possit. Suspenditur verò membrum vel ægro iacete vel ambulare iam incipiente. Et si enim, dum in lecto iacet æger, sufficiat, si vigilans manum molliter, accliuè habeat: tamen ne dormiens eam incautius moueat, fasciâ suspensâ habere conuenit. Imprimis verò vbi iâ æger ambulare incipit, opus est, vt brachiū *πυρία*, quàm Celsus mitellâ vocat, inuolutū gestet, cuius capita angusta collo iniiciantur latitudo verò, qua parte brachiū inuoluit, tanta sit, vt totum continere possit, ne vlla eius pars sit, quæ non æqualiter fulciatur. Atque hic ad manus rectè fulciendas sæpe opus est capsulis illis, quarum modò facta est mentio, in quas manus deligata collocatur, & hinc cum capsula fasciæ imponitur.

B

De Ossium Fractorum Coaptatione.

CAPVT III.

ΣΥΝΘΕΣΙΣ autem est aliqua secundū partes, quæ coniungi debent, differentia: nimirum Synthesis est vel ossium, vel partium carnosarum & mollium. Synthesis, quæ ossa disincta componit, iterum duplex est: vel quæ ossa fracta coaptat, vel quæ luxata reponit. Synthesis ossium fractorum est recta eorum unio & adaptatio. Perficitur autem duabus primariò operationibus, quarum altera *κατάτασις* vel *ἀντίτασις*, extensio altera verò *διόρθωσις*, conformatio seu ossium in suum locum repositio appellatur. Nemo autem has orationes rectè perficiet, nisi qui naturam ossium & fracturarum differentias cognitas habuerit. Ossium natura è Galeni de ossibus & aliorum Anatomicorum libris, atque imprimis ex *ἀντοψία* cognoscenda est. Fracturæ differentiæ tradidit Galenus, *l. 6. m. m. c. 5.* Primò ergo in fractorum, ossium restitutione opus est partis extensione. Etenim cum, citra musculi præcisionem, aut ossis fracti partes è suo loco dimouentur, aut articulus è suo loco excidit, musculus, cuius initium ei parti annexum est, in quam vel pars ossis fracti inclinatur, vel articulus proci- dit, totus ad suum caput retrahitur, atque ita etiam ilius membri partem, quæ ipsi coniuncta est, secum rapit. Vnde fieri non potest, vt vel fractum os rectè conformetur, vel luxatum suæ sedi reponatur, antequam tantum retrahatur, quantum in hanc vel illam partem è suo loco dimotum est. Alioquin, si scilicet nimia fiat extensio, in fracturis ex attritione rumpentur ossium eminentiæ, & ita in suas cavitates reponi non possent, sed vel exterius, ad ossium latera hærent, vel inter ossa fracta remaneret, & coaptatio ossium impediretur. Itaque vt os fractum rectè conformari queat, vtriusque partis ossis fracti retrorsum seu in diuersa distractione, quæ Græcis *ἀντίτασις* dicitur, opus est. Vt autem extensio iusta sit, opera danda, vt fiat cum dolore nullo vel minimo. Fiet verò hoc, si membrum extendendum ea figura locetur, in qua musculi non agunt, sed otiosi & omnes laxati sunt, vt omnes musculorum ipsius fibræ directè extendi possint: quo modo & minore cum dolore opus perficitur. Deinde ad *διόρθωσις* plurimum confert, si pro ratione ossium, item personarum, aliarumque circumstantiarum, debita vi constantique tenore membrum tendatur, quæ enim plus iusto sit tractio inflammationes, resolutiones, spasmoda secum fert; quæ minus valida est, aut interpolata, sine effectu est, ac *ἄρδια* conterit & distorquet. Fit autem extensio hæc

Synthesis quousplex.

Ad fracta extendenda quæ necessaria.

Extensio.

Extensio quo modo fiat.

fio hæc & distractio vel vnus tantum opera, vel plurium; & quidem manibus tantum vel habenis, fasciis aut machinis. Vbi digitus fractus est, vel aliud membrum tenerum, vnus opera extensio fieri potest, vnâ fracti membri partem dextra, alteram sinistra manu prehendentis, & inuicem diducentis: vel dextrum, vt vnus membri fracti partem teneat, alter extēdat. Si verò maius & robustius aliquod membrum fractum, plurium opera necessaria est, ita quidem, vt alter vtraque manu vnâ membri fracti partem, alter itidem vtraque alteram prehendam, & in diuersa trahendo contendant. Nonnunquam verò fasciis linteis & habenis circumpositis, & vtrinque membro fracto ad laquei figuram adaptatis opus est, quas plures in diuersa trahant: nonnunquam verò & quoties maiore, sed sine violentia, extensione opus est, vna cum hisce machinamenta adhibenda; de quibus Hippocrates, *de fr. t. 40. & seq. & Oribas. de machin. Paræus, lib. 15. cap. 7.* Est autem extensio vel æqualis, vel inæqualis. Æqualis ea est, in qua ab vtroque latere ossis fracti æqualiter membrum extenditur. Inæqualis autem, qua ab vno latere membrum magis extenditur: quæ locum habet, vbi alterutrum tibiæ vel cubiti os tantum fractum est. Illud enim latus magis extendendum est, in quò os fractum cōtinetur. *Διοφιδωτος* verò seu conformatio est ossis fracti in suum locum repositio, & extremitatum ossis fracti recta coaptatio, quæ fit, si, postquam membrum eatenus extensum est, vt in reponendo ossa se tangere non possint. Chirurgus ambabus manibus vtrumque membrum apprehendat, & quod in dextram partem prolapsum est, in sinistram, & contrà, quod in anteriorem prolapsum est, in contrariam, & contra detradat, atque ossium eminentiam in suas cavitates recondat, donec extremitates ossium rectè vnitæ, & in suas sedes depulsa sint, & membrum naturalem figuram recuperauerit. Non sunt autem eminentiæ ossium cum impulsu in suas cavitates intrudendæ, ne rumpantur, sed potius sponte sua, extensione laxata, manibus Chirurghi leniter directæ in suas sedes recedant. Si verò ossium fractorum extremitates extra cutem prorumpant & emineant, difficilis est repositio propter partes vulneratas, quæ sine dolore & conuulsione metu extendi non possunt. Reponendi tamen ratio est, vt firma ferramenta, vectibus similia, magnitudine differentiâ, ad manum sint, ex quibus conueniens aliquod inferiore parte humiliori ossis fracti parti, superiore verò superiori, vectis instar, adhibeatur, atque ita ossa fracta in locum suum compellantur: de quo Hippocr. *3. de fr. t. 39.* Si verò ossis aliqua particula ita promineat, vt facile in suam sedem reponi non possit, sed vicina corpora in conformatione dilacerare, doloremque inditcere queat, eam abscondere iubet Hippocrates, *3. de fr. t. 46.* quod faciendum forcipe acuta; aut scalpro limanda, donec breuior facta repositionem non amplius impediatur. Quod si tamen *οξιδωριδ* maius est, membranisque cinctum, oportet eas, inquit Celsus, sub Medicamentis, quale est puluis lumbicorum terrest. cum melle mistus, resolvere, idque os, vbi denudatum iam est, abscondere. In tali autem fractura, quæ cum carnis & cutis superiacentis vulnere coniuncta est, videndum etiam, antequam ossa coniungantur, & postquam coniuncta sunt, ne quid inter ossa fracta hæreat, quod conglutinationem impedire possit: sed si quid, siue ossis particula, siue aliud quid inueniatur, id eximendum; istud tamen cum violentia non faciendum, ne dolores, inflammatio, aut conuulsio, excitetur. Ideoque si in principio sine dolore & violentia id præstari non potest, differre cōsultius est. Natura enim omne alienum tandem protrudit, quæ tamen attrahentibus iuari potest. Vbi ossa rectè cōformata esse ex dolore sublato, & recuperata figura partis naturali seu pristina (quod ex cōparatione partis fractæ cū parte cōpari sana cognoscitur) deprehenditur, intensio sensim remittenda, & apta deligatione, vt ossa coaptata, vnita & rectè cōformata maneat, præstandum. Quod duabus aliis operationibus perficitur, nimirum deligatione, & membri collocatione. Vnde alii quatuor operationibus fracturam curationem absolui scribunt: extensione, conformatione, deligatione, & membri collocatione. Antequam tamen fascia membrum fractum iniiciatur, medicamenta aliqua ad affluxum humorum & inflammationem prohibendam, atque etiam calli generationem adiuvandam imponi solent, in quo Auctores varii sunt. Hippocrates cerato rosaceo vtitur: Celsus pannis oleo & vino tinctis: Alii primò fracturæ ceratum rosaceum cum linæo latiore, deinde linæum vino nigro austero aut succo granatorum madidum imponunt: alii stupas albumine oui conuassato madefactas & expressas: alii, quod hodiè fit frequentissimè, panno lineo illinunt misturam ex albumine oui & pulueribus adstringentibus ex bolo armeno, sanguine Draconis, rosæ, balauistiis, radicibus consolidæ, thure & similibus parata, eamque imponunt. Quæ medicamenta eò vsque in singulis deligationibus continuantur, donec nullus amplius inflammationis metus sit, & fractura iam stabilis esse incipiat: postea admouetur ætate emplastrum diapalma, hyeme barbarum vel aliud conueniens. Atque hæc medicamentorum diuersitas non sine causa ab authoribus inducta fuisse videtur. Vbi enim indicatio est firmandi fracturam, & dolor ac inflammationis metus id non prohibet, albumen oui & cataplasmata adstringentia vsurpantur: si verò dolor veget, ceratum & oleum rosaceum ac vinum vsurpandum. Postquæ medicamenta idonea imposita sunt, deligatio instituenda, quæ nec nimis laxa sit, ne ossa suo loco iterum dimoueri possint: nec nimis arcta, ne alimenti affluxum prohibeat, & dolorem ac inflammationem excitet. Perficitur verò duabus fasciis, quarum prior, quæ non incommodè oxycrato humectatur, supra fracturam iniicienda, & circa eam his terne conuoluenda sursum versus, ita vt multum sanæ partis complectatur, vt ea ossa reposita contineantur, & confluxus sanguinis ad locum affectum prohibeatur. Altera prior dimidio longior contrariò modo circumducenda, primùmque fracturam iniicienda, & ab ea incipiens deorsum aliquoties circumuoluenda, iterumque supra fracturam ducenda, & tandem versus partem sanam superiorem ducenda. Ita enim si à prima fascia versus vnâ partem musculus distortus fortè est, à secunda emendatur, humor ex parte exprimitur, & sanguis tam ex inferioribus quàm superioribus influxus præcauetur. Atque hæc, quæ hisce duabus fasciis, quas Hippocrates *ἰσοδρακιδες* appellat, fit deligatio, Hippocrati *ἰσοδρακιδες* dicitur. Vt verò in magnis ossibus deligatio sit stabilior, plagulæ seu splenia vino vel alio liquore imbuta, maximè eo loco, vbi os eminet, insuper apponuntur, & post earum appositionem duabus fasciis æqualibus, quas *ἰσοδρακιδες* appellat Hippocrates, deligatio firmatur, quarum vnâ ab inferiore parte

tia non faciendum, ne dolores, inflammatio, aut conuulsio, excitetur. Ideoque si in principio sine dolore & violentia id præstari non potest, differre cōsultius est. Natura enim omne alienum tandem protrudit, quæ tamen attrahentibus iuari potest. Vbi ossa rectè cōformata esse ex dolore sublato, & recuperata figura partis naturali seu pristina (quod ex cōparatione partis fractæ cū parte cōpari sana cognoscitur) deprehenditur, intensio sensim remittenda, & apta deligatione, vt ossa coaptata, vnita & rectè cōformata maneat, præstandum. Quod duabus aliis operationibus perficitur, nimirum deligatione, & membri collocatione. Vnde alii quatuor operationibus fracturam curationem absolui scribunt: extensione, conformatione, deligatione, & membri collocatione. Antequam tamen fascia membrum fractum iniiciatur, medicamenta aliqua ad affluxum humorum & inflammationem prohibendam, atque etiam calli generationem adiuvandam imponi solent, in quo Auctores varii sunt. Hippocrates cerato rosaceo vtitur: Celsus pannis oleo & vino tinctis: Alii primò fracturæ ceratum rosaceum cum linæo latiore, deinde linæum vino nigro austero aut succo granatorum madidum imponunt: alii stupas albumine oui conuassato madefactas & expressas: alii, quod hodiè fit frequentissimè, panno lineo illinunt misturam ex albumine oui & pulueribus adstringentibus ex bolo armeno, sanguine Draconis, rosæ, balauistiis, radicibus consolidæ, thure & similibus parata, eamque imponunt. Quæ medicamenta eò vsque in singulis deligationibus continuantur, donec nullus amplius inflammationis metus sit, & fractura iam stabilis esse incipiat: postea admouetur ætate emplastrum diapalma, hyeme barbarum vel aliud conueniens. Atque hæc medicamentorum diuersitas non sine causa ab authoribus inducta fuisse videtur. Vbi enim indicatio est firmandi fracturam, & dolor ac inflammationis metus id non prohibet, albumen oui & cataplasmata adstringentia vsurpantur: si verò dolor veget, ceratum & oleum rosaceum ac vinum vsurpandum. Postquæ medicamenta idonea imposita sunt, deligatio instituenda, quæ nec nimis laxa sit, ne ossa suo loco iterum dimoueri possint: nec nimis arcta, ne alimenti affluxum prohibeat, & dolorem ac inflammationem excitet. Perficitur verò duabus fasciis, quarum prior, quæ non incommodè oxycrato humectatur, supra fracturam iniicienda, & circa eam his terne conuoluenda sursum versus, ita vt multum sanæ partis complectatur, vt ea ossa reposita contineantur, & confluxus sanguinis ad locum affectum prohibeatur. Altera prior dimidio longior contrariò modo circumducenda, primùmque fracturam iniicienda, & ab ea incipiens deorsum aliquoties circumuoluenda, iterumque supra fracturam ducenda, & tandem versus partem sanam superiorem ducenda. Ita enim si à prima fascia versus vnâ partem musculus distortus fortè est, à secunda emendatur, humor ex parte exprimitur, & sanguis tam ex inferioribus quàm superioribus influxus præcauetur. Atque hæc, quæ hisce duabus fasciis, quas Hippocrates *ἰσοδρακιδες* appellat, fit deligatio, Hippocrati *ἰσοδρακιδες* dicitur. Vt verò in magnis ossibus deligatio sit stabilior, plagulæ seu splenia vino vel alio liquore imbuta, maximè eo loco, vbi os eminet, insuper apponuntur, & post earum appositionem duabus fasciis æqualibus, quas *ἰσοδρακιδες* appellat Hippocrates, deligatio firmatur, quarum vnâ ab inferiore parte

Fracturam
deligatio.

Extensio
quonplex.

Conformatio.

Fractura cū
vulnere vt
tractanda.

Ferula fra-
cturis adhibenda.

Membrum fra-
cti colloca-
tio.

furfum dextrorfum vel finiftrorfum fertur, altera deorfum via priori aduerfa, quæ deligatio Hippoc. ἐμδρεος dicitur. Et vt offa reposita omnino firmiter contineantur, nec loco fuo moueantur, ferulæ infuper iniiciuntur, fi loci affecti natura patiatur. Etenim cum fasciæ & fplenia inflexibilia non funt, fracturam firmam & directam feruare non poffunt; fed facild fieri potelt, vt tum vigilantibus, tum dormientibus membrum moueatur. Vt igitur in motibus, qui non animaduertuntur, membrum firmum teneatur, opus elt iis, quæ rigida funt, & non flectuntur, & tamen minus ponderofa funt. Quem ad finem, vt Hieron. Fabricius loquitur, in mundo non poterat Hippocrates eligere post plagulas meliora instrumenta, quam ferulas, quæ & rigidæ funt, ac inflexiles & leues. Verum cum ferula deftituamur, eius loco ligneis tabellis tenuibus vtimur. Tandem membro canalis, fi opus fit, a thibendus, de quo cap. preced. & Hippocrates & Galenus, de iis, quæ in medicat. funt, text. 18. membrumque rectè collocandum, videndumque, vt positio fit mollis, æqualis & fursum verfa: mollis, ne membrum fractum ea parte comprimatur, neque dolorem & inflammationem excitet: æqualis, vt dolorem nullum inferat, nec membrum diftorqueat: fursum verfa, ne humores pondere fuo deorfum tendentes ad locum affectû affluant. Imprimis autem danda opera, vt media articularum figura & mufculorum figuratio obferuetur: quem ad finem etiam capsulæ quædam interdum, quæ membrum fractum toto curationis tempore capiant, adhibentur. Et quæ in fpecie de fitu tibiæ fracturæ moneat & obferuat Guil. Fabricius, videantur Cent. 1. Obseru. 93. Qua ratione autem agnofci poffit, an deligatio probè facta fit, nec ne, docet Hippocrates, 1. de fract. text. 37. & feqq. Ergo fi probæ deligationis figna adfint, nullusque dolor infignis, nulla inflammatio vel exulceratio fufpecta fit, reliquum opus, quod elt callum, per quem fracta offa coniunguntur, gignere, naturæ, cuius id opus elt, committendum, & deligatio ante tertiam diem non foluenda. Tertio verò die foluantur & iterum obligentur fasciæ, tum vt arctius stringantur, tum vt exitus pateat humoribus & vaporibus fub cute contentis; qui vt difflentur, & ne pruritus excitetur, aut fi pruritus infeltet, vult Hippocrates aqua calida membrum elfe perfundendum, vt poti aperiatur. Si autem tardius foluatur deligatio, magna sæpè incommoda inde oriuntur; quorum exempla annotauit Guillelmus Fabricius, Cent. 2. Obseru. 91. & propterea monet, vt fecundo aut certè tertio die femper deligatio foluatur: & quanquam post feptimum non fit adeò neceffarium toties fracturam foluere, fe tamen de quarto in quartum fascias foluere, partemque affectam infpicere folere fcribit. Atque hæc deligatio continuanda, donec callus genitus & fractura fanata fit: quod in femore 40. diebus, in humero & tibia 30. in radio & cubito 20. in offibus digitorum 15. diebus præter propter fieri folet. Tempus enim hoc in omnibus ita determinatum non elt, fed pro ætatis, corporis & ipfius fracturæ ratione variat. Citiùs enim coalefcit fractura in puero & iuene, quam in fene; verno citiùs, quam æftiuo tempore. Si autem fractura cum vulnere accidat, itidem neceffaria primò extenfio elt, deinde fractorum offium confirmatio & coaptatio, tertio labia vulneris adducta conferuanda funt. In quibus tamen perficiendis quædam à fracturæ fine vulnere cu-

Fractura cum
vulnere
curatio.

ratione variant. Primo enim extenfio hîc fit minus vehemens, ne cutis & mufculi vulnerati difrumpantur. Deinde fasciæ fint latiores, & vtrinque vltra labia vulneris extendantur, eaque bene comprehendant: minus tamen atq; constringantur, ne dolor excitetur. Neceffarium quoque elt, vt fpatium aliquod inter fascias fupra vulnus relinquatur, vt vulnus mundari & curari rectè poffit, nec opus fit toties omnes fascias remouere, neque quoties vulnus curandum venit, offis fractura reftituta commoueatur: cuius deligationis exempla funt apud Ambrosium Paræum, l. 14. c. 18. & 23. Hæc verò, de qua hæctenus diximus, offium fracturæ repositio, mox tentanda elt, non verò inflammatione iam orta. Posterioribus enim diebus fi membri extenfio vel offium repositio tentetur, membri inflammatio vel orietur vel augebitur & conuulfio excitabitur, quæ exiguam falutis fperem relinquit. Hippocrates, 3. de fract. t. 40. Atque hæc in genere de fracturæ curatione fufficiant: plura ea de re videantur apud Hippocratem, de fracturis, & Galenum, in comment. Eundem Galenum, 6. meth. c. 5. & 6. Cornel. Celfum, l. 8. Guidonem de Cauliaco, tract. 5. doctrina 1. Ambrosium Paræum, l. 14. Hieronymum Fabricium ab Aquapendente, de Chirurgicis operationibus, titulo, de Offium fractura, Francifcum Peccettium, Chirurgia lib. 4.

De luxatorum Offium repositione.

CAPVT IV.

Synthesis verò, quæ offa luxata feu artus è fuis fedibus elafpos reponit, ἢ ἀρθρῶν ἐμβολὴ & ἀρθρῶν ἐμβολὴ appellatur. Tribus autem modis offium luxatorum repositio perficitur, vel Chirurgi aut eius miniftrorum manibus, qui fimpliciffimus elt, & palæfticus appellatur, fic dictus, quod in palæftro vfitatus eltet, fi quando luxatorum membra luxarentur; atque hîc conuenit in mollibus corporibus, & vbi recens malum elt: vel vulgaribus quibusdam instrumentis, vt habenarum, fasciarum, laqueorum, fcalarum, fedilium, forium bifidarum auxilio, articuli in fuas fedes compelluntur; qui modus methodicus nominatur, & conuenit pueris, fæminis, & mufculis iam robuftioribus & luxationibus antiquioribus: vel per organa & machinas quasdam fingulares perficitur, & organicum nominatur, & ad robufta corpora ac luxationes antiquas & omnino eas, quæ prioribus duobus modis reftitui non poffunt, adhibetur. De machinis autem talibus videatur Hippocrates, de articulis & fracturis, & Orbfafius, de machinis. Alii duos modos faltem conftituunt, Palæfticum & Medicum, & fub Medico methodicum & organicum complectuntur. Quocunque autè modo offis luxati reftitutio perficitur, quatuor ad eam operationes funt neceffariæ, extenfio, repositio, deligatio ac membri repositi confirmatio, & collocatio. Primò enim cum, vt de fracturis diximus, mufculi contrahantur, membri luxati extenfione opus elt, quæ ftatim post luxationem factam, aut fi Chirurgus tardius vocetur, quædo metus inflammationis tranfit, eò vique fieri debet, vt inter offa aliquod liberum fpatium relinquatur, monente Galeno, comm. in 3. fract. & 4. de art. aut certè vt fummum offis caput ad extremam acetabuli oram ductum fit, & in extenfione commoda membri figuratio obferuanda,

Luxata offa
quot modis
reponantur.

Quot opera-
tiones ad lu-
xatorum re-
positionem
requirantur.
Extensio.

musculique ex vna parte integri seruari, & non distorquendi; ne scilicet caput musculi sit in parte interna, finis in externa. Fit autem extensio vel manibus Chirurgi aut ministrorum, vel habenis, laqueis & fasciis, vel organis & machinis, ut dictum. Extensione sufficienti facta, os, quod è suo loco elapsum est, in eum reponendum: quæ opera Græcis *μολία* & *μολιαν* dicitur, ossis scilicet luxati & extensi in suam sedem compulsio. Ut autem rectè fiat ista operatio, & articulationum naturæ, & qua ratione omnia ossa in corpore coniungantur, & luxationum differentia notæ esse debent. Considerare nimirum debet Chirurgus, vnde articulus primò exciderit, què in prolapsu progressum habuerit, & quò demùm peruenerit: & à sine prolapsus, eâ viâ, qua prolapsus est, retrò ad eum locum, è quo prolapsus est, articulum compellere; ut si articulus è sinistro versus dextrum excidit, impellere versus sinistram decet: si è dextro versus sinistram elapsus est, versus dextrum: quod versus posteriora elapsus est, versus anteriora impellendum est. Atque huius *μολία* tot modi sunt, quot articuli, ex. gr. alio modo humerus, alio pes, alio vertebræ in suum locum reducuntur; atque aliter humerus, quando in aliam excidit, aliter, quando in partem anteriorem. Placidè autem & si opus sit adhibitis prius laxantibus & emollientibus medicamentis in suum locum os compellendum, ne fiat contusio vel attritio capitæ & sinus inter se, aut dolor atque inflammatio exciteretur, vitandaque capitæ ossis circumrotatio ne frangatur. Quòd si inflammatio iam adsit, luxati ossis repositio non est tentanda, donec dolor atque inflammatio remiserit. Huius iam peractæ operationis signum esse vult Auicennas quendam strepitum aut sonum, quem ex mutuâ collisione ossa edunt, de quo vid. Fabricius ab Aq. Certius est, si luxata pars cum visu, cum tactu & magnitudine parti sanæ per omnia similis est. Reposito in suam sedem articulo, intentio remittenda, & ut musculi ad sese redeant permittendum, membrumque postea ita firmandum, ut articulus iterum ex sua sede egredi non possit: quod ferè eodem modo, ut in fracturis perficitur. Primò enim antequam deligatio instituat, medicamenta adstringentia apponuntur, quæ influxum humorum & inflammationem prohibent, & laxata ligamenta contrahunt, ac partem roborant, ex bolo, sanguine draconis, corticibus granatorum, balauistiis, rosæ, thure & similibus cum albumine oui mistis, si ea dolor ferat: vel si dolor sit magnus, quæ simul cum vi adstringendi dolorem leniunt, ut oleum rosæ, mastichinum, ut & myrtinum & similia. Hinc conuenienter membrum deligandum per fascias & splenia, ut de fracturis diximus, & prolixè Gabriel Fallopius: *tract. de luxat. cap. 5.* docet, ut os in sua sede contineatur, affluxusque humorum prohibeatur. Vbi hoc peculiariter monet Hippocrates ab ea in quam excidit os, parte fasciam fortius stringendam, vnde verò excessit, relaxandam esse. Tandem membrum molliter, æqualiter, & ut collocatio mediam ac naturalem figuram seruet, collocandum, ne dolor exciteretur, & vsque ad quartum vel septimum diem, nisi pruritus, dolor, vel aliud symptoma vrgeat, immotum seruandum: & postea conuenientibus medicamentis roborandum. Cum autem, ut dictum antea, varii luxationum modi sint, pro vario articulationis partium variarum modo, & quæ in specie de particularibus luxationibus dicenda, per compendium hîc proponi non possint: hæc in genere hîc Operum D. Sennerti Tom. I.

dixisse sufficiant. Reliqua videantur apud Hippocratem, in *libris de articulis & fracturis*, & Galenurti, in *comment.* Celsum, *l. 8. à cap. 11. vsque ad finem libri.* Guidon. de *Cauliaco tract. j. d. 2.* Gabr. Fallopium, *tract. de luxationibus*; Ambr. Paræum *l. 15.* Hier. Fabricium ab Aq. *quæpenderit l. 3.* Franc. Peccetum, *l. 5.*

De partium carnosarum & mollium synthesi.

C A P. V.

Atque hæc de ossium synthesi & compositione dicta sunt: proximè iam est, ut de partium carnosarum & mollium compositione dicamus. Partes autem carnosæ & molles præter naturam disunctæ coniunguntur vel sine ipsarum vlla diuisione, vel earundem continuitatem soluendo. Quæ sine vlla partium diuisione fit, synthesis variæ est, & variarum partium. Et primò quidem nonnunquã partes quædam suo loco prolapsæ in naturalem sedem reponendæ veniunt. Tales sunt intestina & omentum, quæ interdum per vulnera abdominis excidunt, interdum peritonæo laxato aut rupto in inguina & scrotum decidunt, vel in umbilicū erumpunt. Hîc pertinet vterus & intestinū rectū, quæ quoq; suis sedibus nonnunquã excidit: & propterea omnia hæc suis locis reponendæ sunt.

Mollium partium synthesis.

Intestinatorum prolapsorum repositio.

Primò ergo Intestina si per vulnus excidant (& si & ipsa vulnerata sint, prius consuta) mox leniter & paulatim reducenda, & si sicca sint, prius abluenda aquâ calidâ, cui aliquid olei adiectum sit, postea vino austero calido: Et si angustius vulnus sit, illud ampliandum: Ac ut intromissa in naturalem situm redeant, corpus non nihil concutiendum. Si verò intestina in scrotum & inguina sint delapsa, æger supinus collocetur, deductis cruribus, ita ut caput declinatus sit, coxæ verò elatiore: ac tum Chirurgus ambabus manibus sensim intestina in abdomen intrudere conabitur, & si feces in ipsis sint indurata, iunctis oleo digitis eas comminuere & paulatim in abdomen retrudere tentabit. Quòd si dolor magnus adsit, & scrotum ac inguen intumuerit, fomentatio cum spongia prius adhibenda, ex decocto radicis & fol. althææ, maluæ, parietariæ, violariæ, brançæ vrsinæ, flor. chamæmeli, meliloti, semin. lini, fœnugr. vel cataplasmata ex his facta imponenda, aut balnea etiam ex hisce paranda, aut clyster emolliens iniiciendum. Deinde tentandum, ut intestina in suum locum reducantur. Si flatuum adsit copia, anethum, cuminum, carui & similia flatu discutientia fomentis, cataplasmatibus & clysteribus addenda. Vbi reducta intestinata sunt, adstringentia medicamenta apponenda. Exempla talium curationum videantur apud Guilel. Fabriciū, *Cent. 2. Obser. 81. 82.* Tandem emplastrum consolidans apponendum, & ne excidant intestina iterum, idoneis cingulis, fasciis & subligaculis præcauendum: quorum schemata videantur apud Ambr. Paræum, *lib. 7. c. 15.* & Plateurum, *lib. 3. Prag. pag. 600. & seqq.* Ea si cum lamina ferrea, aut ænea potius flexili eâ parte, qua comprimunt locum rupturæ, conficiuntur, felicius ac facilius continebunt intestina. Et plerique docti Chirurgi hæc vincula magis probant, quàm suturas, censentque, consultius esse, ut ægri sua sorte contenti & sine insigni incom-

Intestinatorum prolapsorum repositio.

Repositio.

Deligatio.

Collocatio.

H h ij

modo vitam traducant, quam illis dubiis & cum A
vita periculo coniunctis sectionibus ac futuris se
committant. Imprimis, cum nonnunquam etiam
medicamentorum adstringentium & consolidan-
tium ac cingulorum conuenienti vsu hernias cu-
ratas fuisse experientia docuerit: vt testatur quo-
que Ambrosius Paræus *allegato loco*: præcipue si
simul medicamenta interna consolidantia assu-
mantur. Qua de re etiam videatur Reinerus Sol-
lenander, *Consil. sect. 4. Consil. 13. & 14.* Eiusmodi
tamen deligatione aliquandiu continuata si nihil
proficiatur, aut productio peritonæi vel rupta vel
dilatata eoque deprehendatur, vt frustra vni-
o à natura sperari possit, ægerque curationem vt-
geat, vnica fortasse per sectionem curandi ratio B
restat, quæ vel cum testis exemptione est, vel ci-
tra illam, & posterior hæc potissimum puncto
illo aureo perficitur, quod ita vocant, de quo Pa-
ræus *lib. 7. Chirurg. cap. 16.* Eodem modo & omen-
tum prolapsum restituitur. Ita nonnunquam peri-
tonæa vel laxata intestinorum & omenti exitus
accidit, & fit vmbilici prominentia. Etsi verò an-
tiqui, vt apud Celsum, *lib. 7. cap. 14.* & Paul. Ægi-
net. *lib. 6. cap. 51.* videre est, futuras adhibuerint,
tamen ex non semper sunt necessarie, neque
etiam semper tutæ. Etenim si sit prominentia exi-
gua & recens, non necessaria est eiusmodi futura.
Si verò æger sit infans vel senex ac debilis, non
tuta est, sed à septimo ferè ad 14. & quidem in
corpore boni habitus locum habet. Itaque tutius
est, vt fiat cingulum ex linteo, quod abdomen
ambiat constringatque, & ea parte, qua vmbili-
cus exstat, puluar rotundum dupulculum ha-
beat, in cuius centro globulus sit, ex conuolyto
& constricto linteo, qui in vmbilici dilatationem
sele insinuet, ita vt omentum & intestina rursus
exire prohibeat. Prius tamen emplastrum ad-
stringens & consolidans est adhibendum. Neque
inutile est, simul interna medicamenta consoli-
dantia, qualia ad herniam locis allegatis descri-
buntur, exhibere: qualia etiam tum interna des-
cripsit Franciscus Peccettius, *Chirurgia lib. 1. cap. 43.*
De fascia ad vmbilici procidentiam magnam
videatur Guil. Fabric. *Cent. 3. Obseru. 64.*

De Vteri prolapsi repositione.

Vteri pro-
lapi repositio.

Vt vterus suo loco prolapsus ei restitui, & in
eo conseruari possit, prius alius clystere eluatur:
postea fœmina supina, coxis altioribus, reflexis
paulò poplitibus & cruribus diductis, collocetur,
vterusque prolapsus decocto betæ, althææ, maluæ,
sem. fœnugræci, lini, vel vino, in quo malum pun-
nicum coctum sit, foveatur: hinc lana pexa vino,
in quo hypocistis dissoluta sit, imbuta, & linteo
tenui inuoluta, magnitudine & figura sinui mulie-
bri respondens, vtero apponatur, qua paulatim ac
citra violentiam vterus in suam sedem repella-
tur, relicta, in sinu muliebri lana, & alia lana vino
austero madida superposita. Felicius opus progred-
ditur, si aliquid assæ fœtidæ addatur; cum vterus
graves odores auerferet. Vtero reposito extensis
cruribus & ita compositis, vt alterum alteri in-
cumbat, supina iaceat, ac postea coxis, illis & in-
guinibus adhibeantur medicamenta, quæ adstrin-
gendi vterum & ligamenta eius roborandi vim
habent: De prolapsu vteri curando videatur quo-
que Guil. Fabric. *Cent. 4. Obser. 61. 62.* vbi etiam
instrumentum quoddam ad vterum in sua sede
retinendum describit & depingit.

De Ani procidentia curanda.

Tandem & anus seu intestinum rectum inter-
dum sua sede prolabitur, quod vt reponatur, æger
inflexis poplitibus, cruribus disunctis ita collo-
cetur, vt pronus cubitis & genibus innitatur, pro-
lapsumque intestinum molli spongia vino austero
calido, vel decocto aliquo adstringente madi-
da primò abluatur, deinde oleo myrtino aut nar-
dmo vel linimento ex acacia, hypocistide & vino
austero illinatur, & manu vino austero calido ma-
dida intus pellatur. Ægrum, tamen ipsum meli-
us, quàm vllum alium, manu anum intrudere
posse, censet Hieron. Fabricius: quod & de inte-
stinis verum esse videtur. Postea imponatur lana
vel spongia vino austero vel decocto aliquo ad-
stringente imbuta; tandemque fascia cingulo à
tergo assuta per media crura subtenditur, & circa
vmbilicum iterum cingulo annectitur. Vbi æger
alium exonerare voluerit, fascia soluta inter ta-
bellas angustissimas extensis cruribus sedeat.
Possit fortan & vuula relaxa huc referri, sed potius
medicamentis, quàm Chirurgia illa curatur. Qua
tamen ratione medicamenta illa per instrumenta
idonea illi commodè applicari possint, docet
Guil. Fabric. *Cent. 2. Obseru. 21.* in qua de vuulæ
relaxatione pluribus agit.

De Vulneratarum partium fasciacione.

Vulnerum labia cum sint disuncta, adducen-
da & coniungenda sunt, & vbi adducta sunt, con-
iuncta seruanda, quod sine solutione continui fit
duobus modis: vel fasciacione, vel glutino aut
futura per glutinum. Primò fasciacionem quod
attinet, ea vulneribus secundum longitudinem
membrî factis, & non admodum profundis, con-
uenit; & vbi speramus sola fasciacione labia con-
iungi posse, non temerè instituenda futura. Sit au-
tem fascia linea nec dura nimis nec mollis; cuius
latitudo ea esse debet, vt semel iniecta non vulnus
tantum, sed etiam vtrinque aliquod ad oras eius
comprehendat. Si verò vulnus longius fuerit, me-
lius angusta & stricta fascia, id est, trium digito-
rum, deligatio perficitur. Qualis etiam requiritur
in flexuris articularum monente Hippocr. *lib. 2.*
κατ' ἰστρον. cap. 14. Deligatio autem hæc abso-
luitur fascia duorum capitum vel gemini princi-
pii, & in vulneribus non admodum longis medium
fasciæ vulneris parti oppositæ primò imponi-
tur, & circumductio ab ea inchoatur, & versus
vulnus ducitur, ac supra vulnus stringitur; quo
modo labia vulneris rectè adducuntur: postea
ambo fasciæ capita hinc inde obuoluuntur, ita vt
inferior pars per inferiorem membri partem cir-
cumducatur, superior verò per superiorem, vt ab
affecta parte humores exprimantur. Ligatura hæc
supra affectum locum arctior sit, quàm in parti-
bus vicinis: & sic nec nimis laxa nec nimis arcta.
Si enim nimis laxa esset, non contineret adducta
vulneris labia: si nimis stricta, dolorem, affluxum
humorum & inflammationem pareret. Termi-
nus ergò adstrictionis sit bona ægri tolerantia.
Et hyeme ob frigus plures circumuolutiones
fieri possunt: æstare pauciores, ne pars pro-
pter plures fasciæ circuitus incalescat. Nodus
longè à vulnere faciendus, vel potius fasciæ capi-
ta conuoluenda sunt.

Vulnerata
partes quo-
modo coniu-
genda.
Fasciatio.

De Sutura vulnerum per glutinum.

Sutura per glutinum.

Cum vero in transversis & longis vulneribus sola fasciatio ad vulneris labia adducenda & continenda non sufficiat, sutura opus est. Verum cum in vulneribus faciei puncturæ deformitatem pariant, & in aliis longis ac magnis vulneribus ante glutinationem vulneris suturæ rumpantur; corpora etiam tenera suturam, quæ acu fit, non ferant: quædam glutinatio seu sutura per glutinum inventa est, quæ sine partis vulneratæ vlla per acum divisione & iunctura labia vulneris adducit. Est autem apparatus talis. Lintea comparantur valida; æqualia, mollia, quadrangularis vel triangularis vel alterius figuræ, prout vulneris situs & membri, cui applicari debent, natura requirit, quæ in parte, qua vulnus respiciunt, complicantur aut suantur subtiliter, & fila per latitudinem eorum aliquoties traiciuntur. Linteis istis annectuntur ansulæ de filo duplicato vel multiplicato & contorto cera obliquo, ea distantia, quam suturæ habere solent aut etiam minore. Linteis istis inducatur glutinum de medicamentis adstringentibus & viscosis compositum, qualia sunt albumen oui, bolus armenus, thus, mastiche, sarcocolla, farina volatilis, gypsiu, tragacantha, corallia, resina pinguis.

Vt Recipe. *Boli armeni, Sarcocoll. Mastich. Sang. Drac. ana drachmam unam cum alb. oui misceantur.*

Vel Recipe. *Farina volatilis, Mastich. ana drach. semis. Bol. Armen. Coralliorum. Sarcocolla, ana. drachmam unam Sang. Drac. scrupul. 2. M. cum alb. oui.*

Et si metuamus, ne glutinum separetur, quod fit imprimis ob saniam de vulneribus effluentem, resina pini vel picæ reliquis admiscenda, quæ humiditatem non admittunt. Vt.

Recipe. *Sang. Dracon. Thuris. Mastich. Boli Armen. Resina pini ana q. v. Cum alb. oui commisceantur.*

Lintea hoc modo glutine inducta & ansulis suis instructa, duo vtrinque ad latera vulneris, pollicis distantia, ita apponenda, vt ansulæ sibi rectè respondeant, & tam diu relinquenda, donec glutino siccato lintea cuti firmiter adhaereant, quod 4. vel 5. horarum spatio fieri solet. Linteis cuti iam tenaciter inhaerentibus ansulæ seu fila mutuo colliganda & constringenda, vt vulneris labia rectè uniantur. Quo modo sine omni dolore, sine cicatrice & deformitate, quæ fit ex punctura acus, labia vulneris adducuntur, & longiore temporis spatio, quam sutura, quæ fit acu, adducta & unita feruantur.

De Sutura & Fibulis.

Sutura.

Atque hæc omnes partium carnosarum & mollium *vulnerum* sine ipsarum vulneratione fiunt. Est deinde & alia, quæ fit ipsarum continuitatem soluendo. Non solum enim antiqui, sed & hodie Chirurghi in vulneribus transversis & magnis, & omnino in iis, in quibus sola fasciatio ad oras vulneris adducendas non sufficit, sutura & fibulis vtuntur. Ad suturam tribus instrumentis opus est, acu, filo & canali extrema sui parte fenestrato. Acus ob faciliorem penetrationem requiritur triangularis cuspide, qualibus pelliones ferè vtuntur, mediocriter crassa, ne rumpatur, aut difficilius penetret, & cauda parum excavata, ne filum eius transitum remoretur. Filum nonnulli ex serico requirunt: alii tamen reiciunt, quod cutem facile rumpat, & ex lino coque duplicato sumunt, Operam D. Sennerti Tom. I.

A vt firmum sit, & non rumpatur idque non nimis tortum, ac cera oblitum, æquale, & consistentia mediocri. Et cum acus per alterum vulneris labrum transacta, per alterum etiam traicienda sit, ne labrum, per quod secundo loco acus traicienda est, subsequatur, & ab altero nimis diducatur, instrumentum extra apponitur quod cannulam aut canaliculum appellant. Canalis nimirum aurichalceus aut argenteus, in extremo fenestratus, vt per fenestram acus transeat, & canali obnitenti & opposito vulneris labrum iunitur, ne dum acus adigitur, commoueatur, nec ad fili & acus protractionem deducatur. Potest tamen & summis digitis, indice scilicet & medio, labium contineri, & cum altero consui, modo filum expedire transeat, quod fiet, si in cauda acus circa foramen sit excavata, vt dictum, & filum secundum crassitiam proportionem cum acu habeat. Sutura autem hoc modo fit: In medio vulneris acu duplex filum traehente, si vulnus sit magnum, vulneris labia trafiguntur, & facto nodo filum paulò supra nodum refecatur. Deinde in mediis vtrinque spatii alii punctus simplici filo fiunt, & facto nodo similiter filum abscinditur; idque continuandum, donec labia vulneris rectè confuta sint. Quæ sutura interscilla vocatur, quod post singulos punctus facto nodo filum abscinditur. Videndum autem, ne nimis rara, nec nimis crebra sit sutura. Nimis enim rara non continet: nimis crebra dolores & inflammationes parit. Itaque tale interuallum inter vnum & alterum punctum relinquatur, vt cutis ducentem quasi sponte subsequatur. Nonnulli statuunt, inter singulas suturas intercedere debere latitudinem digiti transversi. Verum raro tot futuris opus est: neque omnia vulnera eundem numerum suturarum requirunt, sed vt vulnera magis vel minus dehiscunt, ita crebrioribus & rarioribus opus est futuris. Et quidem ferè cutis transfigi solet. Comprehendi tamen nonnunquam non cutem solum, sed aliquid etiam ex carne, ubi subest, vtile est, quò sutura fiat firmior, neque cutem rumpat. Cavendum tamen seludò, ne acutendines pungantur. Atque hic modus ferè vulgarissimus & commodissimus est, in quo, quod tamen in reliquis etiam locum habere potest, illud saltem adhuc ex Celsi lib. 5. c. 26. monendum, suturas ita faciendas esse, ne ora ipsæ quidem inter se ex toto se contingant, vt si quid intus humoris concreuerit, sit, qua emanet. Vnde Chirurghi etiam turundas seu penicilla, vnguentis conuenientibus illita, immittere solent: vt humores, qui in parte vulnerata colligi solent, effluere possint; deinde vt medicamenta ad fundum vulneris penetrare queant. Turundarum quidem vsum in vulneribus articulorum & manuum reiecit Felix

Cannula.

Sutura primus modus.

Sutura interscilla.

Turundarum vsum.

Sutura secundus modus.

Vulneratò abdominis sutura.

E. H. H.

& liuida fiunt; & si ipsa intestina vulnerata sint, & cum longum filum trahente continuo ductu, pellionum more, consueunda sunt. Vtraque verò filii extremitas, reposito intestino, extra ventrem promineat, vt vulnere agglutinato extrahi possit. Re-positis intestinis omentum considerandum, & si quid eius iam nigritum & emortuum est, vinculo interceptum, ne sanguis profundatur, abscindi debet, vinculi extremitate extra abdomen relicta. Abdomen autem consueudi modus triplex à Galen. 6. meth. med. c. 4. describitur. Primus promptus & communis est, quo per oras abdominis duas, & duas peritonei acus transmittitur, sicut à pellionibus suturæ fieri solent. Secundo coniunguntur partes, quæ cognatæ naturæ sunt, vt membrana membranæ, caro & cutis abdominis carni & cuti; & sit transmissa acui per musculos abdominis, postea reuocata & transmissa vtriusque per peritonæum, & tertio ab interiore parte transmissa per a. iuersos abdominis musculos. Tertia est, quæ consuevit peritonæum cum abdominis musculis, & abdominis musculos cum peritonæo, sitque transmissa acui per abdominis musculos intacto peritonæo ex vno latere, atque inde per peritonæum & alterius lateris abdominis musculos, ac ita deinceps. Est adhuc alia sutura, quæ fit duabus acubus, qua vtitur Celsus, eamque describit, l. 7. c. 16. quæ ibi videatur. Fit & fibularum apud antiquos mentio. Si enim in carne, vt Celsus, l. 5. cap. 26. scribit, vulnus est hiatque, neque in vnum facile oræ attrahuntur, sutura quidem aliena est, imponenda verò fibulæ sunt, *αγνέες* Græci nominant, quæ oras paulum tantum contrahant, quò minus lata postea cicatrix sit. Et cum notissimus fuerit modus vniendi vulneris oras per fibulâs, factum, vt fibularum nec materia nec forma satis ab antiquis descripta sit. Guido, quem plurimi sequuntur, factas fuisse fibulas scribit è ferreis quasi circulis aut semicirculis ab vtraque parte recuruis, quorum hanc labris vulneris vtrinque infixi sibi ad amussim responderint. Verum cum hoc modo insigere & infixos tenere eiusmodi hamos in sentiente carne & cute nihil aliud fuisset, quàm tot aculeos pungentes cum intolerabili dolore ibi seruare: non est credibile, antiquos per fibulas tale instrumentum ferreum cuti infixum summos dolores excitans intelligere. Probabilior est Gabr. Fallopii opinio, qui, *tractatu de vulneribus in genere*, c. 12. fibulam docet esse futuram illam, quam intercisam supra nominauimus, & quæ hodie est frequentissima, qua ambo labia vulneris acui filum duplicatum trahente traiciuntur, & super vulnus tribus inuolutionibus ambo filii capita colliguntur, & in nodum necluntur. Et quamquam apud authores fibulæ autem & ferreæ nominantur: tamen sciendum, fibulæ vocem esse generalem, quæ omne instrumentum res aliquas coniungens significat. Ita Cæsar, 4. de bello Gallico, fibulis tigna coniuncta dicit. De fibularum nomine, materia, vsu, videantur plura apud Fabric. ab Aquap. de oper. Chir. vbi hoc quoque notat, fibularum vsuum in Chirurgia non tantum ad vulnera, verum etiam ad stringendas alias partes corporis fuisse adhibitum. Erat tandè adhuc vna suendi vulnera ratio apud antiquos, sed quæ parum commoda videtur, & propterea in vsu esse desit, qua tot acus fila trahentes per vulneris labia vtrinque traiciebant, quot ad vulneris coniunctionem essent necessaræ, postea filum circa vtramque extremitatè acus supra vulnus reuoluebant, modò per *μαστούς*, modò per *γυρῶν*, eo planè pacto, quo mulieres, dū acus suas in vestibus asseruare solent, fila circa

A vtramque extremitatem obuoluunt. *Aque hac de prima operatione Chæirurgica, quæ οὐδὲν ἐστὶ, dicta sunt.*

De compressorum & distortorum ossium correctione.

C A P. V I.

IN pueris sæpe cranium, cum adhuc molle sit, abiq; fractura deprimitur, atq; intrò cedit, quò modo vasa stannica & cuprea ex solidorum corporum collisione etiam comprimi videmus. Etsi verò adultioribus cum fractura terè fiat ista cõpressio, & proinde ad fracturas pertineat: tamè cum fracturâs cranii curandi ratio longè alia sit, quàm reliquorū ossium fractorum, de iis hîc aliquid dicendū. Solent autè cranii depressionem grauiissima symptomata sequi, quorū exèpla annotauit Guil. Fabric. *Cent. 2. Obseru. 3.* ideoq; necessaria est cranii depressi in naturalè suam sedè reductio. Primò ergo abrasis capillis cucurbitula cū magnâ flamma apponatur, & ore manibusque clausis spiritû magno conatu sursum expiret æger. Ita enim partim cucurbitulæ trahentis, partim spiritus versus superiora cerebri compulsi vi eleuabitur depressum cranium: aut cucurbitula cornea, qualem depingit Guil. Fabric. *Cent. 2. Obseru. 5.* loco compresso admoueatur, & ex superiore parte à viro robusto aër extrahatur, ægri ore & naribus clausis. Quod si hoc modo cranium reduci non possit, emplastrum aliquod, ex pice, resina, colophonia; & aliis tenaciter cuti adherentibus paretur, & loco affecto imponatur, atque vbi agglutinatum firmiter fuerit, auferatur vel attollatur. Ita enim attracta cute & pericranio simul depressum cranium eleuabitur. Quod si prima vice non succedat, semel atque iterum imponendum. Emplastrum tale descripsit, applicandique modum depinxit Guill. Fabric. *locomodò allegato.* Quod si nec hoc modo cranium attolli possit, terebra eleuatoria opus est, aut si os cranii robustius sit & densius, vt nec ea eleuari possit, *νευρώσας ἀλατῶσας* cranium in medio depressuræ vel fracturæ perforandum, & per apertum cranium rectè os attollendum. Ad quam rem instrumenta idonea descripta & depicta sunt apud Ambros. Paræum, *lib. 9. cap. 5.* Ioan. Andr. à Cruce, & Guil. Fabricium, *Cent. 2. Obseru. 4. & 5.* Etsi verò plurima ab authoribus instrumenta ad perforandum cranium sint inuenta: tamen cum multa ex iis non sint ἀλατῶσας, id est metuendum sit, ne cranio perforato pondere & impetu terebra profundius descendant, & cerebrum aut eius membranas lædant, aut certè extremitatibus acutis subiectas cranio membranas vulnerent; quædam verò etsi hoc periculo vacent, tamen nimis tardè cranium penetrant: commodissimus ex iis videtur modiolus alatus seu terebra alata, & præcipuè illa, quæ quatuor vel sex potius alis circumdata ab Andr. à Cruce depicta est, quæ, quod extremitate acuta non sit, sed latior, cerebrum pungere non potest, & tamen satis ad perforandum apta est, ac cum latior sit parte superiore, angustior inferiore, omnibus cranis & indiuiduis accommodata est. Vide etiam Langium *lib. 1. Epist. 5.* Narium foramina etiam angustiora reddi non solum à nativâ constitutione in simis, sed & ab icu, contusione, tumore solent. Quod si accidat, & narium ossa fracta collisa que sint, ea vel digito vel specillo buxæ, ac eburneo leniter intra foramè immisso diducenda, alteriusq; manus digitis

Cranii depressi eleuatio.

Narium angustia vt corrigenda.

fibula.

E

extrinsecus dirigenda sunt, vt naturalem figuram A
acquirant, secundum Hippocr. l. 2. de artic. Post-
hæc turunda excauata, (qualem Itali spolettam
vocat, ac depingit Melch. Glandorpius, *Observ.*
20. *speculi Chirurg.* & c. 16. ex tela cera oblita &
conuoluta steri scribit) naribus imponenda, inibi-
que detinenda est eousque, donec curatio fractu-
ræ, cæteris etiam adhibitis, penitus absoluta fue-
rit. Pertinet huc & membrorum contracturam,
seu contracturam artuum, quæ multiplices ob-
causas sunt, correctio. Quocumque autem mo-
do se habeant membra contracta, maxime si à
vulneribus ortum traxerit immobilitas, ea circa
articulos primò fomentis siccis, humidisve, vt po-
te balneis, ol. cataplasmatibus emollientibus, ner-
uosque robotantibus delinienda sunt: deinde vel
manibus leuiter flectenda, vel instrumento ad hæc
rem idoneo sensim suauiterque contrahenda vel
distrahenda sunt, (nostri vocant *Glieder schrauben.*)
per vices modo victionem, modo tractionem eo-
usque continuando, donec pars sponte pro neces-
sitate moueri possit. Vide Guiel. Fabricium *Ob-
serv. Chirurg. cent. 1. observ. 83. & de combustionibus*
c. 15. Nonnunquam etiam crura, imo & brachia
in infantibus, dum ossa adhuc teneriora & mol-
liora sunt, vel à natiuitate, vel post ortum à vio-
lencia intorta & incuruata sunt, vel introrsum vel
extrorsum. Commodissima tum alia membra di-
rigendi & corrigendi ratio est in infantibus, vt of-
sa sensim manibus leniter tractando & dirigendo,
fasciisque in contrarium adductis inuoluendo sen-
sim ad naturalem & debitam figuram reducantur.
Quod si minus validæ sint fasciæ, aut puer iam in-
cedere concupiscat, parua ocreæ instar soccorum
ea forma, quam depinxit Paræus l. 20. *Chir. c. 11.* pe-
dibus adaptandæ sunt, quæ ossa valgorum ita di-
rigant, ne hinc inde facile incuruentur. Huc per-
tinent & vari, quales puerorum quidam nascun-
tur, quidam vitiosa falcatione sunt: quorum pes
des dirigere oportet eo modo, quem describit Fa-
brius ab Aquap. *operat. chir. c. 100.* Paræus, *c. 11. l.*
22. Curuorum digitorum Chirurgia traditur à
Celso, l. 7. c. 22. *Aique hæc secunda est Chirurgi ope-
ratio.*

Contracturam
rarum disto-
ctio.

Curuorum con-
sortorum disto-
ctio.

hibetur. Primo autem loco hîc occurrit venæ
sectio, quæ sanguinis è corpore emittendi gratia
instituitur. Venam autem aperturus Chirurgus
ad manum habeat fascias seu vinculum, quo mem-
brum, cuius vena aperienda est, arcè vincien-
dum versus venarum radicem, paulo supra locum
incidendum: deinde scalpellum ad venam ape-
riendam idoneum, bene acutum, tersum, manus-
minuse, cuspidè planiore, vel magis acuminata,
prout maior minorve vena fuerit incidenda. In
cubito acutiores, in manibus pedibusque planio-
res locum habent. Tertio linteamina & fascias ad
vulnus inflictum obligandum, vt & spongiam ad
abstergendum sanguinem. Quarto puluerem ali-
quem constringentem & consolidantem, ex parte
vna thuris & parte dimidia Aloes, cuius loco no-
stri Chirurgi commodissimè illis fungis pulueru-
lentis exsiccatis, qui in vineis præcipuè crescunt,
& crepitus lupi appellantur, vtuntur. Vlturari
etiam possunt splenia aceto rosaceo, vino, vel alio
liquore, aut simplici etiam aqua delibuta. Quinto
scipionem seu baculum, quo brachium ægri sus-
tentandum, è quo sanguis mittitur. Sexto pel-
ues pro excipiendo sanguine: & plures quidem se-
cus, quam vulgò fit, easque non cæneas, sed vitreas
stanneas, (terreasve) esse vult Fernel. l. 2. m. c.
13. & c. Septimò aliquid liquoris analeptici ex a-
ceto, vel aqua rosarum, aut cinamomi, vel cassiæ
lignæ potiuncula, caryophyllum vnum vel alteru-
rum, aut simile aroma, vt si ægrum animo defici
contingat sub operatione ista, ad manum sit, quo
vires labascentes statim reuocari possunt. Hicce
ergo instructus Chirurgus hominis, cuius sanguis
mittendus, vel sedentis, vel, si vires non ferant,
cubantis membrum illud, cuius vena aperienda,
prorum vel pendulum, si eius natura id ferat, si-
quet, vt sanguis ad eam affluat: deinde eam fricet
vel foueat, vt incalescat sanguis & fluxibilior red-
datur: postea quatuor digitorum circiter spatio
supra locum, in quo vena aperienda, versus ve-
næ radicem vinculum, quod non multo digito la-
tius sit, iniiciat, vt sanguine ad illum locum com-
pulsò vena tumensior appareat. Ad firmandam
autem venam, antequam deligetur brachium, æ-
grum digitos constringere iubeat: musculus enim
contacti intumescunt, & per consequens spatio
angustiore conclusam venam firmiter continent,
quo minus aciem ferri subter fugere possit. Pleri-
que parti quoque infra locum, in quo vena ape-
rienda est, vinculum iniiciunt, sanguinèque ver-
sus eum compellunt, vt vena magis intumescat.
Atque vincula hæc, prout vena magis vel minus
latet, nunc laxius constringenda sunt. Vbi stu-
diosè id quoque attendendum est, ne iusto altius
attrahatur cutis à vena subiecta, ex quo fit, vt re-
laxato postmodum vinculo, cuteque in locum suum
redeunte os venæ incisæ obstruatur, sanguinisq;
fluxus intercipiatur, demumque sugillationes, tu-
moresve circa locum venæ sectæ suboriantur.
Nonnunquam, si vena non satis appareat, aqua
calida membrum fouendum: quod imprimis in
partibus, quæ subtiles & non apparentes venas
habent, vt sunt pedes & manus, est faciendum,
quæ propterea calenti aque immergendæ & fri-
candæ sunt, vt sanguis magis attrahatur, & venæ
in conspectum veniant. Quod si ne sic quidem
vena in apertum promanat, eam, quo in loco ef-
se solet, digitorum impulsu percontetur, dum ex
sanguinis influxu & inundatione quasi explorata
sit eius sedes, quam diligenter notabit. Quod si
venæ frontis, temporum, sub lingua sint apertæ

Quæ ad venæ
sectionem
necessaria.

Venæ sectio
quomodo in-
stituenda.

De Diarese in genere, & de sectione partium
mollium.

C A P V T VII.

Tertia Chirurgi operatio est diarexis, qua
partes coniunctas & continuas diuidit. *Δια-
ρεσις* autem primæ species sunt Sectio & Vstio,
quæ pro administrationis vario modo, & partium
ratione in differentias plures diuiduntur. Sectio
enim quædam mollium est, quædam durarum &
mollium prout cæsum vel punctum fit, in specie
τομή & *σκληρότης* nominantur. Quædam tamen
operationes rursus ab operationis modo & ab
affectibus, quibus curandis inseruiunt, & ab aliis
varias appellationes & differentias recipiunt. Os-
sium & durarum partium est perforatio seu tere-
bratio, rasio, limatio, serratio. Vstio tandem &
mollibus & duris communis est, quæ operationes
omnes in specie iam explicandæ.

Diarexis
species.

De Venæ Sectione.

Primò ergo simplex sectio partium mollium
fit vario modo, & ad plures in medicina vsus ad-

Venæ sectio.

de, vincula adhiberi non possunt, sed collum linteo leniter stringendum, vt venæ intumescant. Hisce factis membrum, prout eius natura fert firmandum, ne ad scalpelli impulsu resiliat, id vero fit, si brachium quidem super crus sublatum statuat, pedem vero super tabulam ligneam, quousque sectio facta sit, & postea sensim scalpellum, nunc angustius, nunc latius, prout venæ situs & aliæ conditiones requirunt, intus, quantum satis erit, punctum vel casum impellendum, & vulnus faciendum, nunc angustius, nunc amplius, prout venæ magnitudo & sanguis crassior vel tenuior id requirunt. Sunt autem figuræ sectionis tres: recta, transversa, obliqua. Recta quidem & obliqua in cubiti, poplitis & pedis flexuris, non tam celeriter ac transversa conglutinatur: in aliis vero locis contrarium accidit, in quibus transversa sectio tardius coniungitur. Vbi vena etiam ritè incisa nihilominus sanguis, vel ob crassitiam suam, vel ob ægri consternationem, humoribus ad cor recurrentibus, segnius profluit, tum in priori quidè casu vel calentis aquæ fotu per spongiam adhibito, vel tussi, manusve commotione ægro imperata, fluxum promoueat: in posteriori vero casu impositione digiti super os venæ eundem paulisper cohibeat, donec vires aut sponte redeant, aut conuenientibus recreentur nodis. Imo etiam quamuis pro ratione sanguis dimanet ex re tamen fuerit ægri, si in mediò cursu digitum vulnere imponat. Sic enim minus vires periclitabuntur, & deterior spurciorque sanguis ex intimis celerius in locum sectionis confluet. Nota autem & cognita Chirurgi venarum situs ratio esse debet, & venæ, quæ communiter secari solent. In cubito quidem tres communiter secantur: Interna seu Basilica: Externa seu Cephalica, & media, quam Medianam vocant, ex vtrisque composita: in manu saluarella, & quæ inter pollicem & indicem est, aperitur, & vena poplitis, & vena malleoli tam interni quam externi: item venæ in magnis oculorum angulis, sub lingua, vena frontis, iugularis. Quæcunque autem secetur, diligenter cauendū, ne arteria aliqua, nervus vel tendo vulneretur. Sub basilica enim arteria comes delitescit: sub cõmuni nervus: sub vtrisque musculorum tendines plerumque substernuntur: Cephalica tutius secatur, cui neque nervus, neque arteria subiacer. Fluente sanguine ad ægri vires respiciendum. Si enim lapsus virium instare indicet sanguinis fluxus remittens, oscitatio, nausea, pulsus languidus, coloris faciei mutatio, imposito vulnere digito sanguis sistèdus, æger supinus collocandus, facies aqua frigida vel rosacea aspergenda, & panis vino madidus ad odorandum offerendus. Vultus spongia abstersum postea fascia debito modo obligandum, & aliquid, si opus, fungi illius puluerulenti, vel pulueris ex thure & aloë cum linteolo apponendum, vel splenium simplici, vel adstringente liquore imbutum imponendum, & membrum conuenienter, vel suspendendum, vel collocandum, donec valens cicatrix sit, quod in aliis citius, in aliis tardius contingit. Si eodem die iteranda est missio sanguinis, plaga oleo inungenda, deliganda, & postea iterum aperienda, ita vt aduerso medio digito vena bis terue feriat, ad rumpendum coalitum superficiale, si forte iam oræ eiusdem concreuerint: aut si firmior iam euaserit coalitus, quam vt sic rumpi possit, idem repetita sectione leui dinellendus. Quod si vero altero die iteranda est sanguinis missio, in loco conueniente sectio repetenda. De venæ sectione plura videan-

Quæ vena
secantur.

A tur apud Horatium Augenium, *de ratione curandi per sanguinis missionem*, l. 9. & de iugularium venarum sect. in Specie Guilel. Fabricium, *Cent. 4. obseru. 14.*

De Abscessuum apertio ne.

Cum materiã in tumoribus non semper per medicamenta dissipari possit, neque etiam abscessus semper sponte rumpantur; & quanquam maturantibus & cutem extenuantibus medicamentis apertio adiuetur: tamen ea nimirum diu protrahatur, atque interea pus serpat, vicina erodat, caricemque ossibus afferat: interdum etiam materia venenosa sit, & ad partes internas viam affectet, sæpe etiam abscessus prope partem principem, articulos, anum, inguina consistant, sæpe ferro abscessus, & vomicæ aperiendæ sunt. Vt vero hoc rectè fiat, Chirurgus venarum, articularum, nervorumque ductus & musculorum exortus ac fibras esse debet, ne si vulnus venis & arteriis maioribus, nervis vel tendinibus infligat, hæmorrhagiam insignem, conuulsionem, & motus voluntarii læsionem inducat. Abscessus autem aperiendi duplices sunt. Vel enim materia in tunica seu folliculo includitur, vel folliculum non habet, vt monet Celsus, l. 7. c. 2. De vtraque dicendum. Si materia tunicæ non includatur, omnibus, quæ ad sectionem necessaria sunt, apparatus, vitatis vasis maioribus, nervis, tendinibus, ei parti plaga infligatur, qua tumor in fastigium attollitur, ac cutis tenuissima est, eo scilicet loci, vbi digitis cedens, tactu mollior tumor percipitur, ita tamen, vt quantum fieri potest, in parte decliuore fiat, monente Galeno, 13. *meth. med. cap. 5.* Sic enim materia facilius effluet. Fiat autem plaga secundum rectitudinem, vel fibrarum partium subiectarum, vel rugarum cutis, vel membri ipsius. Quanquam enim cutis peculiarem aliquam fibrarum figuram non habeat, utpote quæ non omni fibrarum genere intertexta est: tamen partium subiectarum, præcipuè musculorum, fibræ attendendæ sunt: Si tamen scalpello fibræ attingi possint, quod sæpe non accidit, vbi pus statim sub cute latet, ac tum ad fibras respicere opus non est. Si vero & alias fibræ nullæ subiectæ sint, vt sub cute capitis & nasi, & in medio frontis & pectoris, vel rugarum rectitudo, vt in fronte, attendenda, ne si transversa fiat sectio, contractis rugis cicatrix replicetur: vel ipsius membri longitudo obseruanda, ne si transversa fiat, labium inferius pondere suo vulnus diducat, & latam cicatricem efficiat. Nonnunquam ad corpora subiecta respiciendum. In collo enim propter subiecta corpora longe tutius secundum membri rectitudinem fit sectio. Instrumenta autem, quibus vtendum Chirurgo, sunt scalpella, instrumenta nimirum ad incidendum idonea, quorum plura pro figurarum varietate differentia habentur & requiruntur, recta & recurua seu falcata, ex vna & vtraque parte incidentia, phlebotomum seu instrumentum, quo nostri Chirurgi in aperiendis venis vtuntur, quæ depicta extant apud Ioan. Andr. à Cruce; Pareum, lib. 7. c. 8. lib. 9. c. 60. Excogitati quoque sunt ad fallendum ægros, qui facile terrentur aspectu ferri, ab artificibus nummi, annuli, sclopi, cannæ, ferum, ferrum aliquod incidens pungensve occultantes, de quibus & eorum vsu Paræus, lib. 6. cap. 20. Sectionis autem magnitudo metienda ex materiæ euacuandæ qualitate, quantitate, atque ex subiectis partibus. Si enim

Abscessuum
apertio.

B

C

D

E

materia tenuis est, nec profundius sita, aut cum multa vasa subiecta sunt non valde profunda, fiat foramen angustius. Si vero materia crassa sit, copiosa & pauca vasa vel profunda, fiat foramen latius. Facta incisione, & materia aliqua ex parte euacuata, vt & reliqua euacuetur, & ne vulnus, antequam materia tota sit euacuata, iterum conglutinetur, penicillum seu turundam, unguento aliquo opus mouente, & deinde detergente illitam, immittere conuenit. Et si orificium vlceris vel apostematis, aut sponte aperti vel ferro incisi, quam par est, sit angustius, dilatandū: quod fit, turunda vel penicillo immisso ex spongia vehementer compressa & contorta, & filo alligata, vel radice rapi siccati, vel ex radice bryoniae aut gentianæ. Hæc enim postquam humiditatem vlceris imbibunt, in maiorem molem dilatantur, & simul orificium vlceris extendunt. Deligatio tandem ea instituat, quæ ad saniem excernendam est accommodatissima, qualis est, quæ à sana parte incipit, & ad orificium apostematis terminatur, qua quod subest, exprimitur. Quod si fascia satis prætare non possit, splenis simul appositis, & per fascias constrictis pus ad orificium vlceris pellitur. Collocatio quoque membri talis fieri debet, vt & pars sine dolore sit, & sanies ac pus ex apostemate commodè effluere queat. Qua de causa etiam nonnunquam in declinore tumoris parte sectio facienda. Si verò folliculo seu panniculo inclusa sit materia, & tumor magnitudine nucem iuglandem non æquet, vnica sectio per longitudinem tumoris facta ad extrahendam materiam cum suo folliculo sufficit. Qui vero ad magnitudinem nucis iuglandis accedunt tumores, ad crucis modum seu decussatim incidantur, vt abscessus integer extrahatur. Et diligenter in horum abscessuum apertione est laborandum, vt folliculus integer extrahatur. Si enim rumpatur, materia contenta effluit, & folliculus amplius non extrahitur, sed remanet, & vlcus sædum ac fere incurabile redditur. Ideoque secto per medium abscessū tunica illa, quæ alba est, & hoc modo à cute facile discerni potest, sinistra manus summis digitis, pollice & indice apprehendenda, dextra vero scalpelli manubrio, aut si hoc non sufficit, ipso scalpello cutis à folliculo separanda, vt folliculus integer seruetur, & extrahi possit, donec ventum sit ad fundum eius, vbi vena inseritur, quæ transversim præcidenda est, cauendo studiosè, ne portio folliculi venæ coniuncta relinquantur cum recidiua metu. Plura de abscessuum apertione videantur apud Hieronymum Fabricium, de operationibus Chirurgicis, titulo, *Carnis Chirurgia, seu incisio tumorum.*

De Fistularum Incisione.

Fistularum apertio.

Pertinet huc & fistularum apertio. Etenim cum fistulæ sæpe aliis medicamentis curari nequeant, nisi sinus fistulæ denudetur & patefiat: totus ductus eius incidendus: quod fit peculiari instrumento, quod *ουλοτομος*, ideo Græci nominant, cuius delineatio videatur apud Ioan. Andr. à Cruce, & alios Chirurgicos. Fit etiam filo olim quidem crudo & lineo, nunc serico & infecto: cuius Chirurgiam ex Hippocrate, l. de fistul. descripsit, & planissime proposuit Celsus, l. 7. c. 4. in qua instrumenta ad traiectionem fili per cuniculum vlceris necessaria variant, prout fistulæ in fundo, vel apertæ sunt vel opertæ. In his enim specillum obtusum, ac cuspidem globosa præditum

sumitur: in illis acutum, vt circa fundum fistulæ caro cutisque perforari possit: cuius duplex schema, vide apud Fabric. Hild. *Cent. 4. obseru. 84.* Ipsa vero constrictio fili vel paulatim fit, & minori cum tormento vel contra. Et quidem alia ex his instrumentis altera extremitate, quæ primo in fistulam immittitur, acuta, alia reclusa & globosa sunt; illorumque vsus est in fistulis, quæ non penetrant; horum ad eas, quæ penetrant. Omnium citissima & momentanea quasi est incisio, quæ ferro fit illo, quod idem Fabricius, eadem obseru. sub fin. in curatione abscessus tibie depinxit. Id cereo globulo circa cuspidem obvoluitur quo minus in immissione carnes laceret, aut in sinu hæreat infixum. Hinc in fistulam immittitur, & vbi ad fundum eius pertingit, per carnem & cutem super incumbentem adigitur, vt globo cereo in vlcere remanente cuspidem per foramen factum exeat, qua apprehensa vno ictu citaque tractione cutis cum carne diuellitur. Instrumentum istud vna extremitate acum refert, sed maiorem ac styli instar grandiuiculam, eaque vel acuta, vel globosa, prout fistula vel non penetrat, vel penetrat: postea sensim instar centri falcati latius est, inferiore parte obtusum, altera falcata acutum. Hoc enim si extremitate illa acum seu stylium referente per fistulam totam transmittatur, donec extremitas illa manu satis apprehendi possit, & hinc manu per fistulam extrahatur, subito & minore cum dolore à parte instrumenti latiore & supra acuta totus sinus inciditur.

De Partium præter naturam vel ab ortu vel post ortum coniunctarum separatione.

Ad sectionem hanc deinde merito refertur partium, quæ præter naturam à primo ortu coniunctæ sunt, separatio per sectionem. Quo primo loco est vinculi lingue sectio. Accidit enim nonnunquam, vt vinculum lingue nimis strictum sit, quod locutionem impedit, licet ex centum millibus vix vnum nasci ita affirmet Fabric. ab Aquap. *Operat. Chir. cap. 36.* Tum ergo extrema lingua vel digitis, vel vossella, vel forcipe apprehendenda, & neruum illud sub ea vinculum, quod obstetrices plerumque vnguibus statim natali, die nec necessario, nec feliciter, vt vterque monuit Fabricius, dilacerare solent, transverso vulnere, quantum opus est, incidendum, cauendo diligenter, ne venæ, quæ iuxta appositæ sunt, lædantur: Celsus l. 7. c. 12. Postea aqua vino permista, vel melle rosaceo os colluendum. De qua operatione videatur quoque Guilielmus Fabricius, *Cent. 3. obseru. 28.* Nonnunquam accidit, vt membrana quedam extremum auris meatum occludat, quæ & ipsa instrumento pungente & incidente, quod *ουλοτομος* appellant, incidatur, viaque sic patefacta imponatur eo penna illita medicamento cicatricem inducente. *Cels. l. 7. cap. 8.* At vbi auris meatus subtensa caruncula, vel membrana alte repletus est, illam attingere non oportet, nec sine spe effectus distensio neruorum oriatur, & ex ea mortis periculum sit. Anno quoque non perforato nonnullos nasci, & intestinum rectum membrana quadam occludi obseruatum est, cuius rei historias collegit Schenckius, l. 3. *obseru. med. tir. de Intest. rect.* Platerus lib. 3. *obseru. tir. de deform.* & Guil. Fabricius *cent. 1. obseru. 3.* quæ si digito perfrangi non possit, scalpello, linteo iuxta aciem inuoluto, ne lædatur

Vinculi sub lingua sectio.

Auris oculum sa apertio.

Ani clausa apertio.

sphincter, crucis modo ad angulos rectos inci-
 datur, vinoque austero abluatur, & postea ubi
 scilicet speculo ano immisso intestinum subsidens
 dilatatum aliquantulum fuerit, fistula plumbea parua
 inuncta medicamine desiccante, veluti unguento
 de cerussa, de minio, de pompholyge imponatur,
 & per aliquot dies intus seruetur, ne rursus coa-
 lescat. Exemplum talis curationis habet Guil.
 Fabric. *Cent. 1. Obseru. 63.* Interdum tam alte fo-
 ramen istud repletum est, vt vestigium anni ob-
 scurum sit, ac prementi nihil cedat. Id attinge-
 re non oportet, ne sine effectus spe in sphincte-
 rem connatum aciem imptinamus, aut exterior
 tantum cutis discindatur, intactis intersepienti-
 bus membranis, quæ profundius interdum sitæ
 sunt, quam vt attingi possint, aliquando carne
 spongiola crassiore obductæ, vt obseruationes ci-
 tata ostendunt. Nonnunquam & sæminis sinus
 muliebris à primo ortu membrana quadam ob-
 ducitur: id quod tum alii autores, quorum obser-
 uationes congescit Schenckius, *lib. 4. obs. med.* &
 præter eos Guil. Fabric. *cent. 3. obseru. 60. & 61.*
Plater. lib. 1. obs. annotarunt, tum ipse ante bien-
 nium in puellula annua vidi, cui ita sinus iste mē-
 brana occlusus erat, vt vrina per exiguum & visu
 vix conspicuum foramen efflueret: quæ membra-
 na, me præsentē à Chirurgo secundum longitudi-
 nem, stylo exploratorio per foramen illud exi-
 guum prius inmissio, facili negotio dissecta est.
 Facilis enim est hæc operatio, & secundum lon-
 gitudinem rectissime membrana discinditur. Ali-
 quibus concreta omnino genitalia existunt, qua-
 liter natam Corneliam Gracchorum matrem in-
 fausto omine scripsit Plinius, *l. 7. n. b. c. 16.* Vbi
 labia ipsius rimæ diuaticatis reductisque popliti-
 bus syringotomo, qua cohærent illa, secundum
 longitudinem recta linea diuidenda, ac linamen-
 tis conuenientibus interpositis oræ ad sanitatem
 perducen tē sunt. Aliquando hymen seu mem-
 brana subtensa, aut latera meatus agglutinata
 viam intercipiunt. Si enim foramen dictæ mem-
 brane non in medio, sed sublimiori loco consti-
 tutum sit, ita vt vacuum colli matricis spatium
 non oppositum habeat, ac per consequens con-
 gressum maris prohibeat, amplius id fieri; quod
 si planissimè occlusum sit, oportet id duabus li-
 neis transversis, secundum Celsum quidem, *lib.*
7. cap. 28. ad similitudinem literæ X, secundum
 Fabricium ab Aquap. veto, qui nymphatum vul-
 nerationem metuit, linea recta incidere, noua-
 cula acutissima, vndiquaque apte linteolo inuo-
 luta, excepta illa parte, quæ penetrare debet, ne
 aliquo manus impetu altius immergatur acies,
 quam par sit. Cuius incommodi euitandi gratia
 paulo aliter operatur Guil. Fabricius. Nempè fa-
 cto leui foramine in membrana prætensa, immit-
 tit stylum excavatum, ac incuruo cultello, seu sy-
 ringotomo, cuius dorsum, inmittitur styli canali-
 culo, sectionem instituit (instrumenta depicta
 sunt *Obseru. 61. Cent. 3.*) facta operatione turundæ,
 quæ lemnisci vocantur, maxime si altius in collo
 discissa fuerit membrana, ex molli stupa, oui al-
 bumine ac rosarum aqua imbuta, vel alia pessaria
 ex spongia cerea, radice gentianæ, plumbei item
 æneie canales conuenientibus linimentis inun-
 cti imponuntur eousque, donec coalitus metus
 abierit. Non absimili Chirurgia vtendum, vbi
 caro increuit, & isthmum parit, vel in orificio v-
 teri exteriori, vel in collo eiusdem, quam ex vl-
 cere male curato oriri non præter rem statuit
 Celsus, *d. l.* Carneum igitur illud septimentum

recta linea primum incidere oportet, adhibito, si
 opus sit, speculo matricis, ita vt deus speculi su-
 perior venæ ceruicem reprimat, reliqui latera
 colli vtinque expandant. De hinc per spongio-
 lam immisam sanguine exterso, foramen factum
 diductis aliquo ferramento hinc inde labiis dila-
 tandum; aut carunculæ ab vtraque parte anse-
 rendæ sunt, idque vel pulueribus exsiccantibus
 aut corrosiuis, vel cultris aut forcipibus exciso-
 riis, qualis est, quem pro extirpando polypo Fa-
 brie. ab Aqu. *c. 25. operat. Chir.* habet. Demum
 pessariis illitis abstergente, exsiccante, ac reprim-
 mente medicamento, vel fistulis plumbeis vagi-
 næ vteri respondentibus locus apertus tenendus,
 ac ad cicatricem perducendus. Talium obserua-
 tionum & curationum exempla etiam habentur
 apud Hieronymum Fabricium de operationibus
 Chirurgicis, & Guil. Fabricium *Cent. 3. Obseru.*
60. 61. Nonnunquam & hoc euenit, vt ab ipso
 ortu præputium adeo strictum sit loco anteriore,
 vt detergere homo glandem non possit. Ex quo si
 aliquid incommodi oritur, præputium strictum
 ampliari potest turunda aliqua, quæ vbi hume-
 datur, intumescit valde: ad quam rem commo-
 da est medulla Sambuci vel sorgi, seu milii Indi-
 ci, vel Saracenicæ, & vt diutius hære, & tamen
 vrina reddi possit, potest in medio medullæ cana-
 liculus ex argento inseri. Potest etiam præputium
 strictum ampliari, vt facit Fallopius, *cap. 24. de*
morbo Gall. per fistulas plumbeas, quas per octi-
 dum imponit, ita vt posterior priori semper sit
 maior, extrinsecus, si opus sit, emollitione quo-
 que facta ex ol. amygd. pinguedine gallinæ vel
 pomada. Quod si hoc modo non satis dilatetur,
 sectione vtendum. A summa nimirum ora cutis
 Syringotomo recta linea vsque ad frenum incidi-
 tur, atque ita superior pars relaxata retro cedere
 potest. Celsus *lib. 7. cap. 25.* Nonnunquam etiam
 præputium cum glande cohæret, id quod aliqui-
 bus à natiuitate contingit, & tum vinculum hoc
 per medium abscindere cultello separatorio ne-
 cessum est, ita tamen, vt neque præputium, ne-
 que glans lædatur, aut certe hæc potius, quam il-
 lud, quod scilicet præputium resarci nequeat,
 ex sententia *aph. 19. lib. 6.* Imposito postmodum
 linteo duplicato, oui que albumine, ac rosarum
 aqua imbuto, tum digestiuo per aliquot dies ap-
 plicato, per exsiccantia demum cicatrix indu-
 centia est. Exemplum talis curationis videatur
 apud Guil. Fabric. *Cent. 3. Obseru. 54.* Sæpius au-
 tem præputium glandi conglutinatum est ab exul-
 ceratione Gallica. Quo in casu maualt Fabri-
 cius ab Aqu. diuisionem institueret, acie obtusio-
 re scalpelli, aut ipsius manubrioli, quod faciliori
 opera, quæ ex recenti vlcere coaluerunt, separari
 possint, *oper. Chir. cap. 68.* Præputium si sit con-
 tinuum, & imperforatum seu imperuium, ita vt
 nec vrina reddi possit, apex eius forficula incidē-
 dus est, secundum Platerum in *Obseru.* aut vt
 vult Mercurialis, *lib. 1. cap. 9. de morb. pueror.* via
 facienda ferro rotundo ac ignito, hinc cannula
 plumbea inferenda pro vrinæ exitu, ac consoli-
 dandis viis. Euenit quoque interdum, vt glans
 non sit perforata, atque infantes sine foramine in
 glande, per quod vrina emittitur, nascantur. Tū
 ergo statim spata mirteo, aut oliuari folio simili,
 aut gladiolo, seu læcetta vulgo dicta foramen ape-
 riendum, & in foramen clauus subtilis plumbeus,
 inunctus linimentorum modo directorum aliquo
 immittendus, qui in mingendo auferatur, atque
 iterum immittitur, idq; per dies tres aut quatuor,

Pudendi mu-
 liebris.

Præputii.

Glans nō per-
 forata.

Digitorum. donec cicatrix coaluerit. Tandem nonnunquam infantes nascuntur, quibus digiti aliqui cohærent, qui scalpello dimidi possunt, si scilicet nulla alia re, quam cute & carne exigua cohæreant, cauendo tamen, ne vena aut neruus aliquis lædatur: deinde vtrique emplastrum non pingue circumdandum. At vero si præter cutem interuentu etiã tendinum vel neruorum vniio facta sit, ob metum conuulsionis à sectione abstinentum est. Vide *Cels. lib. 7. cap. 22.* Verum non solum à primo ortu partes quædam præter naturam cohærescunt, sed & post ortum coalescunt: quæ & ipsæ separandæ sunt. Ita nonnunquam palpebræ oculi inter se coalescunt, vt oculus aperiri nequeat, vel cum oculi albo cohærescunt, quod accidit, vbi vlcera oculi negligenter curantur. Neque solum hoc palpebris accidit, sed & digitis exulceratis, imo & aliis partibus. De palpebrarum coalitu videatur Cornelius Celsus, *lib. 7. cap. 6.* Reliquarum partium coalitus non alio fere modo, quàm partium à primo ortu per naturam cohærescentium curatur.

De Scarificatione.

Scarificatio. Est deinde inter mollium partium *δαιρέσις* scarificatio. Est autem illa duplex: vel superficialia, qua cutis tantum lenioribus incisionibus aperitur, vel profundior, qua altioribus plagis vulneratur, & rursus vel cum vel sine cucurbitulis. Est item alia æqualis, in qua compunctiones omnes eadem profunditate sunt, alia inæqualis, in qua secus fit. Euacuatque scarificatio humores in cute contentos, & prouide ad reuulsionem, deriuationem, eorumque in cute contentorum euacuationem calorique ventilationem est utilis. Perficitur autem phlebotomo seu scalpello. Et vt promptior succedat euacuatio, cucurbitulæ plerumque cum flamma, quæ humores potentius attrahunt, affiguntur, & pars scarificanda prius lauatur, aut fouetur aqua tepida, aut propter fornacem calefit. Tandem vbi scarificatio debito modo peracta est, loca scarificata abluuntur aqua tepida, ac quandoque plagulæ seu pauco obliuuntur. Nonnunquam tamen etiam sine cucurbitulis scarificatio adhibetur: Non enim idem est scarificatio cum cucurbitulis scarificatis, vt nonnulli existimant, & scarificationes quoque sine cucurbitulis antiquis in vsu fuerunt, vt ex separatis de iis tractationibus apud Galenum & Oribasium patet. Scarificationum autem vsus etsi apud Græcos non frequentatum existimat. Hor. Augenius, *lib. 10. de miss. sang. cap. 12.* mentionem tamen earum facit Galenus, *l. de curat. per sang. miss. cap. 19. & 3. de loc. aff. cap. 4.* & antiquis in vsu fuisse patet ex iis, quæ Orybal. *l. 7. coll. med. p. 16.* ex Antyllo de cucurbitulis scribit. Hodie scarificantur frequentius occiput, & superior colli pars, scapulæ iteum, & lumbi, brachia, crura. Antiquis ad euacuationem totius, sanguinisque imminutionem præcipuè in vsu fuit malleolorum scarificatio, quæ proxime ad venæ sectionem accedit. Quæ autem ea fuerit malleolorum scarificatio, non ita planum est. Nam malleolos scarificare, vix consultum videtur. Pars enim hæc ex sanguis est, & per eam sanguinis euacuatio, quæ venæ sectionis vices gerat, vix fieri potest. Est præterea pars hæc excarnis, neruosaque partes subiectis habet, vt sine periculo vulnerari non possit. Quæ Ægyptum nostris temporibus adierunt, vt ex Protosp. Alpino, *lib. 3. de medic. Aegypt.* videre est, testantur, iis in locis visita-

Malleolorum scarificatio.

A tiffimam esse suræ scarificationem, ad quam quasi ad sacram anchoram, in quibusvis morbis desperatis contugiant, & in quauis etiam ætate vtantur. Eam autem hoc modo administrant. Partem scarificandam calente aqua fouent & perfundunt, manuque & arundine verberant: deinde sub genu ligant: iterumque aqua calida fouet & verberant, vt sensum quasi amittat. Hinc tractim, *κτ' σπυρίων, εὐ κτ' πηχέων*, ab ima parte versus superiorem, longis, æqualiter distantibus & multis, vel quadraginta, si sanguinis euacuandi copia id requirat, incisionibus partem vulnerant, & ita sæpe, sine magno dolore, magnam sanguinis copiam euacuant: vt referant, Turcam quandam hoc modo tres libras sanguinis ægro extraxisse. Verum an hæc illa antiquis visitata malleolorum scarificatio sit, dubitare licet: cum Galenus *πυρίων*, malleolorum, semper mentionem faciat: Ægyptii vero non malleolos, sed *γαστροκνήμιον*, id est, suram, seu tibiæ partem carnosam scarificant. Quæ tamen Oribasius, *libro septimo medic. collect. cap. 18.* ex Antyllo de scarificatione scribit, ab Ægyptiorum scarificatione differre nõ videntur. Et cum initium scarificationis semper fieri debeat à partibus inferioribus, atque hac ratione in crurum scarificatione à malleolis, seu partibus malleolis vicinis fiat: ea de causa hanc suræ scarificationem malleolorum scarificationem appellatam fuisse à Galeno, quis existimare posset.

De *ἀγγειολογίᾳ* seu vasorum sectione,

Vasorum sectio.

Pertinet postea ad partium mollium dissectionem, & *ἀγγειολογία*, quæ in genere omnem vasa dissecandi rationem significat: strictiore tamen significatione pro illa saltem vsurpatur, quæ fit in fronte vel temporibus: cuius vsus est in hemisphæria, & diuturnis atque acutis oculorum doloribus, & lachrymarum lōgo fluxu ex calido acrique humore. Administratur autem hoc modo: Ægro recte collocato, locus aqua calida, si vasa non satis sunt conspicua, foueatur, vel ceruix, si vas in capite sit secandum, leniter mantili constringatur, vt vasa intumescant. Vbi oculis vasa satis patent, id quod secandum est, atramento notetur, cutisque vtrinque partim sinistra manus Chirurghi digitis, partim ministri attollatur, & superficialia sectione secundum notam atramento factam dissecetur, cauēdo, ne vas secetur: hinc paulatim subiacens cuti membrana dissecetur, donec ipsum vas à circumiacentibus partibus studiose auulsum nudum appareat. Tum vas hamulis retusis eleuetur, & acus validū filum trahēs sub ipsum in vtroque sectionis extremo traiciatur, & inblata acu filū dimittatur. Idem in altero sectionis termino fit. Postea vas medio inter duo fila spatio secatur transversim scalpello, & postquam sanguinis, quantum satis ex eo fluxit, vtraque vasis dissecit extremitas filis subiectis arcuè deligatur. Plaga sicca linamentis impletur, & splenium œneleo madidum imponitur, ac conuenienter deligatur. Sequentē die vino & oleo iterum irrigatur. Tertio soluitur, & adhibitis dolorum lenientibus, saniem & sordes detergentibus, donec orificia vasorum coalescant, & vincula decidant, curatio, vt in aliis vulneribus pertexitur. Verum enimvero istæ operationes, vt & aliæ quædam, in desuetudinem fere deueniunt, quod & difficiles & periculose sint, cum propter vasorum profunditatem vel exiguitatem, tum propter

musculos temporales subiectos : & quod arteriarum sectio omnino diligentem operam requirit : quæ tamen antiquis non inuitata fuit, qui non solum venas, sed & arterias, quæ sunt post aures, in fronte, in temporibus secabant, si in iis sanguis calidus & vaporosus contineretur : de quo Galen. *lib. 3. meth. med. c. ult.* Recentiores tamen, ut apud Paræum, *l. 16. c. 4.* videre est, istas arterias simplici sectione, non aliter ac venas incidere cœperunt, & vulnus medicamento ex aloe, thure, sanguine Draconis, mastiche & pilis leporinis, albumine oui exceptis, parato occluserunt. Veruntamen arterias secandi ratio omnino tuta non est, quod simplicem sectionem, nisi diligenter occludatur, facile *αῖμα* consequatur. Ad has operationes Varicum quoque sectio referenda. Quandoque enim venæ non solum dilatantur, sed etiam quodammodo intorquentur, & quasi nodos quosdam contrahunt : quod fit à sanguinis crassi repletione, quæ dilatatio Varix dicitur. Atque oriuntur Varices in temporibus, in ventre, in testibus, frequentissimè autem in cruribus. Qui si magni sunt, & maxime sanguine repleti, & ob repletionem dolor otatur, & periculum fit, ne vas aliquod rumpatur, & insignis hæmorrhagia sequatur, aut si vlcus malignum foueant, excindendi sunt. Eadem autem fere fuit ratio Varices excindendi apud Antiquos, quæ aliorum vasorum modo proposita, ut ex Celso, *l. 8. c. 31.* & Paulo Æginet. *l. 6. c. 82.* videre est. Verum cum Varicum per extractionem seu incisionem curatio nõ modo aspera sit & difficilis, sed etiam pleumque non feliciter succedat, propter sanguinem effluentem, qui opus impedit: aliam curandi Varices rationem sine ipsorum extractione inuenit Hieronymus Fabricius, *de Chirurg. operationibus in. de Varicum Chirurgia.* Cum enim tria ad Varicum curationem sint necessaria, sanguinem fluentem inhibere, atque intercipere: eum, qui in vena continetur, camque distendit euacuare: & venam dilatam constringere: Tria ista hoc modo perficit. Ad sanguinem intercipiendum in principio & sine Varicis vinculum iniicit: quod fit vossella recurnata, aut hamo aut duobus digitis summis vena apprehensa & eleuata: inde acu filum trahente per inferiorem venam transmissa & alligat, & ea in parte cutem incidit, ut vena apparere & ligari possit. Ad sanguinem veto, qui venam extendit, euacuandum ex doctrina Hipp. *l. 1. de vlcibus sub finem*, non magna incisione venam secat, cum ex incisuris ob influxum ex varice magna vlcera fiant: sed varicem multis locis, prout opportunum videtur, compungit, ut sanguis sensim effluat. Tandem dilatationem adstringit hoc modo. Medicamentum conficit ex pulueris boli armeni, mastiches, sang. Dracon. partibus æqualibus, quæ cum tragacantha in vino granatorum, aut omphacio macerata miscet, ut crassescant instar ceræ; quam massam in candelæ quasi figuram format, & varici secundum longitudinem imponit, & supra medicamentum istud arundinis corticem concavum, qui medicamentum tegat, & contineat, apponit, & vinculis, & fascia angusta circa crus constringit. Ita enim cōpressionem cum fasciæ tum arundinis & medicamenti adstrictione varices quasi contabescunt. Et si Varix exiguus sit, dimissis vinculis & Hipp. compunctionibus, tantum vitur medicamento isto cum arundine super longitudinem varicis imposito, & fascia arctè deligatur. At in varice, cuius vlcus coniunctum est, frustranea est mitior hæc Chi-

Varicum sectio.

A rurgia, nisi accedat insuper varicis excisio, quo suscipite vlcera varicosa consolidari nequeunt. Varicis curati exemplū videatur apud Guil. Fabric. *Cent. 4. Observ. 85.* Ad *αἰματιογίαν* etiam referri potest ex Paulo Æginet. *l. 6. c. 37. & 64. αἰματιογίαν* sectio, quæ ibi videatur, quæ tamen vix, nisi exiguum sit *αἰματιογίαν*, & in parte ignobili, nec insignibus vasis prædita, tentanda: cum sine magno periculo hic errari non possit. Mitior ergo, & quæ periculo vacat, est aneurismatis curatio, per emplastra ac deligationes astringentes, cuius exemplum est apud Fabric. *Hild. Cent. 3. observ. 44.* De Ramicum in inguinibus, vel scroto ortorum sectione supra *c. 5.* dictum. Sunt quædam & aliæ sectiones, quæ huc referri possent, quæ tamen cōmodius postea in ea operatione, quæ *εἰσάρεσις* dicitur, explicari posse videntur. Ergo iis missis ad *αἰματιογίαν*, peculiarem *διαίρεσις* speciem accedimus. *Παρεκέντησις* etiam plerumque in specie pro abdominis incisione, qua hydropicorum aquæ euacuantur, accipitur: tamen in genere omnis punctio voce *αἰματιογίαν* denotatur, & apud antiquos etiam aliarum partium punctio, ut quæ fit in suffusionis oculorum curatione, ea attribuitur. Fit itaque *αἰματιογίαν* in variis partibus, & vel acu, vel scalpelli cuspe. Celebris & vetustissima est hæc operatio in abdomine ad aquas hydropicorū euacuandas, quæ & generis nomen retinuit, cuius meminit Hipp. *lib. de locis in homine, 6. Epid. sect. 7. c. 8. 6. Aph. 27.* sed fere sub sectionis nomine, quod scalpelli cuspe fiat. Eandem tradit Aetius *tetrab. 3. ferm. 2. c. 30.* Paul. Ægineta, *l. 3. c. 48.* Celsus, *l. 3. c. 22. l. 7. c. 15.* Albucalis, *Chirurg. l. 2. c. 54.* Erasistrato equidem displicuit: tamen necessaria sæpe est. Nam, ut Celsus *loco allegato*, ait, aqua intus cōtra naturam subsistens visceribus & cæteris interioribus partibus nocet. Et quamuis emissus humor non sanat: medicamentis tamen locum facit; quoniam intus conclusus impedit. Neque tamen omnes in hoc morbo sic curari possunt, neque omnibus hoc morbo laborantibus *αἰματιογίαν* competit, sed in Ascite tantum, aut cum reliquis hydropis speciebus aqua permista est, & quādo breui tempore tumor ad insignem magnitudinem peruenit, & medicamenta non iuuant, & dum vires adhuc cōstant, in agro scilicet, qui sine febre est, sine pulmonum vlcere, sine fluxu alui, corpore non emaciato, ætate adhuc florente, & ut P. Ægineta, *l. 6. c. 50.* clarius explicat, dum æger adhuc erectus stare, aut in sedili commode assidere possit. Nam ubi vires iam conciderunt, frustra hoc præsidium tentatur: sicut & in ascite, qui à scirrho hepatis, aut à morbo aliquo acuto extitit. Ut autem sectio hæc recte administretur, primo de loco dispiciendum: & quidem quatuor in locis incidi posse abdomen, docent auctores: In vmbilico, seu vmbelico tribus vel quatuor interpositis digitis, & hoc vel in dextra, vel in sinistra, vel in media parte. Commodissimum autem aperiendi abdomen locum expressit Hipp. *lib. de locis in homine*, dum scribit, quod venter secetur, *ἢ αἰματιογίαν ἢ ὀπίσθεν ἢ πρὸς τὴν λαγόναν*, vel iuxta vmbilicum, vel retro iuxta ilia, non autè ea parte, quæ est inter vmbilicum & pubem, quam *ἢ ἔν* appellant, tum propter lineam albam, quæ ibi est, ad quam musculorum *σπινθηροσπίαν* pertinent, tum propter musculos rectos ventris, qui sub vmbilico transversis modis, veluti geniculis, distinguuntur. Vnde Hipp. *l. 6. Epid. sect. 7. t. 8.* expresse iubet, *μὴ πρὸς τὴν ἔν*, *μὴ δὲ ὀπίσθεν*. Nuncium is locus eligendus est, in quo partes abdominis præcipuè internæ

Aneurismatis sectio.

αἰματιογίαν.

Quo in loco paracentesis facienda.

internę minimę læduntur. Vbi ergo vmbilicus ita laxatus apertusque est, aut tumens, vt inter exteriorem partem ac internam cauitatem & aquam tenuis tantum cutis intercedat, quę vel ipso tactu digiti que compressione ac perspicuitate deprehenditur: cõmodissime in ipso vmbilico fit sectio. Locus enim ille tum est elatissimus, & maximę omnium ab intestinis distat: ac natura ipsa sepe per hanc viam aquarum in hydropticis excretionē tentat. Imo quidam, inter quos est Andr. Laurēt. l. 6. *Anatomie* q. 9. saltem in vmbilico sectionem hydropticorum instituendam censent. Verum si laxitas hæc non appareat in vmbilico, alii eũ non perforandum censent, cum aquę eò non vergant, & ne nimis, quam par est, vmbilicus dilatetur. Ac tum subiectę & inferiores vmbilico partes perforandę sunt. Et quidem cum venarum & arteriarum læsio vitanda sit, rectos musculos vitare conuenit, qui præ cæteris venas illas ascendentes & descendentes in se excurrentes habent insignes, & numerosas. Et propterea perforatio infra vmbilicum tribus vel quatuor digitis aut à dextris, aut à sinistris ad latera musculorum rectorũ, tribus vel quatuor digitis transuersis à medio abdominis ad partem carnosam musculorum oblique descendentiũ, itemque transuersorum instituenda: in dextris quidem, cum lienis vicio, in sinistris vbi hepatis vicio hydrops ortus est. Primo ergo locus diligenter atramento notandus, ægerque, si propter aquam abdomen valde tumidum sit, in lecto supinus, vel in sedili collocandus & scalpellum ad oliuę, vel myrti folii similitudinem paratum, cuius latitudo fere digiti partem tertiam impleat, aut scalpellum, quo vena inciditur, ita in abdomen demittendum, vt & ipsum & subiectũ ipsi peritonæum penetret. Hinc aurea, argentea, plũbea, vel ænea fistula immittenda, quę sit terla, ad eò longa, vt saltem in cauitatem pertingat, tribus, quatuor aut pluribus foraminibus, ad latera perforata, quę in parte superiore alam habeat, ne intro labi possit, incuruata non nihil ad extrema, vt sine difficultate immitti possit, & ne intestina attingat, & quę foramini exacte respõdeat. Schema eius vide apud Paracelsũ, lib. 7. c. 12. *Chirurg.* Per hanc pro virium ratione aqua sensim, non confestim extrahenda est: cum, vt Hipp. 6. *aph.* 28. scribit, *qui unque suppurati, aut aqua inter cutem laborantes vruntur aut secantur, si pus aut aqua vniuersa effluxerit, omnes moriuntur.* Quantum autem emittendum sit, vires, quę ex pulsũ rectissime cognoscuntur, docebunt. Cũ enim pulsus debilior fieri incipit, aqua supprimenda est. Post primam aquę euacuationem alii fistulam eximunt, & postea aquam iterum educturi reponunt: alii fistulã in vulnere relinquunt, & linteo vel spongia claudunt, quod commodius videtur; modo intestina non premat. Plura de paracentesi abdominis hydropticorum videantur apud Paul. Æginet. l. 6. c. 50. Ambr. Paracelsũ. 7. c. 12. Hier. Fabric. *de operat. Chirurg.* tit. *de perforatione abdominis in hydropticis*, Guil. Fabric. *Cem.* 4. *obs.* 42. Verum non solum abdomine secto & aperto aquę hydropticorum euacuantur, sed si vel mitior sit hydrops, qui tam magnum auxilium, quale est perforatio abdominis, non requirit, vel tam magnus, & cum tanta virium debilitate, vt sectionē illam nõ admittat: id auxilium, quod Aetius, *serab.* 3. *ser.* 2. c. 30. ex Asclepiade, Leonide, Hippocrate & Archigine proponit, vsurpandum, quod ipsius Aetii verbis proponemus. *Omibus medicamentis*, inquit, *in hac hydropi specie efficacius auxilium Chirurgia præ-*

Operum D. Sennerti tom. I.

stat, *Asclepiade aurore.* *Fissuras circa internũ talum* infingere oportet, in loco, quatuor digitorum spatio, supra talum eminente, ea profunditate, qua quis in vena sectione vitatur. Pauco enim sanguine in principio euacuato, per reliquum tempus in desinens ex aquostratis excretio procedit, citra omnem inflammationem, vt neque claudi fissura possit, nisi humore omni ante euacuato, & homine gracili relictõ: citroque ad coniungit, vt omne alienum per fissuras excoletur, & nullo opus sit extrinseco pharmaco. Præterea hic nullum periculum est, vt coaceruati humores euacuentur, vt in abdominis pertusione. Quod si quis velit excretionem plurimã factã eam cohibere, nihil vetuerit vsas in talis fissuras linamentis obstruere, ligamentisque a fasciis constringere, atque vbi rursus prodire quid velimus, laxans ligamentis & ablati linamentis, gestatoque ac moro agro excretionem irritare. Leonides autem, inquit, quod si excretio fissura supra talos carius prodierit, necesse est, & alias corporis partes findendo diducere, veluti scrotum tumefactum, femora, pudenda, loca supra manuum iuncturas. Qui iam enim vulnusculis pluribus ac altioribus intus plurimã aquosam substantiam exhauserunt. Et Hippocrates sane in libro de internis affectionibus, non supra talos adhibet Chirurgiam, sed iuxta scrotum & femora & pudenda vulnuscula infingere iubet, eaque sale maxime confricare. Hic enim modus paulatim humorem educit. Caterum Archigenes ita prodit. Non sum audiendi, inquit, qui per huiusmodi lacerationes nihil excerni dicunt: quin potius cum fiducia hæc ipsa incutienda. Nam & nos, inquit, his cutis fissuris vsi sumus, & per ipsas plurimum euacuauimus humorem, vt & femora & sura, & superior venter euidenter sint demissa & compressa. Hęc Aetius. Instituenda autem hæc scarificatio, vbi partes scarificandę sunt tumidę & multo humore refertę. Alioqui frustra instituitur, & propterea nũc hæc vel illa pars scarificanda est, prout ad hanc vel illam magis tumor fertur. Hodie plerunque crura œdematosa scarificati solent, in quibusdam, factis pluribus, quinque, sex, septem, altis & longioribus, quanta videlicet vnguis est magni digiti lōgitudō, sectionibus per digitum distantibus, quoru loco Fabric. ab Aq. maualt vti fōticulis ferro ignito factis: sed vtrunque non semper sine periculo res agitur, quia nusquam celerius gangræna occupat, aut difficilius tollitur, *aph.* 8. *sect.* 6. in Hydrocephalo, sicubi discutientibus internis vel externis remediis nihil proficitur, qua tumor manifestius assurgit, scalpello cutis incidenda, cannulaque immissa paulatim humor extrahendus est. Vide Fabric. ab Aq. *de operat. Chir.* c. 23. Eadem encheiresis in scroto adhibetur, nisi quod in hoc, præter punctiōnē, Setonem quoque eo, de quo infra dicitur in perforatione nuchę, modo vsurpare liceat, maxime in hernia aquosa, vt per illum humor seiosus sensim extillare queat. Pertinet deinde huc suffusionis per punctiōnem curatio, quę ita instituenda est, vt eam describit Celsus, l. 7. c. 7. Tempore verno, hora matutina, silente Luna, seu tempore, quod est inter vltimam & primam quadrantem Æger ieiunus in aduerso sedili humili collocandus est, loco lucido, lumine non aduerso sicut contra Medicus paulo altius sedeat. A postea ore autē parte caput eius, qui curabitur, nimister contineat, & immobile præstet. Nam leui motu enipiacies in perpetuum potest. Quin & ipse oculus, qui curabitur, immobilior faciendus est, super alterum lana bombycina, vel linteo complicato imposito & deligato. Tum Chirurg. si sinister oculus

Suffusionis per punctiōnem curatio.

laboret, dextra manu, si vero dexter sinistra acum A
 acutam, non nimium tenuem, recta medio loco
 inter nigrum oculi, & angulum temporis propiorē
 è regione medix suffusionis sic, ne qua vena læ-
 datur, immittat. Neque tamen timide acus de-
 mittenda est, quia inani loco excipitur. Ad quem
 cum ventū est, ne mediocriter quidem peritus fal-
 li potest: quia prementinihil renititur. Vbi eo
 ventum est, inclinanda acus ad ipsam suffusionē
 est, leniterque ibi vertenda, & paulatim suffusio
 deducenda infra regionē pupillæ: vbi deinde eam
 transit, vehementius imprimenda, vt inferiori
 parti insideat. Si hæsit, curatio expleta est. Si sub-
 inde redit, eadem acu magis concidenda, & in
 plures partes dissipanda est, quæ singulæ & facilius
 conduntur, & minus late offiunt, visumque of-
 fendunt. Posthæc educenda acus recta est, im-
 ponendumque lana molli, vel linteo exceptū oui
 album, aqua rosacea cōquassatum, & supra, quod
 inflammationem coerceat, deuinciendum. Circa
 hanc tamen operationem monet Hieron. Fabric.
 ab Aq. cauendum esse, ne crystallinus humor &
 internæ oculi partes lædantur, ac vniuersus ocu-
 lus intus conturbetur. Ideoque censet, idque au-
 toritate Pauli Æginetæ, l. 6. c. 21. & Albucasis, l. 2.
 c. 23. non faciendam esse puncturam in albo oculi
 notabili spatio à cornea tunica, & ab iride versus
 angulum externum, sed acum immittendam esse
 prope corneam, non longe à circulo, vbi omnes
 tunice crystallino adhærescunt. Tertio huc refe-
 renda est asperæ arteriæ sectio. Nonnunquā enim
 accidit, vt via, per quam spiritum ducimus, inter-
 clusa suffocatio immineat, à qua, & hinc instante
 subito morte, vt æger liberetur, asperæ arteria
 perforanda, vt aer in pulmones admitti possit: se-
 candaque est arteria, quando in ore, in collo, aut
 tonsillis, aut columella, aut faucibus, aut in laryn-
 ge inflammatio, & tumor oboritur tam magnus,
 vt asperam arteriam perfectè occludat, atque in-
 de periculum suffocationis immineat, si aliis au-
 xiliis ægro subueniri non possit, & præsens vitæ
 periculum immineat: modo pulmones humoribus
 repleti non sint. Ægro ergo recte collato signan-
 da est recta linea atramento per mediam & an-
 teriorem colli longitudinem fere vsque ad iuguli
 cavitatem: deinde tangendum est caput asperæ
 arteriæ, hinc ex anteriore parte exacte digitis si-
 nis laryngis inquirendus, & tum descendendum,
 vsque post tertium in breui, vel quartum in longo
 collo asperæ arteriæ annulum, vt ibi sectio fiat,
 non vero statim sub larynge, loco sc. ab inflam-
 matione paulo remotiore. Inuentus ita locus
 membranæ inter duos circulos medius signan-
 dus est atramento secundum latitudinem: postea
 cutis digitis ministri apprehensa per longitudinē
 prioris lineæ secanda (sic enim neque venæ, ne-
 que nerui, neque musculi lædentur) ita vt trans-
 uersa altera linea in medio sectionis sit, & ipsa se-
 ctio tam longa, vt scalpellum, quo vtimur in mis-
 sione sanguinis, ingredi possit, fere tanta, quan-
 ta pollicis transuersi latitudo est. Hinc cutis vel
 digitis vel lati specilli mucrone aut retuso hamo,
 diducenda, vt musculi duo, qui asperæ arteriæ in-
 cumbunt, & adstant, appareant, & linea quedam
 albicans, qua musculi dirimuntur, inquirenda.
 Tum musculi per longitudinem sectione diui-
 dendu inuicem sunt, ita vt asperæ arteriæ caput
 appareat: quo apparente sectio medio inter
 duos annulos spatio transuersa faciendā, & in-
 strumentum tam alte immittendum, vt ad cavi-
 tatem penetret, quod ex spiritu per vulnus exeun-

te cognoscitur. Hinc cannula exigua foraminata
 hinc inde, leniterque incuruata ea parte, qua in
 vulnus factum immitti debet, foramini vero res-
 pondens, & non longior, quam arteriæ cavitatis,
 sed alata, altera scilicet parte, qua extare debet,
 ne à spiritu intro trahatur, immittenda, & in
 vulnere relinquenda, donec suffocationis metus
 præterierit: postea renouato, si opus sit, cutis vul-
 nere per scarificationem, labia coniungenda,
 vulnusque, vt moris est, sanandum: De qua o-
 peratione plura videantur apud Paul. Æginet. l. 6.
 c. 33. Hieron. Fabric. de operationibus Chirurg. sit. de
 perforatione aspera arteria in angina, vt & Iul. Cas-
 ser. Placent. in histor. Anatom. Voc. & Audis. tract.
 tab. 32. Quarto huc pertinet thoracis sectio in
 Empyemate. Colligitur enim nonnunquam in
 cavitare thoracis pus post pleuriticam & peri-
 pneumoniam suppuratam, post vulnera quoque,
 materia item aquosa in hydrope thoracis, quæ si
 neque per tussim, neque per vrinam, neque per
 aluum euacuetur ad Chirurgiam & thoracis per-
 forationem accedendum: quæ antiquis satis fre-
 quens & vsitata erat, nostris temporibus rarior &
 fere obsoleta: quæ tamen, si tuto & certo fiat, nõ
 reiicienda. Tuto autem fiet, si caueatur, ne pars
 aliqua in thorace, puta pulmones, diaphragma,
 vena insignis, arteria, neruus, musculi lædantur.
 Itaque neque in anteriore, neque in posteriore
 parte thorax perforandus, sed ad latus inter quin-
 tam & sextam costam: quo modo neque diaphra-
 ma, neque pulmones læduntur. Æger autem, dū
 inciditur, sit in ipso actu expirationis, & spiritum,
 quantum potest, emittat. Sic enim pulmones cō-
 trahuntur & concidunt, nec offendi possunt. Et si
 vero Hipp. lib. de internis affectionibus, costam ter-
 tiam ab vltima secandam esse præcipiat: tamen si
 vltimam costam, quæ adeo parua est, vt extra
 tangi non possit, non numeremus, & hinc tertiam
 sumamus, vltima non numerata, idem locus erit,
 qui modo propositus est. Et ne venæ arteriæ, ner-
 uui & musculi lædantur, in parte superiore ipsius
 costæ, non in inferiore sectio instituenda, at-
 que ita ad superiorem sextæ costæ partem sectio
 faciendā: cū per inferiorem quintæ costæ par-
 tem excurrant vena, arteria & neruus, in interco-
 stali vero spatio medio horum vasorum propa-
 gines. In latere autem & lateris parte eligenda.
 Hippocrates ad partem affectam & situm decli-
 uem respicit. Primo ergo signa loci abscessus, in
 quo efficienda est sectio, proponit. Ea sunt dolor
 lateris decubitus leuior in partē ægram, fluctua-
 tio puris: quæ si non adsint, primo considerat,
 quodnam latus sit magis tumidū, & magis doleat,
 atque ibi sectionem instituendam præcipit: quod
 si neque hoc appareat, sed vtrumque latus sine di-
 scrimine doleat, & tumeat, tum eligendū ceter si-
 nistrum Hipp. proculdubio ob hepar, quod gibba
 parte sursum diaphragma attollit. Ipsam autē la-
 teris partem quod attinet, sit sectio commodissi-
 me antè versus, loco quatuor aut quinque di-
 gitis à pectoris osse distante, qui paruos habet
 musculos, & paucos superpositos, vbi scilicet
 omnium musculorū termini sunt, adductentis sci-
 licet brachium ad pectus, oblique descendentis
 abdominis, & in simis scapularum siti thoracem
 attollentis: qui locus inuenitur, si filo metiens
 spatium vnam fili partem à medio pectore ad
 costam sextam & vnam cum dimidia ab illo sex-
 to costæ termino ad spānam metiaris: seu quo
 pertingit tertia pars fili totius sextæ costæ lon-
 gitudinis. Instrumentam autem ad incidendum

Thoracis se-
ctio.

Laryngoto-
mia.

thoracem aptum est *αλμαχαιεος*: gladiolus scilicet longus, ad cuspidem paululum recurvatus; ad similitudinem rostri avis scolopacis seu gallinaginis. Sectio vero hoc modo aministrari debet. Locus incidendus primo atramento notetur; hinc instrumentum ex altera parte retusum, ex altera acutum, & ad cuspidem modice recurvatum, ne subiecti pulmones ledantur, parte ea, qua retusum est, ad sextam parti costam, eique anniti debet, & primum cutis paululum oblique dividenda, cum difficiliter perforetur, & ita per resistentiam impedire possit; ut musculus, ut par est, non incidatur: præterea ut secundum rectitudinem fibrarum musculorum intercostalium externorum fieri possit sectio: hinc oblique posteriora & superiora versus axillam incidendo progredi sectio debet, & instrumentum eo usque lenim & paulatim adigatur, donec in cavitate thoracis penetret. Fiat autem foramen exiguum, ne interiores partes ab aere frigido offendantur, & ne pus confertim effluat, cannula alata argentea foramini exactè respondens immittenda, quæ sit tantæ longitudinis, ut pulmones non tangat, & ob eandem causam in extremitate recurvata. Si vero foramen præter spem angustius factum sit, facile ut supra dictam, dilatari potest. Per fistulam istam quotidie aliquid puris, verbi gratia. ℥vj. vel quantum vires ferunt, euacuandum. Et si non libere exeat materia, æger, ut Galenus, *5. nec. med. cap. 8.* monet in incitam partem inclinatus tussiat, corpusque concutiat. Quod si materia nimis crassa sit, idem Galenus malsam prius infundere iubet, quæ materiam fluidiorem reddat. Plura de hac operatione videantur apud Paul. Æginet. *lib. 6. c. 44.* Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, *de operationibus Chirurgicis, titulo, de thoracis sectione in empyemate*: Schenckium, *observ. 130. 131. 132.* Quinto huc referendum Setaceum, vel Setacei appositio, qua operatione ceruix acu compungitur, vulnusque apertum servatur, ut per id humores vitiosi euacuentur, vtile in Epilepsia, magnis & diuturnis doloribus oculorum: de quo videatur Guilielmus Fabricius, *Centur. 1. observ. 41. & 42. ut & Centur. 4. observ. 6. 7. 19.* Sunt autem ad operationem hanc tria instrumenta necessaria, forceps ad cutim apprehendendam utrinque perforata, deinde acus, quæ foraminibus forcipis respondeat: tertio filum, quod quia ex fetis equinis, aut alterius animalis pilis crassioribus olim fiebat, Seto & Setaceum appellatur. Hodie tamen fere filo serico non contorto vel lino crudo utuntur. Locus Setacei apponendi est, in occipitio inter primam & secundam, aut secundam & tertiam, imo tertiam & quartam vertebra, quo capiti duobus digitis interiectis terminantur, ubi cavitas tangitur. Punctionis autem huius ratio hæc est. Ægro in sedili commode collocato linea per longitudinem colli atramento ducenda, hinc utrimque à dextris & sinistris itidem duo puncta atramento notanda: qua scilicet parte utrimque cutis perforanda est, quæ vnius transversè digiti cū dimidio, plus minusve pro corporis magnitudine, à se distent. Deinde Chirurgus cutim inter duas ministri manus forcipe apprehendat, ita ut puncta atramento utrimque notata per forcipis foramina oculis obiciantur, atque à collo quasi cutem abstrahat, & stringat, quantum æger tolerare potest. Sic enim obtupescente non nihil cutè æger dolorem ex perforatione minus percipit. Hinc acus ignita cuspidè triangulari per utrumque forcipis foramen, atque

Operum D. Sennerti tom. I.

ita cutim forcipe prehensam traiciatur. Verum Guilielmus Fabricius pro acu cadente cultellum frigidum ancapitem acutum traicit, eumque longe ferro candenti præfert, atque pro hac sua sententia rationes sequentes adducit, *Centur. 1. observ. 40.* in qua & instrumenta ad hanc operationem necessaria depingit. Etenim ferrum candens desiccatur. Hinc pars quæ a iuritur, roboratur, eo quod excrementitia humiditas candente ferro desiccata sit. Ut enim humiditas molliet & laxat, sic siccitas contrarium efficit. Quæ ferri candentis actiones ad setaceum planè inutiles sunt. Adhibetur enim setaceum ad deriuandum aut reuellendum humorem. Ideoque locus, cui applicatur, humores affluentes recipere debet; ad quod inepta pars redditur, si exsicceetur, & roboretur. Quæ cum præstet canterium, huic operationi non commodum est, sed ferrum frigidum ei præferendum quod tale nihil præstat. Præterea ferri candentis applicatio dolorem grauem, præsertim si tam late penetrare debet, excitat, & propterea horrorem & timorem magnum in ægris concitat. Quorum nihil præstat ferrum frigidum. Retracto ferro per idem foramen alia acus funiculum rotundum ex serico albo aut purpureo, vel lino crudo crassiore trahens trahatur. Potest tamen acus quoque, qua primo cutis perforatur, eundem funiculum vna opera traducere. Funiculus iste in foramine relinquitur, & ad dolorem sedandum linteum duplicatum oui candido & aqua rosacea mistis madidum imponitur. Hinc digestium applicandum, & facta digestionem usque ad sextam diem funiculus paulum à sinistro in dextrum vel à dextro in sinistrum trahendus, donec pars sanie imbuta extra vulnus propendeat. Idem continuandum, donec humor satis euacuatus fuerit. Tunc enim funiculo extracto & emplastro conueniente imposito vulnus conglutinetur, & cicatrix inducatur. Videatur quoque Ambrosius Paræus, *lib. 9. cap. 24.* Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, *de operationibus Chirurgicis, tit. de Setaceo.* Tandem ad puncturas has referri potest hirudinum seu sanguisugarum applicatio, quæ morfu suo venas aperiunt, sanguinemque inde extrahunt: & quidem è partibus subcutaneis solum & capillaribus venis, si soli cuti applicantur: si vero maiori alicui vasi imponantur etiam ab interioribus partibus & toto corpore sanguinem euacuant. Ideoque variis partibus, prout ex hac vel illa euacuatione opus est, applicantur, puerisque, quibus scalpello venas aperire non audemus, brachii venis applicari possunt, dum magno aliquo morbo tenentur, qui sanguinis euacuationem requirit. Opus vero est hirudinum quadam electione & præparatione quasi, cum veneno non careant. Cauendæ nimirum sunt, quæ magna habent capita, quæ sunt virides, nigre, splendentes, & nitedularum more micantes, lineas cæruleas aut lanuginem in dorsum habentes, & quæ cuiuspiam serpentum generi similes sunt. Similiter, quæ in putridis & canolis aquis degunt, utpote quæ venenoso morfu maligna vlcera, nimium sanguinis fluxum, syncopen & alia mala pariunt. Eligendæ vero sunt, quorum venter colore hepatis aut rubeus est, tenues & teretes, & quæ parua capita habent, & caudam tenuem murium caudis similem, atque in aquis puris degunt. Nunquam vero recens capta statim imponendæ sunt, sed diem vnum vel etiam alterum in aqua limpida modico sanguine alendæ sunt, ut omnem virulentiam deponant: deinde in aquam tepidam

Iii ij

Setaceum.

Hirudines.

Præparanda.

vase lato iniiciendæ, & spongia à fordibus re-
purgandæ, ac rursus in aquam limpida inicien-
dæ sunt. Nonnulli mox captas spongia aut panno
aspero à fordibus detergunt, & in aquam conii-
ciunt purissimam, earumque sæpe effundunt, &
cum recenti pura commutant, atque alimenti
loco aliquid sacchari adiciunt. Vbi præparatæ ita
fuerint hirundines, locus, cui admouendæ sunt,
lintheo calido vel aspero fricandus, donec rubeat.
Hinc hirundines cauda prehédendæ panno lineo
mundo, vel etiã arundini, aut vitro vel canali ob-
longo vtrinq; perforato immittédæ, vt caput ta-
men exlerant, & membro applicandæ; atque vt
facilius & atidius adhærescant, locus sanguine
recepti columbæ pulliue, vel aquo solo illinen-
dus, aut leuiter acicula cruentandus. Si ignauius
attractant, de consilio Galeni, forfice, earum cau-
dæ incidantur. Amatus Lusitanus *Centur. s. curat. 3.*
in scholio per medium eas forficibus præscindit.
Sanguine enim effuso attrahere non cessant. Nos
tamen prius hoc tentandum, quam eas sugere
cœpisse certum fuerit. Alias enim statim decide-
rent. Postquam satis sanguinis attraxerint, nisi
sponte sua decident, cinis aut sal aut aloë earum
oribus aspergatur, quibus degustatis mox ab ope-
re desistunt. Non vero vi abripiendæ, ne affixa re-
linquant capita, quæ causa vulnera insanabilia
facit, imo mortem quibusdam attulit. Ergo su-
gentium ora forficibus præcidunt, inquit Plinius,
l. 32. c. 10. ac veluti siphombus defluit sanguis,
paulatimque morientium capita se contrahunt,
nec relinquunt. Postquam deciderunt, remouen-
dæ impressa vulneri mala qualitas, & cauendum,
ne plus sanguinis, quàm opus sit, profluat. Duo-
bus hisce Galenus vna opera satisfacit, dum, si
cruentæ adhuc quasi lachrymæ profuerint, fa-
rinam cuminumque admouet, lanamq; modico
oleo madentem. Aut cucurbitula vel spongia a-
qua tepida imbuta admoueat ad virus extra-
hendum: vel locus salsa aqua abluatur: & si san-
guis supra modum fluxerit, lintheum aceto ma-
didum vel gallæ vitæ imponantur. Tandem si co-
gnoscere voles, quantum sanguinis exhauerint
hirundines, in vas immittas contegito sale minu-
tim trito: Sic enim euoment, quicquid hauserint.
Atque hac de mollium partium sectione dicta sunt.

De Ossium Sectione.

CAP. VIII.

Rasio.

QVæ vero in duris seu ossibus fit sectio, qua-
druplex est, pro vario *diaporesis* modo, &
instrumentorum varietate: Rasio scilicet, Lima-
tio, Perforatio seu terebratio & ferratio. Rasio
primum est inæqualitatis ossium scalpellum radē-
do complanatio & læuigatio, aut sordium firmiter
ossibus adhærentium detractio, locumque ha-
bet in fissura, contusione & fractura cranii: in os-
sibus carie vitiat, in dentibus scabris, & quibus
sordes ac crustæ tartareæ adhærent. Fit autem
Rasio scalpri, magnitudine & figura pro affe-
ctionis & ossis natura variis, vel rectis, quales
sunt fabriles, quibus pellēdo vtimur, vel in extre-
mitate inflexis, quibus attrahendovtimur, cum os
scabrum complanamus, vel nigrum cariosumque
cauamus, dentes scabros aut crusta obductos v-
trisque cum rectis & auersis, tum in extremitate
inflexis radimus. Caluaria, si à telo læsam fra-
ctamque vel contusam esse suspicio sit, non ta-

men, quid mali acceperit, appareat; scalpello
radenda in longitudinem, & si teli sedes in con-
spectum venerit, tam sedem, quàm ossa ambien-
tia radere oportet. De quo videatur Hippocrates,
lib. de vulncribus caputis. Ossia vero nigra vel cario-
sa deradenda, donec ad hos sanum, hoc est, albū
& solidum ventum sit, & aliquid sanguinis erum-
pat. Osse raso puluis cephalicus inspergendus. Si
autem os cariosum valde exsiccatum sit durumq;
redditum, vt scalpri folius opera tardius caries
tolli possit: autotes scalpro & malleo simul vt
præcipiunt. In capite tamen mallei vsus minus
commodus est: quod cerebrum ictum illum mini-
me ferre possit, & nonnulli ex ictu nati facti sunt,
cerebrumque nec strepitus, nec sonitus magnos
ferat, vt apud Ambrosium Paræum *l. 9. c. 14.* vi-
dere est. Si tamen omnino malleo opus sit, Hiero.
Fabric. ab Aquapendente caput seu verticē scal-
pri panno, & malleum similiter obuoluit. Ita e-
nim ictus minime offendit. Raduntur vero ossa
nonnunquam vsque dum aliquid sanguinis appa-
reat, eo etiam sine, vt caro vel cutis facilius ossi
denudato vniatur, ipsique inducatur. Secundo
limatio seu ossium per limam attritio in dentibus
locum habet. Quando enim dentes præter na-
turam prominent, & homini in edendo vel lo-
quendo impedimentum aliquod afferunt, lima
id, quod prominet, attrerendum, idque caute
faciendum, & per interualla citra omnem of-
fensionem vicinatum partium, & ne dens concu-
tiatur, & mobilis reddatur. Videatur etiam Am-
brosius Paræus, *lib. 16 cap. 26.* Tertio est perfo-
ratio, qua partem è medio ossis excidimus, vel
terebra, vel scalpro, vel simul scalpro & tere-
bra. Perforatio, quæ fit terebra, Græcis *τρύπανος*
dicitur, terebra *τρύπανον* & *τρύπανή*. Est autem *τρύ-
πανος* aliud rectum & acutum, ac in gyrum excava-
tum, quod in specie terebra: aliud cauum, quod
Modiolus dicitur. Terebra est similis communi-
bus terebris, quibus fabri lignarii vtuntur. Atque
ea duplex: Vna, quæ simpliciter terebris fabri-
orum respondet: alia, quæ iuxta cuspidem tanto
spatio, quanta est caluarie crassities extantem
nodum vel circulum habet adaptatum, qui dum
in cranium adigitur terebra, eam altius, quàm
par est, descendere prohibet: quæ terebra genus,
quod altius immergi non possit, Græci *βύπανον* &
βύπανος nominant. Modiolus Græcis *χενίον* &
χενίον, & *αερίον χαερίον*, est ferramentum cauum,
teres, imis oris serratum denticulatumve & tere-
bra recta, quæ *αερίον* dicitur, opponitur, quod
versatili manubio circumagatur: quod si in me-
dio clauum habeat, masculus, si non habeat, fæ-
mina appellatur. Quidam tamen modiolum ser-
ræ potius, quàm terebræ genus esse statuunt. Re-
centiores autem adhuc aliud modiolus genus vsur-
pant, quod non est cauum, neque etiam serratum,
sed alatum, quod fere dimidium globum ad late-
ra excavat, & alas aliquot acutas habentem
refert. Figura videantur apud Ambrosium Pa-
ræum, *l. 9. cap. 18.* & Ioan. Andr. à Cruce. In per-
foratione autem cranii id imprimis præcauendū,
ne membrana seu dura mater lædatur, & multò
minus cerebrum. Id fit, si rectus locus perforatio-
nis, & instrumenta idonea eligantur. Locum
quod attinet, primo perforatio non fiat super pe-
ricranium, sed osse nudato, ne lacerato pericranio
inflammatio excitetur. Deinde nō fiat in loco su-
turarum. Facile enim inibi inflammatio duræ ma-
tris excitatur; & sub suturis sunt duræ matris sinus
sanguine referti. Tertio non fiat in lateribus ad

Limatio.

Perforatio.

Terebratum
genera.Perforationis
locus.

Instrumenta.

tempora & ad sinciput; cum ea parte per internam caluarie partem vasa discurrant, quæ perforatione rumpentur; sanguisque inter cranium & cerebri membranam cum vitæ periculo effunderetur. Instrumentum vero tale eligendum, quod perforato cranio, nec pondere suo ac impetu facile deorsum præcipitur, & membranas cerebri, vel etiam ipsum cerebrum lædat, nec extremitate acuta duram matrem vulneret, aut vtrunque præstet. Ideoque ad cranii tutam perforationem id terebrarum & modiolorum genus alienum est, quod obstaculo caret, & facile demergitur, atque *αλάτω* non est, & quod cuspides acutissimas habet. Ergo ut & demersionem & punctio- nem euitarent, vario modo laborarunt artifices. Et quidem ne deprimeretur, obstaculum in orbè quasi nodum in terebra, aut circum in modio- lo pararunt, quod impedit, ne altius mergi possit. Ne vero pungerent membranas cerebri, modio- los alatos & limatos, cosque varii generis inue- nerunt, quorum figuræ apud Ioan. Andr. à Cru- ce extant. Verum cum cranium in alio crassius sit, in alio minus crassum: & ex his etiam quædam nimis tardè & laboriosè cranium perforant: cõ- modiores ex omnibus instrumentis videntur mo- dioli alati, & quidem alii quatuor vel sex prædi- ti, qui & satis ad perforandum sine mora apti sunt, nec habent acutas cuspides, & præterea ob- tinent obstaculum perpetuum & firmum, & ex latiore parte in angustiorē desinunt, & omnibus cranii apti sunt. Non tamen incommodi etiam videntur modiolii imis oris ferrati, si ita parentur, ut sint *ἀλάτω*. In manubrio quoque seu parte, quæ agit & circumuertit, etiam quædam varietas occurrit. Alii enim instrumentum parant ex li- gno & ferro recto vel transuerso & chorda, vel ligno, pila & chorda, vel arcu & chorda: alii ma- nubrio vtuntur simplici: alii cannulato seu fuso: quæ omnia apud Ioan. Andr. à Cruce depicta ex- tant. Cum autem eligenda sint ea instrumenta, quæ & minus grauiasunt, & propterea non adeo magna, ac quæ sine strepitu insigni officium suum præstant: illa minus commoda sunt, quæ chorda circumuoluuntur, ob magnum strepitum: ex reliquis ea eligenda, quæ & minus grauiasunt, & suam operationē sine magno strepitu & citò ab- soluunt. Cranii vero perforandi modus est. De- ras in loco perforando capillis, duabus lineis decussatim se interfecantibus, declinando tamen diligenter & musculos temporales & furas, cutis, nisi antea pateat, vsque ad os incidenda: de- inde petricranium, ne à terebra laceretur, atque hinc dolor & inflammatio excitetur, ab osse de- ducendum, donec os nudum sit, & si quid læsum est in conspectum veniat. Sanguis linamentis sic- cis aut posca imbutis cohibendus, & linteam æ- nelæo mersum vulnere imponendum: Cataplas- ma quoque ex rosis, farina hordei & fabarum in oxymelite coctis, & rosaceo mistis supra vulnus applicandum, & vulnus fascia conueniente obli- gandum. Postero die vulnere soluto sordes deter- genda, ægroque collocato, & obturatis gossypio auribus, videndum, quibus instrumentis, si fra- ctum aut vitiatum os sit, id incommodi auferri possit. Etenim si sine terebratione, scalpro, forcipe, vel volsella, quod omnino fractum, aut nigrū, aut corruptum est, eximi potest, bene se res ha- bet; sin minus, aut si etiam materia sub cranio cõ- tineatur, terebratione opus est. Ideoque labii per linteola sicca, aut vino madida & expressa muni- tis modiolus conuenientis magnitudinis eligen-

Cranii perforandi modus.

A dus, & primo modiolus masculus, in cuius medio clauus seu cuspis acuta est, figendus ad rimæ seu fracturæ latera, tam distans à rima, ut ipsam non attingat. Quod si rima non appareat, sed acuto te- lo vulnus inflictum sit, in medio & cetro eius in- figenda cuspis. Hinc sinistra manu manubrium versatili teneat Chirurgus, & modiolum capiti imprimat, dextra vero terebram circumagat, quò- usque vestigium modiolus cranio impresserit. Tum remoto masculo modio, modiolus scæmi- na applicandus & circumuoluendus, & cum scobis aliquid apparet, attollenda terebra, & modo in oleum rosaceum, ut facilius circumagatur, mo- do in aquam rosaceam, ne incalescat, immergen- da. Vbi ad meditullium cranii peruentum est, quod ex sanguine apparente cognoscitur, cautius & mitius instrumentum imprimendum, ne cum os traici incipit, pondere & vi mergatur. Atque ubi iam fere perforatum est cranium, quod ex eo, quia mouetur & vacillat os, & renixus amplius non sentitur, cognoscitur, cessandum, & veste exiguo inter oras ossis excisi immisso, & aliquan- tum osse dimoto ossis frustulum excisum volsella prehensum eximendum. Quod si ne sic quidem extrahi possit, scalpello plumbeo malleo adacto ossis residuum excindendum. Si vero modio- lo alato vtamur, instrumentū mutare opus non est, nec metuendum, ut pondere facile mergatur. Osse detracto oræ attollendæ & circumradendæ, si vel depressæ vel asperæ sint. Ad excisionem vsurpari solet scalper excisorius, Græcis *ἐκκοπίς ὁ φακός*, in summa cuspidē præfixum habens rotundum, at- que obtusum & leuem ferri globulum, instar len- ticulæ, aciem vero in longitudinem acutam. Et si quid scobis in membranam incidit, tollendum, & panniculo simplici, lineo molli, vulnerique æqua- li rosaceo calido madido cerebri membrana ope- rienda, & linteo complicato vino austero & rosa- ceo imbuto totum vulnus tegendum. Tandem re- liqua curatio, ut in vulneribus capitis fieri solet, pertexenda, pulueribusque cephalicis vtendum, qui parantur ex thure, mastiche, aloe, myrrha, rad. iridis, aristolochiæ, sanguine Draconis, fari- na erui & hordei, ac similibus, quæ exsiccare & detergere citra morsum possunt. In vulneribus enim capitis non vtendum medicamentis humi- dis & vinctuosis: nisi ad inflammationem prohi- bendam, & doloris mitigationem: ubi vero do- loris inflammationis notæ præterierint, his pul- ueribus vtendum, qui membranis cerebri etiam cum melle rosaceo adhiberi possunt. Celsus, l. 8. c. 2. in ossibus etiam cariosis quacunque parte si- tis perforationem conuenire censet. Si caries, in- quit, altè descendat, per terebram vtenda cre- bris foraminibus est, quæ altitudine vitium equat: tum in ea foramina demittenda candentia ferra- menta sunt, donec os inde siccum ex toto fiat.

E Tandem serratione seu serræ sectione etiam ossa diuicuntur: cuius vsus est, cum parte aliqua e- mortua, serra, carne prius cultro ad os incisa, os nudatum dissecat, de quo postea dicitur: aut cum os aliquod fractum extra eminet, & in sedem suam reponi non potest. Illud enim vel forcipe, vel serra secundum Hippocratem, 3. de fract. r. 46. excinditur: de quo etiam Ambros. Paræus l. 18. c. 26. aut cum rima amplianda, vel tabula cranii tollenda.

Ossium cari-
osorum per-
foratio.

Serratio.

De Vltione.

CAPVT IX

Vltio.

Restat vltima *δραπέσις* species Vltio, qua vtendum, vbi neque medicamentis, neque sectione morbi tolli possunt, secundum Hippocr. 7. aphor. vlt. *Quacunque non sanat medicamentum, ea sanat ferrum: qua ferrum non sanat, ea ignis sanat: qua ignis non sanat, ea incurabilia putari oportet.* Fit autem vltio duobus modis: vel iis, quæ actu igne igneamque qualitatem habent, vt ferrum, vel alia ex auro, argento, ære facta instrumenta ignita, quæ cauteria actualia nominantur, vel medicamentis causticis, quæ cauteria potentialia appellantur. Actualis cauterii differentia aliquot sunt, ratione materiae & figuræ imprimis, tū aliis quibusdam modis discrepantes. Ratione materiae tot sunt differentia, quot corporum ignitorum, quibus ad vtendum vtuntur Medici. Et si vero Antiqui variis corporibus vsi sint, plumbo, aqua feruente, fungis ignitis, fuis buxeis, oleo feruente tinctis, sulphure, oleo, butyro feruente, & aliis quibusdam: tamen metallica hodie magis in vsu sunt ex ferro, ære, argento, auro parata. Ferrum potentissime vrit: minus vehementer æs & aurum. Differentia verò à figura sumpta varia est. Alia enim sunt oblonga, alia rotunda, alia lata, alia lunata, alia circularia, triangularia, quadrangularia, alia lenticularem formam habentia, alia oliuarem, alia nucleum referunt: alia acuta sunt, alia obtusa, alia ensis, cultelli, mallei figuram referunt. Quas figuras varias depinxit Ambros. Paræus lib. 13. c. 27. & Ioan. Andr. à Cruce, quæ necessario fuerunt inuenta, pro morborum & affectarum partium varia ratione. Differunt quoque vltione, prout instrumenta, quibus vrimus, magis vel minus incanduerunt, & hinc magis vel minus vrint. In putridis enim vlcibus, etsi locus vim ignis sine periculo sustineat, id est, si carnosus sit, & nervis ac venis insignibus careat, cauterio satis ignito vti licet: in aliis vero partibus structura tenuibus *δυσφοραστής*, vt Paul. 1. 6. c. 58. appellat, id est, ignaui, siue non multum ignito cauterio vtendum. Alia rursus cauteria profundius imprimuntur, alia cute tenus saltem & superficialiter. Vltionis autem administratio hæc est. Aegro recte collocato locus vtendus diligenter notandus, capillis, si adsint, prius derasis; tum cauterium, materia, magnitudine & figura parti affectæ & morbo conueniens, & quantum morbus & pars affecta requirit, & admittit ignitum, profundius vel superficialiter saltem, prout opus, imprimendum. In omni autem vltione diligenter cauendum, ne partes vicinae lædantur. Non ergo abs re fuerit, splenis albumine oui, mucilage sem. psyllii aq. rosarum extracta, succo rosarum, plantaginis vel similibus imbutis loca vicina munire. Remoto igne linimentum ex butyro non falso, oleo rosaceo cum vitellis ouorum misto, & adipe gallinæ imponendum, vt crusta decidat. Eschara dempta vlcus, vt moris, curandum. Si autem partes penitiores, & in sinu aliquo sitæ, vt in ore, ani fistulis, vtendæ sunt, tubulus conueniens requiritur, per quem candens ferrum ad locum affectum immittitur, ne vicinae partes lædantur. Alter vltionis modus est, qui fit per medicamenta caustica, siue cauteria potentialia. Quæ autem sint medicamenta caustica, & *ἐγκαυτικά*, supra hoc lib. par. 1. sect. 1. c. 10. dictum, & qua ratione ex iis parā-

Actualis cauterii differentia.

Vltionis administratio.

Cauteria potentialia.

Ada sint cauteria in fine huius libri docetur. Videatur & Ambr. Paræus l. 28. c. 32. Atque huius omnino loci est de fontanellis agere. Sunt autem fontanellæ seu fonticuli parua vlcera arte inducta in parte sana, ferro ignito, vel medicamento caustico, ad vitiosos humores per ea euacuandos, reuellendos, deriuandos, atque ita morbos, qui ab iis pendunt, curandos, vel præcauendos. Cauteriis enim inducta vlcera partem ad *δυσφορίαν* deducunt, vt ex iis, quasi fonticulo, quicquid vitiosi humoris cumulatam fuerit, euacuetur. Atque ita saltem in morbis diuturnis locum habent fontanellæ: non in acutis, qui subitas euacuaciones requirunt. Et si vero id, quod quotidie euacuatur, exiguum sit: tamen quia continuatur, temporis progressu plurimum nuat. Tempus fonticulos parandi, quod attinet, primò tum fonticuli excitandi, vbi præsidia mitiora nihil proficisse videmus, vel docto *καυσμῶ* ducti nihil profectura existimamus. Est enim vltio inter extrema præsidia. Vbi item corpus bene prius à cacochymia per purgationem, vel à plethora per venæ sectionem depletum fuerit. Hæc corporis præparatio vsque adeo est necessaria, vt Hippocrates nusquam faciat cauterii mentionem, qui in expressis verbis moneat, vt prius pharmacium exhibeatur. Deinde ratione anni temporum, ver maxime omnium aptum est, quo humores à natura funduntur, viæque dilatantur. 3. Ratione ætatis pueri tenelli & senes decrepiti propter virium imbecillitatem non facile tolerant magnū remediū quale est fonticulus, illi, quod facile exhauriantur, hi, quod exhausti sint. Nisi igitur vrgeat grauis morbus, veluti est Epilepsia, Catharrus & Apoplexia, periculi plena, alisque remediis incurabilis, illi ætati est parcendum. Adhibentur autem vel in parte affecta, ad humorem, qui in ea est, euacuandum, vel in parte contraria aut vicina ad humores, qui in fluxu sunt, reuellendos vel deriuandos. Frequentius tamen excitantur, vel in occipitio ad reuellendos humores ab oculis: vel in sutura coronali ad humores è cerebro ad exteriora euocandos: vel in brachiis ad reuellendos humores, qui à capite ad partes subiectas descendunt, siue ad fauces, siue pulmones, vel in cruribus, ad humores ex hepate, liene, renibus, vtero, reuellendos, vel deriuandos. Et quidem *κατ' ἴξιν* id faciendum, & sinistra capitis parte affecta in sinistro brachio; dextra in dextro; iecore affecto in dextro crure; liene in sinistro fonticulus ponendus. Nonnunquam & interceptionis gratia fonticuli fiunt, & humida crura ac vlcera crurum fonticulo supra genu in coxa excitato sanantur. Fonticuli, qui in ceruice excitantur, locus est in ceruice inter secundam tertiamque vertebra, ea scilicet in parte, vbi setaceum adhibetur. Notatque Fabricius Hild. *obs. 1. cent. 1.* nō tam commode geri fonticulum in nucha, quam setaceum, ob eas rationes, quod pisum aut globulus ex nucha facile excidat, vlcusque difficulter deligari possit. Fonticulus, qui in sutura coronali paratur, plurimum potest ad reuellendos, euacuandosque humores, qui in capite sunt, ne detenti graues cerebri morbos inducant, vel ad partes vicinas & inferiores defluentes itidem grauius mala excitent. Locus huius fonticuli excitandi est, vbi coronalis sutura sagittali iungitur, & hæc duæ futuræ concurrunt. Hoc enim in loco facilius & commodior humoribus exitus datur. Cum autem opus sit, locum istum diligenter inquirere, aliter alii id faciunt: nimirum ad nasi radicem, alii ad

Fontanellæ seu fonticuli.

Loca fonticulorum.

pinnam, carpum inter vtrumque oculum ponunt: A hunc manum & digitos supra frontem & capillos extendunt, & locum futuræ & fonticuli apponendi esse statuunt; alii vbi digiti medii, alii vbi indicis, alii vbi annularis extremitas definit. Verū cum caput, nasus, manus, aliis sint longiores, aliis breuiorē, iubendum, vt æger validè dentes concutiat, atque tunc, vbi obcurus motus in capite percipitur, ibi locus erit futuræ. In caluis & ætate consistente, declinante ac senibus præcipuè, cutis, vbi futuræ sunt, depressa videtur. Si tamen nullum certum signum habeatur, censet Hieron. Fabricius ab Aquapend. eligendum esse locum potius superiorem, vt si fortallè locus concursus harum futurarum non exactè inueniatur, à sagittali tamē futura non abiretur: qui etiam hac de re videatur, *de Chirurgicis operationibus, titulo, de fonticulo in futura coronali.* Aliàs fonticuli frequentissimè in brachiis & cruribus parantur. Etenim cum fonticuli diligenti curâ indigeant, & quotidie manè & vesperi detegendi sint, eo in loco maximè fieri solent, quo ipse æger oculis & manibus pertere potest. Et quia propter humores superfluos vel euacuandos vel renellendos vel deriuandos excitantur fonticuli, humores verò in vasis consistant: non in quocunque brachii vel cruris loco commodè excitatur fonticulus, sed vbi venæ maiores sunt, aut earum propagines: non tamen supra venas, sed propè venas. Et quia crura & brachia ad motum destinata sunt, ne fonticuli propter dolorem aliquod insigne motui impedimentum afferant, non in ipso corpore musculi & eius carnosæ parte, ac multò minus circa tendines & neruosas partes excitandus, sed in spatio seu interstitio inter musculos. Atque id interstitium in brachio ex cubiti valida flexione & extensione: in crure verò, si supra genu sit fonticulus ponendus, ex genuum, si verò infra, ex pedis flexione & extensione exploratur, apice indicis digiti in muscutorum interstitio compresso. Itaque in brachio commodissimus fonticuli locus est inter musculum deltoideum & alium, qui cubitum flectit, bicipitem dictum. In crure verò fieri fonticuli consueuerunt tum supra genu, tum infra genu, & tum in externa, tum in interna parte. Sed cum pars externa nō habeat vicinas venas, interna verò habeat saphenam, & præterea interna pars non habeat latum tendinem, quem vitare oportet, atque insuper in mulieribus ob vterum, censet Hieron. Fabricius ab Aquapend. rectius parari fonticulum in interna seu coxæ seu tibix parte; & ea quidem, quæ aptè deligari potest: si scilicet supra genu ponendus sit fonticulus, vt nec longè à genu, nec nimis propè genu sit. Si enim longiore supra genu spatio fonticulus paratur, deligatio & fasciatio comoda fieri non potest; cum ea pars decliuitatem habeat: si verò nimis propè genu fonticulus exci- E tetur, articulis & tendinibus nimis vicinus est ille locus. Fiunt autem fonticuli vel medicamento caustico vel ferro. Caeterio potenciali hoc modo parantur fonticuli. Loco, cui applicare cauterium animus est, capillis, si adsint, prius derasis, ad defensionem vicinarum partium imponitur emplastrum triapharmacum, vel aliud conueniens & tenax, in medio ad magnitudinem pisi perforatum. Foramini huic particula cauterii magnitudine pisi, (si pennæ ansetinæ vel capsulæ argenteæ includatur, tutius est, atque hoc modo minus vicinas partes lædit) spato prius, si durius sit, madefacti, applicatur, vt cutem tangat. Caeterio applicato aliud emplastrum imponendum, quod cauterium

Quot modis
fiant fonticuli.

admotum firmet & retineat; fasciisque membrum obuoluendum. Post sesquihoram, horas duas, vel tres, prout medicamentum vim operandi haber, omnia remouentur, & eschara, seu crusta apparebit. Eschara inungatur butyro insulso resullo recenti, alii hoc cataplasma ad dolorem sedandum & separandum escharam adhibent.

M. fol. malua, violarum recent. ana p. ij. Coq. & contundantur. Adde pingui. suilla insulsa, butyri an. 3. vj. fermenti recent. 3j. Croci ꝑβ. Misce. tepidum admouetur.

Vnguenta vel cataplasmata bis de die renouanda, donec eschara separetur. Estque in nostris regionibus modus is fonticulos excitandi satis vsitatus. Itali tamen & alii cauterium actuale præferunt, quod cauterium potentiale non solum mala qualitate præditum sit, sed & sæpe magis comburat, quàm par est, ita vt non raro vis eius peringat ad musculos, tendines & neruos, vnde dolores & inflammationes excitantur. Verū enim verò cum pauci sint inter nostros, qui ferrum ignitum adhibent, si ea eligantur cauteria potentia, quæ nullā malignā qualitate prædita sunt, & loco conuenienti apponantur, caueatur quæ, ne ad vicina spargantur; quod sit, si vel pennæ ansetinæ vel operculo seu cupulæ glandis includantur, vel locus vicinus satis munatur: sine incommodo cauteria potentia vsurpari posse experientia testatur. Monet etiam Hieron. Fabricius ab Aquapend. ne, si fonticulus causticis excitetur, butyrum apponatur, ne sub crusta putredo excitetur, sed solum diapalma cum vino sufficere existimat. Ferro verò fit fonticulus vel incisione vel vstione. Incisione dum fit, forcipe cutis apprehenditur, & arctè constringitur, eodem modo, vt dum setaceum in ceruice ponendum est, & postea scalpello inciditur. Verū etiam simplici incisione, quali in vena aut abscessu aperiendo vtimur, fonticulus excitari potest sine dolore. Si enim primò scalpello exiguum vulnus fiat, atque in illud turunda ex radice exsiccata rapæ, gentianæ, medulla sambuci, forgi, vt supra de vulneribus & vlceribus ampliandis dictum, immittatur, breui tempore vulnere dilatato fonticulus excitari potest. In ignito autem cauterio applicando cum tua occurrere soleant, quæ homini molestiam pariunt, calor scilicet dolor, & ignis aspectus ac horror: ferream primò Medici inuenerunt laminam, in cuius medio foramen sit tantum, vt admittat cauterium, ac in inferiore parte, quæ corpori applicanda est, circum habeat, cum supercilio tenui & nonnihil acuto, quæ supra locum fonticuli excitandi atramento notatum imposita & partem vicinam refrigerat & stupefacit, cum frigore, tum compressione, atque ita facit, vt calor ferri igniti & dolor minus percipiantur. Quod si cauterium pixide conueniente inclusum contineatur, horror ille & timor ignis tollitur, & cauterium ægro vix animaduertente applicari potest. Verū cum cauterium istud pixide inclusum depingi commodè non possit, *αυτη* rectè cognoscitur. Modus vrendi est, vt cutem tantum vramus. Nunc tamen lenius nunc fortius ferrum imprimendum; lenius in ætate tenera, corpore molli, item in brachio: fortius in adultis, corpore duriore, item in cruribus. Crusta, seu medicamento seu ferro ea inducta sit, conuenienter detracta, detergentibus & siccantibus medicamentis vtendum, quæ globulo ex linamentis conceptis parato excepta in medio vlceris ponenda & deliganda: idque continuandum, donec foramen conueniens sit con-

formatum. Postea vbi fonticulus paratus, linteolis in medio perforatis vulcusculum illud circumscribendum, & si opus, pilula ex medulla sambuci est conformanda & comprimenda, ac vlceri arctè indenda, quæ ob mollitiem dolorem non excitat, & ob spongiosam naturam humorem imbibens dilatur, atque ita vlcus sensim ampliatur: vel spongia imbibatur albumine oui conuassato bis terque deinde arctè ligetur, constringatur, & exsicceatur; exsiccatæ sumatur particula magnitudine cicæris, quæ etiam commodè locum apertum seruat & humores imbibit. Vlceri satis dilatato vel globulus vel semiglobus ex cera, idque commodissimum est, vel galerus argenteus rotundus, plurimis in locis perforatus, & spongiolâ repletus in foramine continuè gestetur, & conuenienter deligetur, ac bis singulis diebus vlcus mundetur. Si quis tamē fonticulū sine dolore & molestia parare velit, non festinet globuli seu galeri illius impositionem, sed primūm cerea pila parua imponatur, & puluinar duriusculum supponatur, & fasciâ arctius constringatur. Quousque aperte sint ista seruanda vlcera non ita dicere in promptu est. Interdum enim materia morbifica non statim aut spontè ad fonticulum accurrit, sed longâ successione allici vult, ita vt sæpè plures dies, imò annus vnus alteruè elabatur, antequam natura prioribus viis relictis nouæ huic ab arte factæ assuescat. Proinde affectus pertinacia; ægrique vires hîc quoque attendenda. Ille, si perpetuò foueatur à viscerum cachexia, naturâ, morbo aut ætate introducta, ex gr. si quis natura sit catarrhosus, aut alio detentus morbo hæreditario, si senex podagra laboret, aut apoplexiam metuat & c. gestatio fonticuli diuturnior, ac per plures annos imò ad vitæ finem vsque continuata indicatur: cùm obseruationes Medicorum attestentur, eos, quibus etiam post multos annos eiusmodi vlcus coaluit, præsentissimum vitæ periculum, sæpè etiam mortem subitanæm incurrisse. Verum, vires si incipiant debilitari cum membrum fonticulum gerens gracilescit, aut fluxione copiosiore tentatur, cum vlcus sordidum malignique euadit, cum super articulum descendit, aut sponte exsicceatur, & c. hisce in casibus tempus est, vt vel claudatur vlcus omninò, vel alio conuenientiore loco aliud excitetur. Quod si eiusmodi circumstantiæ nullæ occurrant, generalis hæc regula est tenenda, ne infra annum, aut semestrem saltem spatium oclusio fonticuli fiat, nec vltra sexennium eiusdem gestatio facile protrahatur, eò quod cum vitiosis humoribus sæpe etiâ boni euacuentur, vnde postea corpus genio suo defraudatur, vel etiam ad sterilitatem disponitur. Imprimis cauterium, quod parti nobili, veluti capiti inustum est, vltra annum apertum seruari non debere scribit Iul. Cæf. Claudinus, *de ingress. ad infirm. lib. 2. cap. 7.* Plura de cauteriis videantur apud Thomam Fienum, *de cauteriis*, Michaëlem Gauasietium, *in tractatu de natura cauterij*, & H. Capiuaccium *in tractatu de relecta cauterij applicatione*. Ad hanc tertiã operatione in referri potest & illa, qua per cucurbitulas aliquid in corpore attrahitur, vel etiam extrahitur. Nisi quis illi peculiarrem classẽm constituere, & inter hanc tertiã, & quæ sequitur quartã, medio loco constituere velit. Est autem cucurbita vel etiam cucurbitula vas ventricosum, à forma cucurbitæ ita dictum, quod corpori ad trahendum affigitur: vnde & Galenus 4. *method. medend. cap. 7.* instrumentum ad violentum attractum, à Medicis excogitatum cucurbitam esse dicit. Vis autem omnis earum &

& agendi ratio à vacui ratione prouenit. Aère enim intus insumpto vel extracto necessariò cuti adherent, eamque ad se trahunt, & si scarificata sit cutis, sanguinem; si integræ applicentur, spiritus flatusque euocant. Est autem earum aliqua differentia à materia, à figura, & magnitudine sumpta. A materia quidem quatuor cucurbitularum genera antiquis in vsu fuerunt, vitreæ, æneæ, argentæ, corneæ. Corneæ ex vtraque parte patebant, & sine flamma imponebantur, aère superiore parte, qua exiguum foramen erat, ore extracto, & foramine postea clauso. Reliquæ omnes altera tantum parte patent, & cum flamma imponuntur. Cornearum vsus etsi hodie apud nos exoleuerit: in tota tamen Arabia & Thracia frequens est, de quibus agit Prosper Alpinus, *de medic. Egypt. lib. 2. cap. 13. & 14.* ac Ioan. Thomas Minadous *disp. medic. 4.* qui eas omnino in vsum reuocandas censet, cùm idem illis facere, quando nimirum minore attractione & minore sanguinis euacuatione opus est, æneæ & vitreæ non possint. Cuius opinioni vt planè non resigamur: ita etiam vitrearum & ænearum non vnam planè vim in attrahendo & euacuando, sed diuersam, pro ratione magnitudinis & formæ, esse dicimus. Nam si minores sint, cum minori flamma, paucioribus & minus profundis vulneribus applicentur, etiam debilius trahent, & minus euacuabunt. Differunt etiam figura, quod aliæ sunt rotundæ, & ore magis patulo, aliæ in metæ formam fastigiata & angustiore orificio, quæ quia vt plurimum ex cornu fieri solebant cornicula appellantur. Magnitudine, quoque aliæ sunt magis, aliæ paruas, aliæ mediocres. Cucurbitularū autē vsus multiplex est. Aliàs enim cucurbitulæ parti affectæ imponuntur, vt qui ea præter naturam continetur humor vel flatus extrahatur. Galenus, 12. *meth. medend. c. ultimo*: quod fieri debet nulla fluxione amplius infestante vel plenitudine præsentē: quam ob causam & in colico dolore ventri, ad flatuosum spiritum euocandum, cucurbita magna cum multa flamma apponitur & in morfu ac ictu venenatorum animalium cucurbitula ad euocandum venenum parti affectæ, sed oppositæ vel vicinæ applicatur, ad humores & sanguinem à parte affecta reuellendum & ad contraria trahendum vel ad vicina deriuandum. Vnde Hippocrates, 5. *aphor. 50.* scribit: *Mulierī si placet menstrua sistere, cucurbitulam quam maximam ad mammam appone.* Et in pertinacibus oculorum fluxionibus cucurbitula scapulis cum magna flamma apponitur. Aliàs ad impetum sanguini versus aliquam partem conciliandum, sicut dum menses suppressos euacuare animus est, ad inguina & in cruribus cucurbitulæ apponuntur. Verum non solūm vt sanguini motum concilient, cucurbitulæ aliquando applicantur, sed etiam abdomini quandoque apponuntur, vt calculum, in vreticibus subsistentem, in vesicam deducant. Aliàs vt pars aliqua locum suum, vnde excidit, reducatur. Applicantur autem cucurbitulæ vel suctu, vt antea de corneis dictum, vel flamma, vel calefactæ tantum. Et si humorem sensibiliter attrahere & educere animus est, cutis primo scarificatur; si verò spiritum vel flatum vel humorem insensibiliter educere libet, cuti integræ applicantur. Nam, vt Celsus, *lib. 2. cap. 1.* ait: Cucurbita vbi inhæsit, si concisa antè scalpello cutis est, sanguinem extrahit, si integra spiritum, *Atque hæc de retri operatione Chirurgica dixisse sufficiant.*

Cucurbitularum differentia.

Cucurbitularum applicatio. Cucurbitula quid.

De rerum extra in corpus immisfarum extractione.

C A P. X.

Quarta operatio Chirurgica est *ἰσχυρισμός*, seu rerum noxiorum & inutilium è corpore extractio. Plures autem operationes rursus hæc complectitur, pro rerum eximendam & operationis varietate. Res enim, quæ eximendæ sunt, vel extra in corpus immisfaræ sunt, vel in ipso sunt genitæ. Et quæ in ipso genitæ sunt, vel secundum naturam in eo genitæ sunt & in eo aut præter naturam detentæ aut corruptæ, vel præter naturam genitæ: de singulis ordine dicendum. Et primum quod rerum extra in corpus immisfarum extractionem attinet, sunt res illæ duplices: primò omnia, quæ vulnerando corpori immittuntur, ut tela omnis generis, & globuli è sclopetis emissi: deinde res quædam externæ, quæ in fauces & guttur, aures & nares & oculos inciderunt, & his inhaerent. Tela primum, ut & globi plumbei, etsi aliquando satis diu in corpore hæreant: tamen rarisimè vulnus integrè, telo in corpore adhuc delitescente, sanatur. Tela autem rectè extrahere satis difficile est, oriturque illa difficultas potissimùm ex loco, in quem illa in corpus immissa penetravit. Ideoque ei, qui rectè tela ex corpore extrahere aggredi voluerit, duo sunt imprimis necessaria, singularium corporis partium substantiam & naturam, figuram, situm & connexionem perspectam habere: Deinde telorum diversitatem ex materia, magnitudine & figura cognoscere: & omninò necessarium in telorum extractione cavere, ne venæ, arteriæ, nervi, tendines lacerentur. Turpe enim fuerit & parùm artificiorum, ut Ambrosius Paræus rectè ait, si plus manus Chirurgi, quàm ferrum noceat. Ut autem expedire tela extrahantur, æger ea figurâ constituatur, quam obtinebat, cum vulneraretur. Quod si fieri non possit, iacens ita collocetur, ut quàm maximè ad eam figuram accedat. Eximuntur autem tela duobus modis, vel extractione, vel in pulsione, id est, vel ea via, qua telum venit, vel ea, qua tendit. Extrahitur per partem, quâ immissum est, vel nulla facta sectione, vel facta sectione. Etenim si telum non altè penetravit, si vasa magna & loca nervosa non transit, & è regione, seu qua tendit, os, venas, arterias aut nervos habuerit, & si non metus sit à magna laceratione: ea via, qua in corpus penetravit, & quidem sine sectione, retrahi potest. Si verò periculum est, ac metuendum, ne corpus laceretur, si telum eadem via, qua ingressum est, retrahatur: dilatandum vulnus, vel sectione, vel etiã sine sectione: eo scilicet instrumento, quod *ὀλορίνο* Celsus, l. 7. c. 5. nominat, aut rostro Olorino aut ciconiæ, aut aliis dilatatoriis instrumentis, quo faciliùs telù retrahatur. Extrahitur autè telè vel manibus, si id fieri potest, ut cū existat, & in sola carne infixum est; vel volsella, cū altius hæret, quàm ut manibus apprehendi possit, vel aliis instrumentis, quæ Græcis *βανδύκα* dicuntur, cuiusmodi sunt forcipes longæ, denticulatæ, rectæ, incurvæ, extrema parte latæ, rotundæ: quibus recentiores Chirurghi varia nomina à figura indiderunt, & rostrum coruinum, ciconiæ, anatis, anseris appellarunt, quorum figuræ existant apud Ambrosium Paræum, l. 10. cap. 18. & Ioan. Andream à Cruce. Si verò teli mucro in membro maiorem, quàm mediam, partem penetravit, & spatium, per quod te-

Alum retrahendum est, sit maius, quàm quod adhuc transeundum fuerat, & neque os neque nervus, neque vena aut arteria id prohibeant: commodius est, ea parte, in quam tendebat, sectione facta, eò telum impellere, atque per vulnus recens factum extrahere. Hoc enim modo faciliùs extrahitur, & vulnus faciliùs sanatur; cū utrinque medicamento locus pateat. Si tamen telum nimis latum sit, ab altera parte educere non expedit; ne ingenti vulnere ipsi quoque ingens vulnus adiciamus. Si quoque inter duo ossa telum iniectum sit, proxima membra habentis in diversas partes diducenda, ut laxius ad euellendum inter ossa detur spatium. Si verò carni frustulum aliquod ossis, vel spina, vel festuca, vel simile quid inhaerent, quod nec manu, nec instrumentis extrahi valeat, medicamentis hac vi præditis id extrahendum. Commendantur in hunc usum lacertarum capita contita & imposita à Dioscoride, l. 2. cap. 58. anagallis, dictamnium, aristolochiæ rotundæ radix, ut & succinum, crocus σ , magnes preparatus, & similia, Emplastri forma adhibita. Commendatur & Emplastrum Auicenne, quod componitur ex fermenti, mellis aut propoleos ana lib. β . visci quercini ξ ij. ammoniaci ξ ij. olei antiquis. ξ ij. l. & unguentum ex betonica & leporis pinguedine. Plura de telorum extractione videantur apud Celsum, l. 7. cap. 5. & Paulum Aeginetam, lib. 6. c. 38. Verùm cū nunc rariùs sagittis vulnera infligantur, Chirurgica etiam sagittarum extractio hodie rarò requiritur: sed cum ferè globis sclopetorum vulnera infligantur, maior hodie necessitas Chirurgis incumbit globulos plumbeos sclopetis corpori immisos extrahendi. Globorum autem illorum extrahendi ratio in multis cum telorum extractione convenit. Solent enim globi & via, qua ingressi sunt, & ea, in quam tendunt, extrahi. Nam si globus altè penetraverit, ut oppositæ parti vicinior sit, & per cutem ac carnem subiectam tangatur: parte incisa per illam globus extrahendus. Si autem ita altè non penetravit, ut ex parte opposita commodè extrahi possit, specillo ea parte, qua globus venit, immisso, globus inquirendus, eoque repeito extractio commodo instrumentis tentanda; quæ varia sunt, & longitudine & figura differentia. Tria autem ad extractionem requiruntur. Primò ut instrumento via dilatetur. Deinde, ut globus apprehendatur. Apprehendit autem instrumentum globum vel ut forceps, vel ut extremitate sua se in globum infigit, aut eum cavo suo comprehendit, aut serrata extremitate apprehendit. Atque hinc instrumentorum varietas nascitur, quorum alia apprehendunt, & foras trahunt, quatenus globis infiguntur, alia globos comprehendunt, quatenus latiora & caua in extremo sunt; alia quatenus in extremo serrata sunt; quorum alia recta, alia incurva, prout rectè vel obliquè globus processit. Tertio globus apprehensus instrumento manu Chirurghi cum instrumento extrahatur. Instrumenta ad hanc rem idonea apud Paræum existant, lib. 10. cap. 14. & Ioan. Andr. à Cruce, & Guil. Fabric. cent. 1. obs. 88. Vbi extrahendi globum modum facilem cum instrumentis depictis tradit, & vulgare illud instrumentum forma terebræ ad globos plumbeos extrahendos nova inuentione commodius & aptius reddit. Cū enim, si vulgaris terebra globulo infigitur, globulus facilè vnâ circumuoluetur, & circumuertatur: ille, ut hoc prohibeat, primò fistulam argenteam, ferream vel æneam optimè politam oleo rosaceo inunctam lentè vul-

Res è corpore extrahende quibuslibet.

Rerum extra immisfarum extractio.

Telorum extractio.

Tela quæ modis extrahuntur.

Globos extrahendi ratio.

neri immittit, & ad globulum vsque protrudit. Hinc alteram fistulam seu cannulam immittit in extremitate dentatam seu ferratam, ita quidem, ut dentes ex sinistro in dextrum vergant, quæ impediatur, ne dum terebra globulo infigitur, circumuoluatur. Tandem per hanc secundam fistulam terebra immittitur, & cum ea satis globo infixâ fuerit, telum cû globo & vtraque fistula seu cannula extrahitur. Quod si globus specillo inueniri non possit, ut interdum in valde profundis vulneribus accidit, vulnus diu apertum seruandum, & suppurantia medicamenta vsurpanda, membrumque ita collocandum, ut suo pondere globus exire possit. Atque ita nonnunquam tela vel globi, qui aliquandiu in corpore latuerunt, tandem temporis progressu vel artis opera extrahuntur, vel natura expelluntur. Ita Hippocrates, 5. *Epidem.* cuidam, qui iuxta inguina sagitta percussus fuerat, cuspidem post 6. annos eduxit, & Guil. Fabricius cuidam cultro, qui spinæ doti infixus erat, post biennium extraxit, *Cent. 1. obseru. 62.* Simile quid & memorabile satis hîc ante triennium circiter accidit. Cùm enim studiosus quidam ad nasi radicem in ternumque dextri oculi angulum cultro vulneretur, cultri vi fracti dimidia pars digiti ferè longitudine inibi in ossè infixâ inhæret; quod & cû nec ipse, nec Chirurgus animaduertent, neq; etiã auctor vulnetis quicquam de fracto cultro significaret, vulnus citò consolidatum est. Accidit tamen postea, ut post anni quadrantem circiter in superiore parte palati ante columellam æger quendam dolorem perciperet, & postea vlcus ibi aperiretur: de cultro tamen latente nec æger nec Chirurgus quid cogitabant, sed fortasse à carie ossis vulnerati vlcus illud apertum putabant. Euenit tamen paulò post, ut post columellam nigri quid prominere, quod laminam ossis carioli esse putabant. Cùm verò ad me æger consilij causâ accederet, iussi, ut Chirurgus lima, quid esset, exploraret, qui mox ferrum id esse deprehendit, atque ita cuspidem cultri prominere animaduersum est. Vlcus verò illud ante columellam proculdubio acies cultri motu suo aperuerat. Etsi verò Chirurgus extractionem tentaret: tamen cum latiore sui parte culter adhuc ossibus adhæretet, extrahi non potuit, sed natura negotium committendum fuit, cuius ope accidit, ut culter in dies magis prominere. Tandem cùm cultri cuspidis articuli digiti longitudine ferè in faucibus propenderet, motumque aliquem eius, quod antè non factum (cum sensim saltem ipso non animaduertente quotidie sese demitteret) æger manifesto perciperet, atque in magno periculo se constitutum animaduertent, ac metueret, ne cuspidem culter in viscera irrueret, cum Chirurgo ad me accurreret, & consilium petit. Subitò verò tùm cultri fragmentum suoapte motu liberatum ac decidens à Chirurgo cuspidem apprehensum & extractum est, parumque absuit; quin in gulam delaberetur. Cùm verò ossè eroso foramen in parte superiore palati relinqueretur, quod sermone impedimentum afferbat, præter medicamenta idonea abstergentia, & exsiccantia, tandem laminam auream, instar clypei, quæ in dorso prominentiam & globum habebat, parari, & spongiolam illi alligari curavi, qua per spongiam foramini imposita, & hærente ac foramen claudente, satis commodè locutus est. Caro tamen postea in labiis vulneris, licet tardè, augeri & foramen angustius nonnihil fieri cœpit. Quâ lamina instructus ipse hinc abiit. Foramen tamen illud maximâ ex parte

A carne expletum esse, ipsumque iam Concionatorem etiam sine illa aurea lamina agere, nuper mihi relatam est. Alterum rerum extrahendarum genus, quod nonnunquam è corpore eximendum venit, est earum, quæ faucibus & gutturi, auribus, naribus & oculis quandoque immittuntur, & incidunt, atque in his hæere solent. Primò si piscis spina, ossiculum, vel aliud quid in faucibus vel gutture hæreat, sæpe inde magnum periculum & suffocatio imminet; cuius rei exempla annotauit Guil. Fabricius, *Cent. 1. Obseru. 33. & 35.* Id si ore aperto in conspectum veniat, vossellâ, eaque seu rectâ, seu in extremitate parum incurua, & ad spinas faucibus eximendas commoda, quam Græci *ακρωβόλον* appellant, eximendum; quod si altius in guttur descenderit, ut adhibito oris speculo in conspectum non veniat, vomitus oleo amygd. dulc. aut olii. vel penna aut digitis immixtus ciendus. Nonnulli majores bolos deglutire iubent. Sunt, qui paruum spongiam puram resina terebinth. aut syrupo aliquo aut ol. amygd. dulc. inibunt, & filo alligatam ægro deglutendam exhibent, filoque alligatam extrahunt. Verum cùm hæc modis omnibus sæpe frustra spinarum & ossiculorum extractio tentetur: Hieron. Fabricius ab Aquapendente candelam ex cera alba paratam crassitie minimi digiti nonnihil incuruatam in fauces ab ægro demitti iubet, ut eius impulsu spina vel ossiculum in ventrem descendat. Guil. verò Fabricius commodius adhuc instrumentum inuenit, cuius figuram depinxit, vsumque descripsit, *Cent. 1. Obseru. 36.* Si nec hoc modo suo loco moueri res immixta possit, naturæ & temporis negotium totum committendum. Progressu enim temporis calor naturalis coquendo & alterando rem illam mutat, & imminuit, aut certè à parte, cui inhæret, liberat. Ut tamen maturius id fiat, natura in coctione adiuvanda concoquente medicamento ex radicibus althææ, farina sem. lini, sœnugr. sapa & ol. amygd. parato ac cervici imposito. Accidit etiam, ut in asperam arteriam inter deglutendum, ridentibus vel loquentibus potiuncula de cibo vel potu incidat, naturam ad tussendum continuè irritans, interdum & periculum suffocationis afferens. Ea sternutatione, arte, hoc est pulueribus errhinis, concitata, commodissimè eliditur, secundum Fabricium Hildanum: vulgus dorsum pugno percutere solet. Deinde in aures nonnunquam res quædam irumpunt, vel immittuntur, quæ maturè extrahenda sunt. Nam si diutius in aure relinquantur, præsertim si acrimonia, aliqua prædita sint, aut si intumescere possint, ut legumina, quæ in aurem immixta non solum intumuisse, sed & germinare cœpisse obseruatum est, dolores grauissimos, aures inflammationes, & hinc conuulsiones, atque alia grauius symptomata excitare solent. Inter ea autem primò sunt vermes, quæ interdum in aures irrepere solent: quod etsi plerumque ex ægrorum relatione cognosci possit: tamen cum & insciis interdum id accidat, cognoscitur id ex titillatione, & pruritu, dolore mordicante, nonnunquam & conuulsivo, ægri angustia & inquietudine. Quamprimum igitur, & quidem si fieri potest, viuus extrahendus; Idque ut commodus fiat, & facilius apprehendi possit vermis, prolucendus versus exteriora, dulcibus in aurem immixtis, vel extra applicatis. Pomum ergo dulce afferatur, & calens per mediam dissectum auri imponatur: Vel medulla pomæ ass. mellis misceatur, vel sac-

In faucibus
herentia ex-
trahenda-
tio.

In aureo im-
missa extra-
hendi ratio.

Vermes in
aures lapsi.

charum melli, vel mel fermento, & tepidè auri A immittatur. Ita vermis egredietur, vt facilius apprehendi possit. Si autem viuus elici, & extrahi nequeat, necandus iis; quæ amara sunt, & peculiari proprietate, ac vi verinibus aduersantur: quæ sunt aloë, succus absinthii, succus foliorum & nucleorum persicorum, centaurii minoris, mentastri, tanacetii, lupinorum vel similibus colocynthis, succus auriculæ muris, spiritus vini, succus fol. sambuci, porri, & cannabis. Alii elleborum alb. in vino infundunt, & infusum auri immittunt. Nonnulli castoreum in aceto coquant & calidè in aurem mittunt. Fumus quoque sulphuris per infundibulum exceptus vermes occidit. Alii oleum coryli instillant. Interfectus educitur infusa aqua, vel vino & oleo tepidis, & immixtis è gossypio turundis, melle, terebinthina, aut gummi aliquo glutinoso tinctis, quibus hinc inde in aure circumactis vermis extrahitur, inclinato ægro super aurem affectam. Sic res aliæ minutæ, vt festucæ, pulices, turunda vel linteolo in melle, terebinthina, vel alio aliquo liquore viscido tincto extrahendæ sunt. Alia, quæ in aurem immitti & illabi possunt, sunt vel dura, vel liquida. Si sint res duræ, oleum tepidum infundendū est, vt si fieri possit dissoluantur, aut certè meatus auris lubricus reddatur. Si tamen res, quæ incidit, eius naturæ sit, vt humectata intumescat, vt sunt pisa, fabæ, & similia, omnia humectantia omittenda. Postea sternutatio concitanda, naribus & ore clausis, vt spiritus per aures exire cogatur, atque ita simul id, quod in aurem illapsum est, extrudatur. Si hoc modo res extrudi non possit, instrumento idoneo extrahenda est: cautè tamen, ne vel profundius, quod eximendum est, intrudatur, vel membrana tympani rumpatur. Quidam lacertæ seu viuæ, seu mortuæ caput applicant, atque per tres horas relinquunt: Postea vbi remouebitur, rem auri immixtam capiti lacertæ adhefuram dicunt. Et scribit Dioscorides, lib. 2. cap. 28. Caput lacertæ tritum & impositum aculeos, & omnia corpori infixæ extrahere. Antiqui etiam ad incisionem auris progressi sunt, modumque Paulus Ægineta, lib. 6. cap. 24. tradit. Verùm Hieronymus Fabricius ab Aquapendente & istam Pauli, & omnem sectionem, vt summè noxiam damnat. Se verò multos sanitati sine omni sectione restituisse, scribit, non aliis instrumentis, quàm volsellâ, & duplici specillo, quorum alterum in vno extremo cavitatem, vt commune auriscalpium habet, alterum, verò specilli mucronem recuruatum obrinet. Extractionem autem instituit hoc modo: Pueri iacente in latere opposito, & capite per ministrum firmato, sinistra manu pinnam auris trahit & attollit, meatumque quàm maximè diducit; dextra verò specillum ad alterum extremum latius, & recuruatum in aurem immittit, quousque corpusculum immixtum contingatur, tum subter corpusculum specillum subiicit, & ita sursum impulsus extrahit corpusculum. Interdum opus est specillo, quo cavitatem habet instar auriscalpii, quò corpusculum cavitati insideat, & sursum feratur. Quod si hoc modo corpus extrahi nequeat, tandem volsella vitur, quæ in extremitate instar forcipis est, & serrata, vt corpusculum & apprehendi & extrahi possit. Si quod immixtum est, liquidum sit, æger super pede è directo auris affectæ exsiliat, capite in aurem inclinato, vt liquor exstillet. Quod si non succedat, sternutatio,

vt dictum modo, concitanda, aut spongiola sicca auri immittenda, ita vt canalis extremitas, quæ auri immittitur, gossypio innuoluta, & munita sit nec aëri, dum spiritus attrahitur, vlla ex parte ingressus concedatur. Videatur quoque Guil. Fabricius, Cent. 1. obser. 4. 5. 6. vbi modum per instrumentum simile illi, quo in globulis plûbeis è corpore extrahendis vitur, pisa, & similia ex auribus extrahendi tradit, & instrumenta depingit, Cent. 3. obseru. 4. Tertio si quid in nares immixtum in iis hæret, non alia eas, quàm res auribus inherentes, extrahendi ratio est. Tandem nonnunquam exigua corpuscula in oculos incident, à quibus grauissimi eorum dolores, ophthalmia atque alii oculorum morbi excitantur. Statim ergo talia eximenda. Si arena & puluisculi oculis inherant, lapis chelidonium, oculi cancerorum, margaritæ, si oculis immittantur, ea expurgant. Si enim palpebra eleuata tale quid oculis imponatur, oculusque claudatur, aliquandiu, quod eo promptius fiet, si oculus æger deligetur fascia aut strophio, puluis vel arena lapillo adhaeret, & postea cū eo excidit. Alii semè homini satiui imponunt. Si verò maius quid infixum oculo sit, ita extrahitur: Chirurgus ægro palpebrâ super exiguo stylo inuersam altera manu teneat, altera linteo molli mundo aqua pura madido vel spongiola molli stylo alligata corpusculum extrahat: Quod si paulò maius sit, exigua volsella eximi poterit. Instrumenta ad hanc rem idonea videantur apud Guill. Fabricium, Cent. 2. obseru. 13. Quod si extractio hoc modo non succedat, anodynis & aliis commodis medicamentis adhibitis naturæ res committenda; de quibus idem, Cent. 4. obseru. 17.

Res oculis
immissæ vt
eximendæ;

De rerum in corpore quidem secundum naturam generatarum, Sed in eo præter naturam modum retentatarum extractione.

CAPVT XI.

D Postea inter res, quæ è corpore extrahendæ sunt, quædam reperiuntur, quæ quidem secundum naturam in corpore generantur, sed tamen præter naturam ibi detinentur. Atque hûc primò pertinet fœtus viui & mortui è corpore extractio, & excisio, deinde vrinæ præter naturam retentæ eductio. Primò nonnunquam accidit, vt à matre fœtus nullo modo, licet etiam medicameta partu adiuuatiã exhibeatur, excludi possit; & propterea obstetricis vel Chirurgi opera requiratur. Quæ ratione autè fœtus viui extractio fieri debeat, docet Paulus Ægineta, de re Medic. 1. 3. cap. 7 6. item Aëtius, tetrab. 4. ser. 4. c. 22. Nonnunquã accidit, vt nec matris, nec alterius ope fœtus educi possit, siue quod fœtus nimis magnus sit, aut gemini, qui simul exitum querunt, aut mola carnea coniuncta sit, aut si non conuenienter prodeat, nec tamen vlla ope in meliorem situm reduci possit, siue quod via, per quam excludi debet, quacunque de causa nimis angusta sit, ac tū nulli aliud auxiliū restat, quàm sectio, qua viuus fœtus extrahitur. Et qui hoc modo eduntur, Cæsares appellantur. Nonnunquam tamen & mortuus fœtus, omnium medicamentorum ope & omni obstetricum spe sublata, exciditur. Exciditur autem fœtus viuus vel matre viua vel mortua. Mortua matre viuus fœtus exciditur, ne in ventre matris mortuæ suffocatus pereat. Matre viuente fœtus exciditur, vt non modò fœtus, sed & mater cui vtrique; alioquin mo-

De fatu viui
excisio.

riendum fuisset, feruetur. Mortuus verò exciditur, A
 vt mater, quæ aliàs de vita periclitaretur, feruetur.
 De partu cæsareo, seu fœtus viui ex matre viua
 sine alterius vitæ periculo, imò vt non minus,
 impofterum vtero gerendo apta fit futura mater,
 cæsura, peculiarem libellum edidit Franciscus
 Roussetus, in quo & multis exemplis & rationi-
 bus necessitatem ac vsum partus cæsarei demon-
 strat, ac rationem administrandi hanc sectionem
 perspicuè tradit, ad quem Lectores remittimus.
 Collegit ad hanc rem pertinentia Ioan. Schen-
 ckius, *obseru. Medic. lib. 4. obseru. 187. & seqq.* Insi-
 gnis & memorabilis quoque fuit ille partus cæ-
 sareus, qui ob herniã vteri fuit hîc V vitrebergæ,
 anno Christi 1610. peractus, de quo supra, *lib. 2.* B
part. 1. cap. 9. dictum. Infans verò ille demum sub
 finem anni 1619. mortuus est. Mortui verò partus
 extractio quâ ratione rectè administrari debeat,
 docet Cellus, *lib. 7. cap. 29.* Aëtius, *retrab. lib. 4.*
serm. 4. cap. 23. Hieron. Fabricius ab Aquapend. *de*
operationibus Chirurg. titul. quâ ratione ex vtero fœ-
tus mortuus extrahatur. Instrumenta ad hanc ope-
 rationem idonea depinxit Ambr. Paræus, *lib. 23. c.*
26. & Ioan. Andr. à Cruce. Cognata est his & mo-
 læ extractio. Quamquam enim ad res præter na-
 turam in corpore genitas mola pertineat: tamen
 ratio eam extrahendi ferè est eadem cum fœtus
 extractione. De qua videatur Guil. Fabricius,
Cent. 2. obseru. 52. Tandem hîc pertinet vrina per
 operam Chirurgicam eductio. Nonnunquam
 enim accidit, vt ob calculum vel concretum san-
 guinem meatus occludatur, aut ob mediocrem in-
 flammationem, aut carnem in meatu excrescen-
 tem vrina reddi non possit, ac tùm manus operã
 adhibita, vt vrina reddatur, opus est. Perficitur
 autem ista operatio fistulis argenteis vel æneis,
 quas *κατηέξες* appellant, quæ vt omni corpori
 grandiori vel minori adhiberi possint, ad mares
 tres, ad fœminas duæ in promptu sint. Ex virilibus
 maxima est 15. digitorum, media 12. minima 9. ex
 fœminis maior 9. minor 6. muliebres rectæ sint,
 vitiles incuruæ; omnes læues. Æger verò, cuius
 vrina suppressa est, vel stans, muro tamen inni-
 xus, vel supinus super fellam, aut lectum collocan-
 dus est. Chirurgus verò à dextro latere sinistra
 quidem manu colem masculi tenere, dextra ve-
 d catheterem oleo inunctum corporis magnitudi-
 nis & sexui conuenientem in meatum vrinarium im-
 mittere debet; atque vbi ad ceruicem vesicæ ven-
 tum est, cum eò loci in viris meatus vrinarius obli-
 quetur, cum pene fistula versus vmbilicum con-
 torqueatur, atque in vesicam compellatur, & vri-
 na reddita retrahatur. Nonnulli filo argenteo fi-
 stulæ cavitati respondentis gossypii floccum alligant,
 & in catheteris cavitatem immittunt, eum-
 que, vt moris, in vesicam intrudunt. Postea filum
 cum alligata lana per fistulam retrahunt, & ita
 quasi siphone vrinam eliciunt. In operatione ta-
 men ista diligenter animaduertendum, ne in vesicæ
 ingressu membranula quædam quasi ostio-
 lum, quo foramina vasorum feminis in vnum iun-
 guntur, violeatur. Quod cognoscitur cum ex intru-
 sionis catheteris difficultate, tùm ex dolore exci-
 tato, tùm ex sanguine emanante. His enim signis
 apparentibus retrahenda paulò fistula est, rursus-
 que leniter impellenda, donec membrana intacta
 in vesicam intrudatur & vrina reddatur. De vri-
 næ extractione vide etiam Guillelmum Fabri-
 cium, *Cent. 2. obseru. 65.*

Mola extra-
ctio.

Vrina per
Catheterem
extractio.

De Partibus corporis corruptis tollendis.

C A P. XII.

CÆterum nonnunquam corporis partes ita
 corrumpuntur, vt de iis restituendis nulla
 spes supersit; quæ propterea vt inutiles ac noxiæ,
 quæque vicinis labeni inferre, easque contagio
 inficere possunt, tollendæ sunt. Quodcunque igitur
 corruptum est, abscindendum. Modus autem
 abscissionis varius est, pro partium læsarum varie-
 tate, & situ, atque ipsius morbi natura. Ideoque ex
 particularibus operationibus rectissimè modus
 talia è corpore tollendi cognoscitur. Sæpe tamen
 in fistulis & aliis malignis vlceribus non sufficit
 sectio sola, vt quæ minutissima quæque tollere
 non potest, sed post sectionem cauterio vel actuali
 vel potenciali opus est, vt reliquæ tollantur;
 imò interdum sine sectione solum cauteris cor-
 rupta eiusmodi tolluntur. Vix autem aliquod cor-
 poris membrum est, in quo non interdum talis
 operatio ac corruptæ alicuius partis excisio tenta-
 nda sit. Ita cuidam tumor prominens scirrhosus
 in caucum degenerans in dextro oculo exortus
 est; qui cum nullis aliis medicamentis curari pos-
 set, & metuendum esset, ne, malo cerebro com-
 municato, æger in vitæ discrimen adduceretur, ta-
 ciditè omnino ex oculi orbita, in qua latebat, vs-
 que ad ipsum neruum opticum amputadus fuit. Id
 quod Guillelmus Fabricius, *Cent. 1. obseru. 1.* in-
 strumento lenticulari forma figurato, & nonni-
 hil incuruo, *ibid.* depicto præstitit. Ita idem, *Cent. 1.*
obseru. 2. alteri ficum, & tumorem caucosum ad
 maiorem oculi sinistri angulum forcipe oculari
 apprehensum cultello separatorio excidit. Forci-
 pis ocularis, & cultelli separatorii delineatio, at-
 que operationis descriptio *alleg. loco*, videantur.
 Sæpissime autem accidit, vt partes cancro corre-
 ptæ amputandæ sint. Cancer enim initidè quidem,
 vt Galenus, 2. *ad Glauc. cap. 10.* habet, sanatur, &
 imprimis medicamentis atram bilem educenti-
 bus. Vbi verò in magnam molem attollitur, sine
 Chirurgia curari non potest. Verùm, vt Hippo-
 crates, 6. *aphor. 38.* scribit: Quibus oculi canceri
 adsunt, non curare melius: curati enim citiùs in-
 tereunt; non curati verò vitam longiùs trahunt.
 Ideoque, vt Galenus, *in comm.* habet, non nisi, qui
 in summa corporis parte, eaque neruosa, & à ma-
 gnis vasis remota consistunt canceri, & quos vnà
 cum ipsis radicibus excindere & extirpare licet,
 curare tentandi sunt: Ideo, vt Aërius, *retrab. 4. ser.*
4. c. 44. scribit, Canceri in pectore oborti omnino
 deplorati sunt; quemadmodum & ii, qui in capite,
 collo, sub alis, & inguinibus generantur. Nam
 præter quàm quod perfectè tolli non possunt, san-
 guinis eruptiones timendæ, metuendumque, ne
 ex iis æger inter Chirurgi manus pereat. Ii verò,
 qui pupillæ summitatem occupant, afficte partis
 amputatione faciliè curantur inter initia. Ergo si
 cancer sit in superficie corporis, vt radicè am-
 putari possit, & non ita magnus, ægerque sit ro-
 bustus, ne inter manus Chirurgi deficiat, ætate
 nimicum adhuc vigente, animo præsentè, neque
 grauia symptomata adsint, quæ sectionem prohi-
 beant: corpore primò conuenienter euacuato, to-
 tus cæcer abscindendus, vt nulla radix supersit, san-
 guisq; non statim suppressendus, sed vt effluat, si-
 nendus: imò ex partibus vicinis ciallus exprimē-
 dus. Postea cauterio actuali pars adurenda, non
 solùm,

Partium cor-
ruptarum
excisio.

Cancer ex-
impatio.

canceri venenata qualitas absumatur (partes vero vicinæ defensusu aliquo vnguento sunt muniendæ, ne inflammentur. Denique curandum, vt eschara decidat, & emplastrum ex tritici farina & succo apii imponendum, tandemque vt in aliorum vlcerum curatione procedendū. Si vero cancer maior sit, vnica incisione totus ampurari non potest, sed pluribus hoc faciendum, partique incisa statim inurēda, & incisio hæc atque vltio toties, quoties opus fuerit repetenda. Nonnulli ferri candentis loco causticis medicamentis vtuntur, inter quæ hic imprimis, cōmendatur arsenicum: & imprimis si Chimice præparetur, de quo Chimici consulendi. Cancer nonnunquam labia corripere solet, qui si nullo alio remedio curari possit, cum labio tandem amputandus. Et si vero ista operatio magna sit, & inde deformitas insignis oriatur: tamen si tumor incrementum sumat indies, ægrumque valdè cruciet, nonnulli instrumentis absciunt, quæ sicul incidunt & comburunt, vt sanguinis profusio prohibeatur. Hieronymus Fabricius consulit, vt acuta moneta ex argento aut ligno duro & acuto in aquam fortem intinctis amputatio fiat; postea totum ouum commistum & stupa exceptum imponatur, ad dolorem leniendum, & inflammationem prohibendam. Frequentius vero sceminis in mammis cancer oritur, qui si nulla alia curationis spes supersit, eodem modo amputari potest. Instrumenta huic operationi inseruientia, forcipem, scilicet & cultrum separatorium depinxit Fabricius Hild. *Cent. 3. Obseru. 79.* Verum cancer in mammis rarè curatur, sed seu medicamenta, seu ferrum, seu ignis adhibeantur postea tamen renouatur, contigitque, vt cancro in mamillis oculis obuiò sanato, non multò post in vtero latens & occultus obortus sit. Hinc Celsus nullam vnquam profecisse aliquid vrendo vel secando scribit, & fatius esse putat, medicamentis hic vti lenioribus, quæ quasi blandiantur, nec prohibeant, quominus ad vltimam etiam senectutem pertingant ægri. Et ex neotericis Platerus quamplurimos mammarum caneros se vidisse testatur ad costarum vsque ossa amputatos frustra, cum nihilominus rediissent illi, tandemque mortem attulissent, *l. 2. obseru. med.* Non immerito proinde, *ibidem*, sectionem toties disuasit, lithotomis eam quæstus causa enixè vrgentibus, nulloque negotio exerceri posse astrictuentibus. Sicut & Fabricius ab Aquapendente in tota illa praxi chirurgica, quam per 50. amplius annos exercuit, nullam mammam abscindere voluit, monitus exemplis Albucaasis veteris inter Arabes Chirurghi, qui neminem sic se curare potuisse scripserit Guil. Fabricius tamen aliquot adductis exemplis, sibi sæpius, satisque feliciter hanc operationem successisse proficitur, *Cent. 3. obseru. 87.* Nonnunquam etiam accidit, vt vulua vel ex inflammatione vel morbo Gallico corrupturatur, quæ postea amputanda est, ne partes vicinas inficiat. Celsus vuluam vna manu prehensam altera abscindere iubet. Sed cum in locum angustum & vossellam immittere, & altera manu operari & abscindere sit difficile: Hieronymus Fabricius ab Aquapendente vuluam statim abscindit, & præcisæ ferrum exiguum in cochlearis formam figuratum, bene calefactum, non ignitum, admouet; quo calor natiuus vuluæ extinctus ferè, roboretur & reuiuiscat & ita quasi vita partis renouetur. Guilelm. Fabric. *Cent. 2. obseru. 21.* peculiarè instrumentum

Operum D. Sennerti Tom. I.

A ad vuluam abscindendam inuenit, cuius delineatio & vsus ibi videatur. Nonnunquam quoque euenit, vt totum membrum virile putridum & corruptum abscindendum sit, cuius rei exemplum habetur apud eundem Guilelmum Fabricium, *Cent. 3. obs. 88.* qui etiam in hac excisione contra Celsum vsum causticorum tam actualium, quam potentialium, non præter rem reuocavit: cum septica putredinem in parte natura humidiores augeant, caustica vero præterquam quod canalem vrinæ obstruant, nisi diligenter & timidè adhibeantur, crustam facillè deciduam relinquunt, vnde profusi sanguinis, qua non neminem exanimatū fuisse refert, *Cent. ead. obs. 89.* Resecta virga locoque cicatrice obducto, canna pro reddenda vrina in promptu haberi potest, qualem depinxit Paræus, *l. 23. c. 9.* Amputatur etiam vterus corruptus, cuius operationis plures obseruationes collegit Schenckius, *l. 4.* Ossa vero quod attinet corrupta, quomodo ea limitatione, rasiōne, scalpello & terebrando eximi debeant iam dictum est. Præterea vero ossa, quæ vel corrupta sunt, vel, quod reponi non possint, inutilia euaserunt, & pungendo nocent, eximuntur forcice, aliàs ad forcipis figuram parata, aliàs vero alia, vt ea quæ pstitaci rostrum similitudine refert, & pstitaci rostrum vulgò vocatur; aliàs alia: quarum figuræ extant apud Ambrosium Paræum, *lib. 16. cap. 30.* & Ioan. Andr. à Cruce. His enim forcipibus absciuntur digitorum ossa corrupta, & ossa fracta eminentia. Pertinet huc & dentium euulsio, quæ, vt commodè fiat, à gingiua primùm vndique liberari dens debet, hinc sensim concutiatur, vt mobilis reddatur. Nam qui fixus hæret, non sine periculo euellitur; cum nonnunquam maxilla & partes vicinæ, præsertim in dentibus superioribus, lædantur. Dens liberatus forcipe preherendus, & eximendus; & si canus, atque exesus sit, prius linamento aut plumbo cavitatis explenda, ne sub forcipe facillè confringatur. Rectè vero forciceps ducenda est, ne inflexis radicibus gingiuæ os cuti adhærens frangatur. Cauendum quoque, ne cum dente os ginginæ comprehendatur & frangatur. Quod si dente exempto radix relicta sit, ea quoque ad id facta forcipe, quam Græci *ἰσχυρὴ* nominant, & qua parua spicula extrahi solent, eximenda, dente extracto maxilla diducta adducenda, & vino aut posca os abluendum. Instrumenta autem, quibus dentes extrahuntur, varia sunt, quæ nomina à figura & similitudine, quam cum rostris animalium habent, ferè acceperunt: quæ recenset Hieronimus Fabricius: Figuræ extant apud Ambrosium Paræum, *lib. 16. c. 27.* & Ioan. Andr. à Cruce. Tandem nonnunquam accidit, vt caro & os simul amputanda sint. Euenit enim interdū, vt in corpore humano partes quædam sphacelo corripiantur, atque ita emoriatur, vt nulla vitæ recuperandæ spes supersit: vbi vnica indicatio est, id quod corruptum est, amputandi, ne partes sanæ & ipsæ inficiantur. Atque in digitis quidem manuum pedumque sphacelatis proximum semper articulum sanum forcipibus aut scalpris excisionis absciunt: ipsam autem crus brachiumque extra articulationem, amputant, & expressè Celsus ipsum articulum nos cauere monet: in hoc tamen, & minori quidem cum periculo ac dolore, sectionem si ri posse contendit Fabric. Hild. *cap. 14. de Crang. & Pec. cert. l. 1. Chir. cap. 3.* Quod si obloci inconmoditatem fieri non possit, vbi scilicet partes vel plures, vel tales, quæ sine vitæ periculo amputari

Κ κ κ

nō possunt, e.g. in thorace, vētre, emortuæ fuerint, res desperata est. Serpit enim putredo, hominiquē tandem mortem affert. At si extrema partes, manus vel pedes; emortuæ fuerint, cæ sine vite periculo interdum amputari possunt. Ideoque tūm immedicabile vulnus ense rescindendum, ne pars sincera trahatur. Quæ operatio Græcis ἀνοσθηλασις nominatur. Etsi verò auxilium hoc miserum & periculosum sit: quia tamen vnicum est, & nullā aliā ratione, quā membri amputatione, mortem effugere licet, quandoque tentanda est membri emortuæ amputatio. Quia tamen cum summo periculo operatio ista coniuncta est, & nonnunquam in ipso opere, vel sanguinis profusione, vel animi defectione ægri moriuntur, si res omnino deplorata est, ægrique vires tam sunt debiles, vt certum sit, ægrum in ipsa operatione moriturum, abstinendum est à sectione. Satius enim est ægrotantē sinere mori, quā occidere. Si tamen res planè desperata non sit, tentanda est membri amputatio; cum nihil inter sit, vt Celsus lib. 7. c. ult. habet an satis tutum sit præsidium, quod vnicum est; & satius sit anceps auxilium experiri, quā nullū. Quo verò in loco sectio, quando instituenda est, fieri debeat, authores dissentiunt. Alij in ipsa parte corrupta atque emortua sectionem instituendam esse autumant. Videtur fuisse huius sententiæ Galenus, lib. 2. curand. ration. ad Glauc. cap. nono. vbi ita scribit: *Membrum emortuum statim rescindere oportet, quo sanam partem vicinam attingit.* Et post: *Satius est ob maiorem securitatem, quando absciditur & circumciditur, quod iam putruit, eam, quæ veluti radix est, sana parti adiunctam adurere.* Quam sententiam etiam defendit Iohan. de Vigo, lib. 4. Chirurg. cap. 7. *Incidentum est membrum, inquit, propè sanum, ita vt aliquid remaneat corrupti. Et hoc de tribus causis; Primo vt incisio sine dolore fiat? secundo vt fluxus sanguinis evitetur; tertio vt post remotionem ossis fiat cauterisatio cum pau. o dolore.* Inter recentiores verò idem sentit Fallopius, qui, tractat. de tumoribus præter naturam c. 26. docet, aliquid relinquendū esse potius de parte corrupta, quā sanam iucidamus, ob eandem ferè, quas Iohan. de Vigo habet, rationes. Hieronymus Fabricius ab Aquapendente. Chirurg. l. 1. c. 19. & de operationibus Chirurgic. titul. de sphaceli Chir. relinquit partem corruptæ carnis tantā, quanta est crassitie vnus digiti, aut vnus cum dimidio. Idque ideo quod si in vivente parte instituatur sectio, duo inuibilia symptomata sequantur, sanguinis profusio ex præcisione magnorum vasorum, & dolor intolerabilis, cui statim adiungantur convulsio ex præcisione maiotibus nervis & chordis. Quæ incommoda evitari posse docet, si in parte emortua sectio instituatur. Ne autem putredo latius serpat, abscisso ossi, ferramentis candētibus, iisque crassis & latis & bene ignitis, inurit partem illam putridam relictam vndique, donec æger persentiat vim ignis, & aliquem dolorem patiat. Ita enim partem totam emortuam in crustam degenerare, quæ est operculum vasis, & partem vitam ita per vitionem corroborari scribit, vt spatium tridni, aut ad summum quatrindni appareat separatio mortui à vivo, & ita sistatur mortificatio sine dolore, sineque sanguinis profusione. Alii contrarium sentiunt: inter quos est Celsus, qui, lib. 7. cap. 33. inter sanam vitiatamque partem incidere scalpello carnem vsque ad os iubet, sicut potius ex parte sana aliquid excidatur, quā ex ægra relinquantur. Ita & Guido de Cauliaco, tr. doct. l. c. 8.

Quando instituenda.

Quo in loco instituenda sit sectio.

A iubet membrū incidere supra corruptū aliquantulum in loco, in quo cum tentata immissa inveniatur dolor & firmitudo. Quos sequuntur inter Recentiores Chirugos Ambros. Paræus, qui lib. 11. c. 18. Celsi consilio minimū eius, quod sanum est, amputare iubet, sic tamen, vt potius ex parte sana aliquid excidas, quā ægra relinquant. Interdum tamen plus etiam de parte sana ob actionis reliquæ partis commoditatē, & quendā quasi ornatū abscindendū esse monet, vt postea dicitur. Deinde quoque Guil. Fabric. qui de gangrana & sphacelo c. 4. si Sphacelus genu superavit, quā minimū sani rescandū; idemque in manu observandum esse. In pede verò aut tibia amputationē esse instituendam quatuor aut quinque digitis infra genu statuit. Verū distinctione quādam hic opus esse videtur. Nam interdū putredo adhuc serpit; interdum verò sistitur, neque amplius in vicina grassatur, sed natura ipsa separationem sani ab emortuo instituit. Quod vbi sit, circa partem corruptam circulus rubens, & exquisiti sensus apparet, & materia ibi densior & laudabilis conspicitur, vbi natura carnem mortuam à sana separare incepit. Atque in hoc casu etsi in parte sana sectio non fiat, putredinis in partes vicinas propagatio metuenda non est. Et tūm secundum priorum sententiam sectionem instituere licet; & si quid omnino adhuc carnis semimortuæ supersit, id facillè cauteriis non admodum ignitis sine insigni aliquo dolore tolli, & pars roborari potest. Interdum tamen actionis reliquæ partis quædam commoditas, atque quidam quasi ornatu nec hoc admittit. Etenim licet pes tantum emortuus est, vt propè genu amputatio fiat. Ita enim crure ligneo commodius vti, & incedere poterit homo nec tibie truncus, vt inutile pondus, oneri & impedimento fuerit in incedendo. Si autem ulterius adhuc serpat putredo, etsi & primus sectionis modus planè reiiciendus non sit: tutior tamen esse videtur posterior. Etenim non sine periculo aliquid de parte corrupta relinquitur: cum non raro in partibus interioribus, & in profundo membri corruptio longius serpat, quā in cute apparet. Nam musculi & eorum vasa cum in interioribus partibus sint calidiora, quā extra, facilius putredinem concipiunt. Ideoque si quis in parte extra corrupta sectionem instituat metuendum est, ne multum putredinis relinquantur, quæ latius serpens vel ægro mortem afferat, vel sectionem reiterare, atque altera vice eum frustra, cruciari cogatur. Deinde, vt dictum actionis partis reliquæ commoditas, & quidam quasi ornatu non semper permittunt in parte mortua sectionem instituere. Nam si perpetuò in parte mortua instituenda est sectio, relinquetur tibie truncus, ægro non nisi impedimento & oneri futurus. Vnde rectè Paræus & Guil. Fabricius propè genu amputationem fieri iubent. Ita enim & tibia vel crure ligneo commodius vti, & incedere poterit homo. Refertque Paræus historiam de quodam, qui cum pedem supra malleolum pileæ ferreæ a neo tormento explosæ ictu amisisset, reliqui & onerosi atque inutilis cruris tædio affectus, id sibi vivo & sentienti ad quinque digitos contra genu abscindi curavit. Neque etiam rationes contrariæ satis firmæ videntur. Quamquam enim dolor excitatur: tamen nihil interest, vt Celsus, lib. 7. cap. 33. scibit, an satis tutum sit præsidium, quod vnicum est. Nihilominus, ipse dolor obscurari & leniri potest arctis li-

B

C

D

E

gaturis, quæ spiritum animale ideoque intercipiunt; & ipsa sectio acutissima nouacula summa agilitate peragenda est. Sed nec illi ipsi, qui in parte corrupta sectionem instituunt, omnem dolorem præcauere possunt. Nam ubi postea os ferra amputatur, periossi ratione dolores satis acuti excitantur; quos si quis omnino vitare velit, necesse est, vt ea in parte amputatione instituat, qua & ipsa membrana emortua sit. Quod si faciat, & eò loci proculdubio os corruptum inueniet; & putredo in musculis, & vasis, quæ facilius putredinem concipiunt, tanta relinquetur, quæ etiam cauteriis extingui non poterit: quæ nec ipsa, si modò putredinem tollere debent, sine dolore adhiberi possunt. Sanguinis verò profluum tantoperè extimescendum non est. Nam sanguinis aliquid effluere inutile non est. Cum enim sanguis putredini vicinis facile corruptionem aliquam contrahere possit, vnde noui mali periculum impendet, eius aliquid effluat necessum est. Vt verò illa sanguinis profusio non sit nimia, vinculis præcaueri, vel etiam, si opus sit, cauteriis ritè adhibitis prohiberi potest. Quod autem cauteria attinet, quibus ij, qui priorem sententiam defendunt, omnem putredinem reliquã tollere conantur: primò, si putredinem totam rectam tollere debent, necessariò plura adhibentur; quod ipsum sine dolore accidere non potest. Deinde habent cauteria & alia incommoda. Nam vehementi illo calore adeps & humores siccantur, atque in partibus sanis dolor excitatur. Præterea sub eschara vapores illi maligni & putridi ne exhalare possint, detinentur. Tandem cauteriis cutis contrahitur & corrugatur, vt sæpe magna ossis pars nuda emineat, quod forsitan iteratam per ferram sectionem requirit. Vt autem operatio rectè instituat, omnia instrumenta, & quæ ad hanc operationem necessaria sunt in promptu sint. Nonnulli opiatæ alieuius confectiois, vel Ladani opiatæ aliquid exhibent ad sensum sopiendum: verum ad vires hinc respiciendum, & videndum, ne ægro hoc modo aliquod periculum attrahatur. Æger verò pro natura, sita & varietate partis affectæ convenienter & commodè collocetur, & ne pars in operatione vacillet, aut æger eam mouere possit, humilissimè vinculis & ministris comprehendatur & detineatur. Deinde partis sanæ cutis, quantum fieri potest, sacrum trahatur. Hinc pars supra confinium, quinque circiter digitorum spatio, arcè vinciatur & ligetur. Hoc enim modo & sensus non nihil stupidior redditur, & vena, atque arteria adstringuntur, ne tam magna sequatur hæmorrhagia: & peracta membri amputatione cutis & caro deorsum trahi possunt, vt os aliquomodo tegant. Postea inter sanam vitatamque partem caro & partes molles omnes ad os vsque nouacula vel scalpro acuto inuenio seu cultro, falcato incidendæ, cità, quantum fieri potest; vnicaque sectione, ita quidem, vt potius ex sana parte aliquid excindatur, quàm corruptæ relinquatur; atque ipsum os etiam sua membrana denudetur. Deinde ferrâ acutissima, quàm proximè sanæ carni eidem in hærente, cauendo tamen, ne caro à ferrâ lancinetur, os præcidatur. Leonides panniculum lineum sanæ circumponebat, ne ipsam, dum os secatur, laceraret. Hinc si sanguis nimis profusè fluat (nam vt mediocriter fluat, sinendum) sistendus, vel medicamentis sanguinem sistentibus, vel escharoticis, vel ignis ferramentis vasis tantum admotis; quod tutissimum est. Ignis

Operum D. Sennerti Tom. I.

A enim non solum fluentem sanguinem sistit, verum etiam reliquias putredinis, & radicem, si que supersit, absumit: Etsi verò Ambrosius Paræus, lib. 11. c. 20. & 22. sine vstione noua quadam vasa deligant. h. ratione sanguinem sistere iubeat: tamen longè maius periculum & dolores ex illa deligatione, ad quam & acum adhibet, excitantur; quam ex vstione; ac facile fieri potest, vt neruo aliquo puncto inflammatio & conuulsio cum vitæ periculo excitetur. Si tamen, vt modò dictum, actionis reliquæ partis commoditas, & quasi quidam ornatus aliud postulet, in crure, non solum in parte sana corruptæ vicina, sed & non longè à genu sectione instituenda. Si verò in parte emortua sectionem instituere, libeat, id fiat non longo intervallo à sana, sed distantia latitudinis digiti. Hinc ferramentis candentibus, crassis & latis; ne corruptio serpat, tota pars comburenda emortua, eò vsque, donec æger vim ignis sentiat, & caro semiputrida tota consumpta, sit, atque vstio vsque ad sanam partem peruenierit. Nonnulli, quod non incommodum est, antequam os secetur, instrumento falcato & crasso partem comburant, donec æger dolorem præsentiat. Ita enim non solum hæmorrhagia euitatur, sed & maior ossis portio patet & apparet. Hinc ferrâ acutissima proximè carnem os amputant, & si, opus sit, ignitis instrumentis, quæ in extremitate globulum quendam habeant, vasa amplius adunt, & ipsi etiam ossi cauterium adhibent. Cauendum tamen, ne medulla aduratur. Hisce peractis vincula omnia laxanda, & cutis à carne iterum retrahenda, vt os aperiendum & collocandum est, & vt reliqua vulnera curandum: de quo Ambrosius Paræus, lib. 11. cap. 23. Guil. Fabricius, de Gangrana & Sphacelo cap. 15. Franciscus Peccetius, libr. 1. Chirurg. cap. 3. Alius adhuc partem emortuam tollendi, modus videatur apud Gabriel. Fallopium, de tumorib. præter naturam, cap. 26. & Hieron. Fabric. ab Aquapendente, l. 1. Chirurg. cap. 19.

De Rebus præter Naturam in Corpore generatis excidendis & tollendis.

CAPIT. XIII.

R Estat vltimum rerum è corpore tollendum genus, quæ scilicet præter naturam in corpore genitæ sunt. Est autè rerum istarum non parua varietas. Quædam enim partibus corporis nostri annascuntur & tenaciter adhærent, vt verrucæ, acrochordones, condylomata & excresecitæ in ano glande, vulua; calli, clauis, nodi, strumæ, sarcomata narium & polypos, epulis in gingiuis, caruncula in meatu urinario; fungi, herniæ carnosa: aut in parte aliqua corporis continentur, vt aqua in aquosa hernia, in abdomine, calculi in renibus & vesica; de quibus hoc capite dicendum. Primò Verrucæ sunt in cute excresecitæ, instar monticulorum eminentes, vulgò etiam porros appellant, quia filamentis quibusdam quasi radicibus porri similibus cuti adhærent. Est autem quædam differentia, à figurâ præcipua desumpta, vnde & nomina sumpta sunt. Appellantque Græci alias myrmecias alias ἀποχόδιαι, alias δίπυς. Et hinc etiam pertinent condylomata, sicut & cristæ sive excresecitæ quædam in ano, atque

Κκκ ij

circa mulierum pudenda. De quarum differentiis dicere alterius loci est. Hic, qua ratione Chirurgiæ opera tollenda ista sint, dicendum. Si tamen Chirurgia tum ex palpebris, tum ex aliis omnibus partibus verrucas se exterminasse, contusa portulaca, vel sabina puluerisata subinde inposita, scribit Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, *de Chirurg. operat. tit. de verrucis palpebrarum*. Alii quibusdam acerbis medicamentis erodere eas tentant, de quibus Franc. Peccetius, *l. 1. de Chirurg. c. 33*. Curatio autem Chirurg. describitur à Gal. *l. 14. m. m. cap. 17*. & Paulo Aegineta, *l. 6. c. 27*. Fit autem vel vinculo, vel excisione, vel vltione. Primò enim si verrucæ pensiles sint & extant, filo serico aut seta equina vel aliquo alio filo forti constringendæ, & magis quotidie astringendæ sunt, quoad alimento & vita destitutæ decidant. Vbi deciderint, locus alumine aut chalcitide aspergendus, aut si radix super sit, cauterio ea absumenda. Ad excisionem autem instrumenta idonea sunt scalprum ad mirtæ folii similitudinem & phlebotomum, lancetta, vulgò dictum. Circumcirca autè verrucæ liberari, & quasi scarificari debent: hinc volsella apprehendi, & acutiore scalpro, aut phlebotomo radicibus extirpari. Nonnulli, ne renascatur, candente ferro insuper adurunt. Vltio autè ita instituitur, Lamina quadam ferrea pertusa ita verrucæ adaptari debet, vt per foramen verruca exstet & emineat, nihil tamen carnis circumpositæ apparet: hinc candente ferro verruca adurenda: postea escharam remouentia apponenda, vlcusque, vt reliqua; curandum. Nonnulli ferri igniti loco lignis viridibus incensis vtuntur: alii sulphure accenso. Thymi, qui in sphinctere ani sunt, volsella attrahendi, deinde radicibus excindendi sunt. Hinc medicamentum siccum sanguinem sistens inspergendum, & siccantiâ medicamenta, donec perfectè curentur, adhibenda. Si verò thymi in locis magis expositis sunt, ac præterea magni, post excisionem ad sanguinem sistendum, & regenerationem inhiendam, vltio adhibenda. Ita si thymi in præputio, glande, vel omnibus hisce locis sunt, & omnes omnino tales in locis pudendis excrescentiæ si mitiores sint, & non admodum inueteratæ, exsiccantibus & erodentibus medicamentis tolli possunt: qualia sunt misy, sory, chalcitis, & quæ in hunc finem commendatur, sabina puluerisata, quæ Hieron. Fabricius ab Aquapendente tanquam singulare secretum commendat. Si autem tales excrescentiæ maiores sunt atque inueteratæ, & cura per medicamenta tardius procedat, commodissimè per sectionem tolluntur. Ager ponendus in loco lucido, est, manibus ac genibus vinctis, vel à ministris arctissimè, comprehēsis, ne moueri queat. Deinde excrescentia volsella apprehendenda, & prout maior vel minor fuerit, specilli acie, vel forfice, vel nouacula abscindenda, & sanguine spongia detergo puluis, qui sanguinem sistendi crustamque inducendi vim habet, inspergendus, vel potius quod tutissimum, pars actuali cauterio adurenda, & ouum integrum bene conuassatum ad dolorem leniendum stupa applicandū, & vlcus, aut alia vlcera adusta, curandum. Si autem in præputio oppositi thymi sint, alii in parte eius interna, & alii in externa: non omnibus simul manus admonenda, ne perforetur præputium: sed primò interni tollendi, & cicatrix parti inducenda; hinc & externi curandi. Si tamen totum præputium thymis sit refertum,

Thymi.

A cutis præputii secanda. Monet in ista operatione Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, vbi sanguis ille prauus & contagiosus post sectionem effluit, ne partes vicinæ inficiantur, & nouæ excrescentiæ oriantur, statim nouaculam vino abluendam esse, antequam iterum sectio instituat. Vid. de horum thymorum & condylomatium communi vniuerso verrucarum generi Chirurgia Aët. *lib. 16. cap. 103. & seq. Peccet. lib. 1. Chir. c. 33*. apud quem etiam de nymphotomia olim Ægyptiis, teste Gal. *in introd.* visitata, vt etiã caudæ vteri seu clitoridis amputatione agitur. De qua singularem habet obseruationem Platenus, *l. 3. Obs. p. 626*. quò referantur etiam illæ Schenckij, *lib. 4. obser. de part. gen. mult.* Quæ interius in orificio aut collo vteri delitescunt phymata, ægrius quidem, nihilominus tamen, inaximè si adhibetur diopta, auferri possunt, vel filo cereo, vt vult Wierus, vel forcipe excisorio, qualè poly-po adhibet Fabricius ab Aquap. & hic quoque locū habere dicit: Alii, vbi tuberculū filo aut forcipe apprehendi cōmodè nequit curiosus medicamento id absumunt. Quibus omnibus in Chirurgiis id sedulò attendendum est, ne attingantur phymata dura aut scirræosa, ex quibus resedatis vlcus postmodū cancerosum superstes foret. Pertinet huc & calli seu cutis indurata ac rigida, item clauī seu calli rotundi, & clauī capiti similis extirpatio. Fit autè illa vel medicamentis vel ferro. Si medicamentis extirpare libet, calli vel clauī pars superior primū abrasenda vel scalpello, vel pumice, vt medicamentum facilius penetrare possit, ac pars circumcirca scarificanda, & postea aliquid ex erodentibus medicamentis imponendū. Si autem per sectionem callorū & clauorū curatio instituenda est, perpendenda prius magnitudo & profunditas clauī, locus item, nū scilicet venæ, arteriæ vel neruose parti adhæreat. Tum enim sectio non conuenit, sed potius medicamentis vtendum. Vbi verò sectione instituere licet, primò pars emollienda decocto maluæ, veteris axungię aut ammoniaco aceto dissoluta, aut ladano vino dissoluta; hinc clauus circūscarificatus volsella apprehendendus, & acuto scalpello aut phlebotomo radicibus eximendus est. Exempto clauo vel callo locus tepida aqua fouendus, & aqua, in qua alumen coctum sit, ablendus, ac si opus sit, melle & æruginē extergendus: de quibus videatur Celsus, *lib. 3. cap. 28*. Aëtius, *teirab. 4. serm. 2. c. 82*. Paulus Aegineta, *lib. 3. c. 80*. Albucahis, *lib. 2. c. 45*. Nonnunquam & caruncula ex vlcere in meatu vrinario oritur, atque ita interdum augetur. vt vrinam supprimat. Hæc Chirurgiæ opera & idoneis medicamentis extirpanda est. Inter medicamenta commendat, vt singulare secretum, Hieronymus Fabricius sabinam puluerisatam, vt & portulacam contusam. Possunt & alia medicamenta erodentia adhiberi. Danda tamen opera, ne aliæ partes, quàm caruncula, erodantur. Ideoque vel per fistulam argenteam medicamenta ad carunculam dimittenda sunt, vel capiti & extremitati candelæ cereæ incorporanda & immiscenda, & vsque ad locum carunculæ detrudenda. Verùm quia ab vrina facilè eluuntur medicamenta, & cura ita protrahitur, recentiores modum inuenerunt applicandi medicamenta vt ab vrinâ elui non possint, quem describit Hieronymus Fabricius ab Aquap. *de operat. Chirurg. tit. de auferenda caruncula à meatu vrinario*. Fit nimirum cannula ex liuteo cera alba inducto, longitudine digiti transuersi, latitudine ea, quæ æquat ca-

Caruncula in meatu vrinario extirpatio.

carethe rem seu argentæam fistulam vsurpandam, quæ longum filum appensum habeat. Hæc cannula prius tamen extra idoneo medicamento obliata, stylo extra fistulam argentæam prominenti adaptetur, atque vnâ cum argentæa fistula & stylo in vrinæ canali immittatur, donec occurrat caruncula. Et cum iam est in loco caruncula, argentea fistula retrahatur, cannula verò ex linteo tera ob ducto parata relinquatur, vt per eam vrinæ emittatur, quæ simul prohibet, ne medicamentum ab vrinâ elui possit. De qua tota curatione plenissimè agentem vide Paræum, l. 18. de lue venerea c. 22. & 23. item epist. ult. centuria, quæ annexa est, cent. 4. obseru. Chirurg. Fabricii Hild. Interdum & Sarcoma quoddam & carnis excrescentia in interioribus natis annascitur, quæ polypus à polypi similitudine, nominatur. Polypi autem curatione vt rectè instituat, cuius naturæ sit, primò perpendendum. Si enim durus, dolens ac liuidus sit, atque ita canceri naturam participet, nõ attingendus facilè est: qui verò alterius naturæ est, excindendus. Corpore verò prius conuenienter euacuato eger ad fenestram & locum radiis Solis illustratum ita collocetur, vt radii solares nasi meatum bene illustrent. Hinc inclinato ægri capite supra puluinar Medicus sinistra manu nasum aperiat & dilatet, dextra verò ferramentum acutum in modum spatulæ factum in nares immittat, & polypum ab ossè resoluat. Diligentia adhibenda, ne subiecta cartilago lædatur, quia difficilis succedit curatio. Vbi polypus abscissus est, vnâ ferramento extrahendus. Et si quæ radices supersint, forcipe oblonga seu rostro gruino apprehendendæ & euellendæ, donec excrescentia omnis penitus extirpata fuerit. Quoniã autem post vnâ atque alteram euulsionem plerumque sanguis copiosus erumpere solet, ne operatio impediatur, illico frigida vel aqua plâraginis in nares attracta abstergeatur. Perfecta verò operatione vino granatorum nares abluantur, quo, ne polypus regeneretur, prohibetur. Tandem ad cicatricem inducendam penicillû medicamento conueniente aspersum vel illitum immittere, vel plûbeum canaliculum inferere, vel medicamenta conuenientia in nares infare conuenit. Malignos autem polypos gracilibus & oliuaribus ferramentis candentibus adurere vtile est. Post adustionem verò præsidia adustioni dicata ad mouenda sunt. Si verò hoc modo polypus totus extrahi non possit, antiqui præcipiunt, sumendum esse linû mediocriter crassum, funiculi instar, & nodis hinc inde pluribus & frequentibus constrictum, ita vt inter nodum & nodum sit spatium digiti transversi, aut etiam minus, & huiusmodi funiculum immittendum à natis ad palatum, & foras per eos extrahendum cum specillo perforato: tùm verò dextra sinistraque manu duo filii capita, tum quod è natis, tùm quod ab ore pender, vicissim trahenda ac retrahenda, donec reliquæ polypi absumentur. De curatione polypi vide etiam Paulum Æginetam, lib. 6. cap. 25. Celsum, lib. 7. cap. 10. Albucaf. lib. 1. cap. 24. Franc. Peccet. lib. 1. cap. 32. Verùm antiquorum polypos extrahendi rationem non in omnibus probat Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, atque ideo ipse peculiare ad polypum extrahendum instrumentum inuenit, de quo pluribus agit, de operat. Chirurgicis tit. de polyp. extrahendo, & sic. de instrumento authoris pro polypo extrahendo. Nonnunquam & carnea quædam excrescentia gingiuis adnascitur, quæ epulis dicitur.

Operum D. Sennerti Tom. I.

A tur, ac sepe sensim ad insignem magnitudinem augetur, vt loquendi & mandendi facultatem impediatur: quæ non raro in cancerum degenerat. Ea ergo quam primum, dũ adhuc parua est & dolotis expectis, imprimis verò ea, quæ pendula gracilique radice hæret, si masticatione, vel colutionibus, & linimentis adstringentibus, siccantibus corrosiuis denique tolli nequit, filo duplici vincienda, quousque decidat, vel ferro præcidendam. Vbi deciderit, locus inurendus caustico fistulæ incluso: de quo Ambrosius Paræus, lib. 1. cap. 4. Huc pertinet curatio tuberculi in oculi angulo maiore excrescentis, quod *eyarsis* nominatur, vt & excisio vnguis oculi. *eyarsida*, eousque auctam vidit Platerus, lib. 2. Obseru. vt maiores auellana quantitate æquaret, ac dimidium oculi tegeret. Tuberculum hoc primò iis auxiliis curatur quibus ophthalmia. Ea si non sufficiant, excisionem moliri licet, cautè tamen, & vt Celsus loquitur, lib. 7. c. 7. manu temperata administranda, ne quid ex caruncula lacrymali abscindatur, vnde prius, vitium priori peius, effluxus nempe lacrymarum continuus, subsequi solet. Post excisionem diductis palpebris in angulum vel tertia præparata aut, cademia, aut si est aliquod inferendum, de superque simile quid imponendum est, donec oculus sanescat. Non ab simili modo excinditur etiam vnguis, de quo præter alios vid. Fabric. ab Aquapendi. in operat. Chirurg. cap. de vngue oculi, propter duplex illud præsidium, quo sine multiplici manu opera, quod se mutuo impediunt, palpebras, motuque oculorum firmare docet, adhibito annullo plûbeo, vel glutino vtrinque affixo. Sarcomata alia proprio nomine carentia hinc inde in corporis sedibus cutaneis excrescere solent, maiora & minora, in capite, ceruice, collo, dorso, abdomine: quæ nisi incommodum aut turpitudinem insignem afferunt, intacta relinquere satius est, quam cù periculo & dolore ingenti excindere. Quod si tamen sectio faciendâ, ea sit vel auferendo simul cum cutem, maximè si pandula caro ac circa radicem tenuis sit, idque ferro vel filo, aut chorda, hæcque vel simplici, vel imbuta liquore adurenti; vel dissecando cutem, carnemque conclusam postea separando & extirpando, sique venę maiores aut arteriæ subsunt, sedulo eas cauendo, aut ligando. Caro luxurians vlcerum vulnerumque compesci solet in perfusione aluminis vsti, aut similibus erodentiũ puluerũ, vt vitrioli, æruginis. Eos pixidulis certis inclusos per epistomium oblongum asperumque, quod vngue subinde fricât, carni excrescenti adhibet nostrates Chirurgi. Vbi fortioribus opus est, addunt etiam sublimatum vel arsenicum, quibus tamen non ritè præparatis & cautè adhibitis vtendum. Egregiè etiam carnem luxuriantem absunt, vlcera mundat, & cicatricem inducit ista Aqua Viridis.

℞. Aluminis crudi, virid. aris an. drach. ij. Coq. in vini albi. Vnc. xvij.

ad quartæ partis consumptionem. Coletur. Deinde. *℞. Camphoræ Drach. j. Soluetur in spir. vini Vnc. j. & Colaturę priori adde.*

E Interdum & excrescentiæ quædam, quæ carnis mollis speciem præ se ferunt, & radice instar fungi inmittuntur, ac propterea fungi nominantur frequentius membranæ cerebri, nonnunquam tamen & aliis partibus annascuntur. Et si verò interdum, si minor sit fungus, medicamentis erodentibus vt vitriolo præcipitato, alumine vsto, mercurio, puluere sabinæ, hermodactylorum combustorum, radicis angelicæ, aristolochiæ rotundæ

K k k iij

Polypi abla-
tio.

Aqua viridis ad car-
nem excres-
centem.

Fungorum
extirpatio.

& similibus tollatur: tamen si maior, sit & malignus, non perfecte curatur, nisi radicitus exciudatur atque extirpetur. Plura videantur de hac re apud Ambrosium Paræum, *lib. 9. c. 19.* Guilelmum Fabricium, *Cent. 1. obs. 14. 15. Cent. 2. obs. 35. & 36. Cent. 3. obs. 5.* Exoriuntur nonnumquam etiam in corpore tubercula quædam, quæ à duritie nodi, à glandis figura glandes, & scrophulæ, à scrophis seu suis quibus hoc malû familiare est, nominantur; suntque scrophulæ indurata glâdulæ in collo, sub alis & inguinibus. Sunt & aliæ huius generis extuberantiæ, quæ vel à forma nomen accipiunt, vt testu. lo, talpa; vel à materia, dum aliæ stæatomata quod materiam sebo vel pinguedini similem continent appellantur; aliæ atheromata, quod materiam puluiculæ similem; aliæ melicerides, quod materiam meli similem habent. Est autem tumorum omnium horum commune, vt materia, ex qua cõstant, vesicula quadam & membrana contineatur, vnde resolutione & discussione vix tolluntur, nisi forsitan in principio digitis vel assula lignea valde & frequenter comprimatur tumor, donec scissus rumpatur, & materia adhuc tenuior attenuetur & resoluatur; in quem finem vtilissimè lamina plumbea hydrargyro illita membro arctè alligatur. Si verò iam diuturnior sit tumor, aperiendus, vel medicamentis erodentibus vel sectione. Inter medicamenta efficax est hoc. \mathcal{R} . Ammoniâci, pyrethri, euphorbij an. scrupul. ij. salis nitri scrupul. j, ceræ q. l. F. Emplastrum: vel si Emplastrum ex ammoniaco, pyrethro & oleo succini, idque tam diu gustetur, donec tumor rumpatur. Sectio verò, de qua agere huius loci est, hoc modo instituitur. Cutis supra tumore extendenda, hinc secundum fibrarum recititudinem ad cistim vsque cutis secanda: cisti inuenta, quæ alba & dura vitui offertur, ea à cute liberanda, & cum cõtenta materia eximenda. Cauendum autem diligenter in hac operatione, ne vas aliquod coherens lædatur, aut cistis vulneretur & laceretur. Si enim cistis vulneretur materiaque effluat, & cistis difficulter extrahitur, & relicta materia periculum est, ne tumor renascatur. Materia exempta, vt in reliquis vulneribus, curatio absoluitur. Videatur de his etiam Hieron. Fabr. ab Aquapend. *in append. ad lib. primum de Tumorib.* & Franciscus Peccetius, *l. 1. c. 24. 25. & 26.* In specie verò scrophulæ & strumæ seu glandulæ induratae cum in aliis partibus, tum præcipuè in collo duplici modo tolluntur, vel medicamentis emollientibus, digerentibus & discutientibus, vel Chirurgia. Medicamenta ad hanc rem idonea collegit Franciscus Peccetius, *l. 1. c. 23.* Chirurgiam quod attinet, medius tumor inciditur vsque ad glandulam. Et quidem in collo secundum longitudinem, propter vicina vasa instituenda est sectio: in alis verò & inguinibus per trãuersum: & cauendû, ne tunica, qua glâdula simul inuoluitur, incidatur. Struma vbi nudata fuerit ab adiacentibus partibus vel digitis vel spatula vel scalpelli capulo separanda, & hinc extrahenda est, cautione adhibita, ne si struma vasi annexa fuerit, sanguinis aliqua profusio excitetur. Danda etiam opera, vt folliculus totus extrahatur, ne particula relicta struma renouetur. Et si membranae particula relicta est, ea quoque extrahenda, ac nisi ferro id fieri possit, medicamentis corrosiuis & putrefacientibus reliquum absorbendum. Reliqua curatio vt aliis vulneribus perficitur. Impius verò in collo caueatur, ne vas aliquod aut neruus lædatur, quorum alterum

A sanguinis profusionem affert, alterum vocem admittit. Exemplum sectionis talis parûm felicitis proponit Guillem. Fabricius, *cent. 3. obs. 35.* Qua de causa Hier. Fabr. ab Aquap. censet, à strumis & glandulis in collo extirpandis abstinendum esse: nisi ita putridæ euaserint, vt sua sponte à subiectis, quibus adherent partibus non difficulter separentur. Eodem ferè modo brôchocele curatur, quæ est tumor in collo, non in glandula, sed supra asperam arteriã obortus. Is tumor medius vna linea inciditur vsque ad tunicam: Deinde vitiosus sinus à reliquo corpore digito separatur, totusque cum membrana sua eximitur: Postea aceto, cui vel salis, vel nitri aliquid additum sit, eluitur. Celsus postea oras sutura coniungit. Verum monet Hieronymus Fabricius ab Aquapend. potius glutino vtendum esse: cum sutura cum dolore fiat, & inflammationem, quæ curationem moratur, excitet. Idem, & illud monet, si totus folliculus non extrahatur, folliculum facillè putrescere & exire, si vena subiecta illa, è qua folliculus & abscessus alimentum & incrementum suscipit, trãuersa incidatur. Si verò non incidatur, difficulter putrescere, & facillè regenerari. Omnè enim abscessum vnam saltem habere venam à sana parte ad folliculum propagata, per quam abscessus & folliculus sanæ parti hæret appensus, in reliqua autem liber est. Atque hanc venam ferè semper in fundo ipsius abscessus esse, & propterea omni studio secandam. Pertinet hæc & Sarcocele seu hernia carnosa, quæ est tumor circa testes, dextrum plerumque, sicut testantur obseruationes à Fabric. Hild. *Cer. 4. obs. 64.* adductæ, qui etiã eius rei causas reddere conatur, ex carne scirrhusa genitus, & vix nisi excisione atque amputatione curatur. Nô tamen nisi exiguus vel mediocri tumor talis tuto amputari potest. Si verò iam altius assurrexerit, & inguina occupauerit, citra vitæ periculum excisio tentari non potest. Neque enim totus tumor sine periculo eximi potest. Si verò eius aliqua portio relinquatur, fungus adnascitur, malum priore periculosius. Cùm autem excisio locum habet, comprehenso toto tumore, id est, testiculo tumefacto cum carne annata, primò scrotum ad tumore vsque secandû: hinc totus tumor à scroto abducendus, & acus filum validum trahens per mediam processum supra testiculi tumefacti regionem trãsidigenda, rursusque per eandem processum partem secundò intrudenda; tum filum ambo extrema nodo constringenda, altera peritonæi media portione eodem illo nexu & nodo cõprehensa. His peractis totus processus cum concluso testiculo abscindendus est: fili verò, quo superior pars processus reuincta est, extrema è vulnere pendencia relinquenda. Tandè recuperantia medicamenta vulnere vicinisque partibus imponenda, & reliqua vulneris curatio secundum artem peragenda. Hieronymus Fabricius ab Aquapendente in teste carcinomate affecto, qui pileo maior erat, ad inguen prius vasis forcipe apprehensis ac confutis, & vinculis cõstrictis, abscidit vasa trãuersa & totum testem amputauit: postea feramentis candentibus locum combussit, & intra viginti dies sanitati eum restituit, cui aliàs intra paucos dies moriendû fuerat. Nonnumquam in scroto & testiculorû tunicis materia aquosa collecta tumore efficit, quia hernia aquosa nominatur quæ cùm duplici modo curari possit, vel medicamentis excisiantibus, discutientibus & resoluentibus, vel incisione: Ista qua ratione peragenda, & per eam aquosa materia in scroto præter naturam

Modi Scrophula.

Bronchocele.

Sarcocele.

Summa.

Hernia aquosa.

collecta euacuanda sit, ad hunc locum pertinet. In incisione autem, quæ scalpello vel lato phlebotomo fiat, faciendâ id imprimis attendendum, ut sectio ad locum aquæ pertingat, & tunicam illam, quæ aqua concluditur. Colligitur enim aquola illa materia vel inter erythroidem tunicam & testiculum; vel inter erythroidem & dartum dictâ, quæ est secunda testiculorum tunica vel impropria pellicula, veluti vesica quadam, continetur, atque hoc genus in tunica super aumatâ vocatur. Quibus autem signis loca discerni, & quo ordine & modo sectio iustitiam debeat, diligentius & accuratius docent Paulus Ægineta, lib. 6. c. 6. Aetius, terr. ab. 4. Serap. 2. c. 22. Celsus, lib. 7. c. 18. Vitæles quoque aliquas admonitiones & obseruationes proponit Guallelmus Fabricius, Cent. 4. Obseruat. 65. 66. 67. 68. Quæ ratione verò in abdomine collecta aqua educi possit, satis exiis, quæ de *ætiologia* abdominis diximus, patet. Restat tandem, ut de calculo vesicæ eximendo dicatur. Et si enim antiqui etiam in calculis renum sectionem instituerint, ut ex Hippocrate, de Intern. affect. patet, & quandoque post diuturnos dolores nephriticos ex abscessibus iuxta exteriorem regionem renis calculi fuerint extracti, ut Franciscus Rullættus, de partu *caesareo*, sect. 3. c. 7. docet; & tales excretionum spontanearum historias annotauit Schenckius, lib. 3. sicuti singularem de *νεφριτιδα*. Paræus lib. 24. c. 19. tamen cum operatio illa maximo cum periculo coniuncta sit, in desuetudinem deuenit, & propterea saltim de calculo vesicæ sectione extrahendo dicemus. Est tamen & illa operatio non solum crudelis & summo cum dolore coniuncta, sed & satis periculosa; adeo ut nonnulli mortem oppetere, quæ huic operationi se subiicere malint. Unde Hippocrat. et si in operationibus Chirurgicis exercitatus simus, discipulos iureiurando obstringit, ne calculo laborantes fecerint, sed magistris eius artis peritis id muneris committant, ut ex Hippocrat. iuramento videre est. Verumtamen non pauci doloribus & cruciatibus vehementissimis urgentibus coacti fuerunt Chirurgicæ se exponere, et si in ipso opere mortem sibi obtingere posse non nescij essent. Et ob sectionis huius periculum antiqui neque omni tempore, neque omni ætate, neque in omni vitio istam operationem tentandam præceperunt, sed solùm tempore verno, & in corpore, quòd iam nouem annos attigisset, nondum verò 14. excessisset; præterea si tantum sit malum, ut neque medicamentis vinci, neque cum eo vita trahi possit. Hodie tamen multi reperiuntur, qui in ista operatione peragenda tam formidolosi non sunt, & qui non solum pueris & adolescentibus, sed & viuis ac senibus feliciter sectione calculum extraxerunt. Modus autem operationis hic est. Ante sectionem hebis aliquot corpus euacuandum, & ægro cibum salubrem & moderatum offerendus, ac loca pudenda laxantibus sæpius fouenda. Corpore præparato, aluique fecibus, si opus sit, & clystere adiuuante, depositis, tres scopi Chirurgo propositi sunt: Nimirum conuulsam soluere, calculum extrahere, ac quod sectum ac diuisum est, rursum vnire. Antequam verò sectio instituat, æger, aliquantisper obambulet, vel etiam aliquoties de scamno desiliat, ut motu eiusmodi calculus ad vesicæ cervicem descendat. Hinc implorato auxilio diuino, si æger vel adolescente maior, in sedili alto, aut super mensam stabilem supinatus ferè semirectus collocandus, manibus subter diducta femora porrectis; quòd in angustum ve-

Calculi vesicæ extractio.

Patribus vsu-
barus modus,
sem apparatus
minor.

sica compellatur. Si verò puer sit, vitæ, aliquis valens & cordatus in sedili alto confideat, supinumque puerum & auersum super genua coxis eius collocatis comprehendat, & eductisque eriguntur ibi quosque iubeat manibus ad suos poplites datis eos, quam maxime possit, atterere, simulque ipse sic eos contineat, super pueri humeros suo pectore incumbens. Et si opus cum patientis manibus & cruribus omnia simul alligentur. Quod si necessitas requirit, duo alij ministri a lateribus eum contineant atque eleuari non sinant. Hinc Chirurgus præinertem pilis, si opus sit, nudet, & sinistra manû indicem oleo inunctum ano immittat, dextræque digitos super inum abdomen leuiter imponat, calculum in vesica inquirat, inuentumque ad vesicæ cervicem deducat. Tum ministro rum alter ad sinistram ægri latus, stans dextram manum supra eius abdomen leuiter imponat, altera autem eiusdem testiculos cum pene sursum attollat: ipse verò Chirurgus scalpello apto inter anum & testiculos sinistram natem versus, vsque ad vesicæ cervicem, super lapide, qui in vesicæ collo est, & secunda parti supponitur, lunata figura, viuo impetu sectionem inicit, & sebet eadem quidem latiore plaga, intus autem cervicem vesicæ non ampliore, quam ut calculus per eam facile possit eximi, neque etiam angustiore. Si enim vulnus sit angustius, calculus iter, cum vi premitur, facit, nisi accipit, atque ita sanguinis profusio & neruorum distensio fieri potest. Facto vulnere, ubi in conspectum venit calculus, si exiguus est, digitis & per anum & per pubem urgendus ac propellendus est, ut extrudatur: si maior, iniiciendus à superiore eius parte vncus in eum vsus paratus. Is est ad extremum tenuis in semicirculi speciem retusæ latitudinis, ab externa parte lauis, quæ corpori iungitur, ab interiore asper, quæ calculum attingit. Vbi vncus iniectus est, in vtrumque latus inclinandus est, ut appareat calculus, & teneatur, cauendo, ne cum adduci vncus coeperit, calculus intus effugiat, & vncus in oras vulneris incidat, easque lancinet. Vbi satis teneri calculum patet, vncus extrahendus est. Calculo extracto medicamenta sanguinem sistentia adhibeantur, vulnus debite obligeatur, & convenientia medicamenta contra superuenientia symptomatica & mala applicentur. Atque hæc veteribus vsitata calculo laborantes secandi ratio est, quæ minor apparatus vulgò vocari solet, quod paucioribus instrumentis peragatur. In eo autem Hieron. Fabric. ab Aquapendente lunatâ sectionem reprehendit; quia ea, transfuersi muscoli penis amputentur, & plus intus, ac in profundo, quam par sit, incidi, ac meatus vinaris præteriri possit. Ipse verò secundum recentiorum morem secundum ductum musculorum & in medio eorum sectionem peragendam censet. Deinde & hoc monet, malè forcipes ab antiquis neglectas, & extractionem vel digitis vel vnculo solum tentatam fuisse; quorum vtrumque parum tutum. Nam digiti non sufficiunt: per vncum verò extractio periculo non vacat; cum lapis faciliè sub vnculo effugere, & ab vnculo vicinæ partes lædi possint. Ideoque alius adhuc est secandi modus, qui quod maiore instrumentorum apparatu fiat, apparatus magnus dicitur, quem Iohannes de Romanis, Cremonensis Medicus, qui circa annum Domini 1520. Romæ floruit, inuenit & vsurpauit, quem postea eius discipulus, Marianus Sanctus, Bapollitanus, cum instrumentis necessariis pecu-

Apparatus
magnus.

liari libello descripsit. Est autem hic. Corpore ægri, ut in priore modo dictum, præparato, ipse super mentam stabilem diductis & completatis genibus ferè supinaus ita collocabitur, ut eius calcanea ferè nates contingat, manusque poplitibus extrinsecus subiciantur: tum vero habena duplici à ceruice dependente crura tibiæ & pedes firmiter vinciantur, & laqueo sic constrictus æger à valentibus ministris vtrinque comprehendatur & immobilis teneatur. Figura ægri ad sectionem hoc modo sibi extat apud Ambrosium Paræum, l. 16. o. 4. 20. Tum, catheter gibba curuaturæ parte in longum paulò lautiore rima fissus, cuius figura *allegato loco* videatur, oleo inunctus in vesicam immittatur. Minister verò alter, qui ægri dextrum genu renet, dextera manu serotum paululum in dextram partem ita attollat, ut Chirurgus sine impedimento sectionem instituere possit. Tum Chirurgus inter anum & serotum, non quidem per medium perinæ, sed sinistrorsum, qua parte catheteris fissura conuertetur, duorum ab ano digitorum spatium, secundum fibrarum restitudinem scalpellum adiget, eiusque aciem in catheteris, qui in collo vesicæ est, rimam demittit, atque ita sectionem instituet, ut vulneris interna longitudo pollicis transueris latitudinem non multum excedat. Mox per vulnus virgulæ argenteæ seu ferreamenta duo exigua longa, teretia, in extremo leuiter incuruata, quorum alterum in extremitate obtusum & læue est, alterum leuiter canatum & bifurcatum (quæ ductores nominantur, quod reliquum instrumentis in vesicâ immittendis ductorum loco sint; & loco allegato apud Paræum depinguntur) in catheteris rimam primò immittantur, deinde retracto cathetere in ipsam vesicam demittuntur. Tum inter hæc duo instrumenta, quæ sinistra manu firmiter teneat, Chirurgus forcipem, quæ nostrum anatinum appellatur, dextra manu in vesicam immittat, quæ calculum, si paruus sit, nullo negotio facillè extrahet. Si verò maior calculus sit, quam ut per vulnus extrahi possit vulnus ampliandum vel ducto isto rostro anatomico, vel dilatatorio instrumento aliquo *ibid.* depincto: postea rursus forceps aliqua vel recta vel incurua in vesicam demittatur, ea que calculus comprehendatur: ubi comprehensus calculus fuerit sensim, in vtrumque simul latus mouendo, extrahatur. Si plaga dilatata difficulter adhuc extrahatur calculus, Chirurgus sinistrae manus inunctos digitos indicem & medium in anum immittat, & calculum ad ceruicem vesicæ simul compellat. Cauendum autem, ne sub forcipe confringatur calculus: ideo extractus diligenter contempandus, & si vel alius calculus adhuc restet, is simili modo extrahendus, vel si quid detritum instrumento instar cochlearis parato omne eximendum. Si tamen calculus maior est, quam ut per vulnus etiam, quantum fieri potest, dilatatum, extrahi possit, forcipe per medium dentata confringendus & particulatim extrahendus. Videndum tamen, ne aliqua particula fracti calculi intus remaneat, sed omnes diligenter eximendæ sunt. Tandem vulnus, si latius sit, consuendum, relicto in vulnere die vno vel altero tubulo seu fistula argentea, à Paræo. *ibid.* cap. 43. depicta, per quam sanguis concretus ex vesica euacuatur. Vulnere verò & vicinis partibus medicamentum ex mastiche, bolo, sanguine Draconis, albumine oui & similibus imponendum; vulnus conuenienter obligandum, & symptomatibus, quæ superuenire possent, diligenter occurrendum. Eadem ra-

tio est extrahendi calculos in foeminis, nisi quod catheter, super quem ceruix vesicæ secatur, in foeminis non incuruus, sicut in vitis, sed rectus esse debet. Atque hic vbiq; ferè receptus calculos extrahendi modus est. Egypti tamen hodie alio calculos eximendi modo sine incisione vtiuntur, quem describit Prosper Alpinus, *de Medicina Egyptiorum lib. 3. cap. 14.* Ligineam cannulam accipiunt, longitudine octo digitorum & crassiæ pollicis, quam colis, siue penis canalis adinuenit, fortiter inflant, ac he flatus ad interiora peruolant; altera manu extremum pudendi comprimunt & constringunt. Foramen deinde cannulae claudunt, ut virgæ canalis intumescat & amplior fiat. Quo facto minister digito in anum posito lapidem paulatim ad canalem virgæ atque in eius extremum deducit. Vbi præputio lapidem appropinquare sentiunt, cannulam à virgæ canali, subito amouent: atque hoc ab Arabe quodam extractum fuisse, testis oculatus est Prosper Alpinus, *loco allegato.* Alium deinde idem sine sectione calculum è vesica extrahendi modum ab Arabe quodam usurpatum è relatione Octavian Roberti, *ibid.* recenset, qui est talis. Habuit quasdam cannulas, magnitudine inæquales, in modum musici instrumenti Syringæ appellati, è substantia cartilaginea, quæ facillè dilatur; harumque graciliorem primò in virgæ canalem immisit, quo vsque ad vesicam peruenit; ac mox ore illam inflauit quantum potuit; post hanc maiorem & crassorem immisit, eodemque modo inflauit; postea tertiam, & tandem quartam omnium maximam. Hoc modo cum virgam dilatauit, ut putaret per viam canalis dilatam calculum exire posse, ægroto rectè collocato, digitoque in anum immisso, calculum ad collum vesicæ, quo maioris cannulae extremitas peruenit, deduxit, & in canalem calculum decurrere conatus est. Quo facto altero cannulae meatu ore excepto conatus est spiritum ad se trahendo lapidem simul extrahere. Neque à veritate alienum aut impossibile videtur, quod os vesicæ & meatus vrinarius ita dilatari possit: cum vieri os in parientibus, imò ipsum vterum multò magis dilatari constet. Est adhuc alia sectionis calculi vesicæ species, Franconiana dicta, à Francone quodam Chirurgo eximio, cuius Fr. Russellus meminit, *de partu Cæsi. l. 3. c. 6. & seq.* Hæc administrantur in hypogastrio, aperit à per incisionem cutis, in vesicæ fundo, calculoque exempto; ab inuentore magis feciliter, quam consulto peracta, qui ob id vetuit, ne quis ea posthac vteretur. Accidit quoque interdum, ut calculus in meatum vrinarium elapsus ita firmiter in eo hæreat, ut sine sectione extrahi non possit, quæ fit hoc modo: Cutis extrema quam plurimum attrahenda est, & glande testis, filo vincienda, ne ante calculum exemptum præputio soluto cutis recurrens diuisionem contingat; hinc à laree penis, super lapide incidendus & calculus extrahendus est. Nonnulli penem versus vesicam alio adhuc filo vinciunt ne lapis recurat, (quod tamen digitorum quoque compressione præcaueri potest) & facta super lapide incisione, penem, ut lapis exiliat, inflectunt. Calculo extracto, solutis vinculis cutis reducenda, & medicamenta, quæ eruentis vulneribus competunt, imponenda. Vtile quoque est cereolum terebinthinâ vel vnguento aliquo conueniente illitum in vrinæ meatum immittere. Verùm sectio ista non instituenda, nisi prius extractio per auricularium specillum, seu specil-

Egyptiis
extrahendo
calculus mo-
dus.

Calculus
meatus vrin-
ari extrah-
tio.

cillum, quod in cochlearis formam in extremo euacuatum est, in vnicuique meatum demissum, ita vt lapidem prætereat, & superet, ipsumque suo cauo comprehendat, concurrente simul digitorum compressione, frustra tentata sit. Atque hæc etiam de quarta operatione Chirurgica, eadem dicta sunt.

De partium amissarum restitutione seu Curtorum Chirurgia.

CAPVT XIV.

Curt. Chi-
rurgia.

Restat tandem vltima operatio Chirurgica, quæ in curtorum vel mutilorum curatione requiritur, vbi scilicet nasi, aurium, vel labiorum extrema decurtata, partesque hæc mutilatæ sunt; vnde homini insignis deformitas, imò interdum etiam vltius necessarii iactura accidit; sicut contingit, quãdo labia sunt mutilata, vbi præter turpitudinem loquela etiam expedita & discreta fieri amplius non potest, vt & in eo vitio, quo superius labrum more oris leporini profundius fissum est, quod idè vocamus *Hæmifaciam*. Quæ quidem deformitas nonnunquam fucata cura palliatur. Nasi nimirum deformitas factitio ex argento duplicata papyro, aut lineis, in nasi formam figuratis, coloreque nasi genuino tinctis applicato emendatur. Mutilatæ auriculæ deformitas vel promissa coma tegitur, vel ex conglutinata papyro aut corio picto auricula factitia emendatur. Sic etiam si organa integra desunt, vel ortu vel casu, etiam hæc restitui nulla alia ratione possunt, quàm palliatiua cura, suppositis, scilicet instrumentis factitiis: è varia materia ad similitudinem perditorum fictis pictisque; in quorum fabrica adè ingeniosè polyedala quotundam ars naturam imitatur, vt & coloris & motus varietate machinamenta illa genuinas corporis partes quàm similimè exprimant. Sic oculi, manus, brachia, dentes, etura, effingi possunt, quorum schemata videantur apud Paræum, l. 22. Verùm cum hæc fucata tantùm sit iustauratio; neque tamen etiam ex deficientis partis noua regeneratione restitui possit: ex membri alterius carne adducta & vnita, quod deest, restituendum est. Non tamen ea operatio in quouis corpore tentanda, sed priùs videndum, quale sit corpus, quod curandum est. Etenim in simili, aut quod mali habitus est, aut in quo vulnera difficulter conualescunt, hæc curatio non facillè tentanda. Deinde etiam videndum, an pars mutila citra alterius partis insignè damnum refarciri possit. Modus autem operationis in genere hic est: Cutis aduersa partium, quas coniungere volumus; incuruo scalpello, vel acutissima forficula secatur, mox vulnere ora adducuntur, & conueniente deligatione continentur, admoto medicamento cruentis vulneribus & parti conueniente. Quæ de re Celsus, lib. 7. cap. 9. Artificium hoc contecutum fuisse & calluisse Siculum quendam Braucæ, vel, vt alii legunt, Brancam cognomine, Calentii cuiusdam ad Orpianum epistola hæc testatur: *Orpiane, si tibi nasum restitui vis, ad me veni: profectò res est apud homines mira. Branca Siculus, ingenio vir egregio, docet nares insere, quas vel de brachio reficit, vel de seruis mutatas impingit. Hoc vbi, decreui ad describere, nihil existimans clarius esse posse. Quod si veneris, seruo, te domum cum grandi quantitate naso rediturum. Vale.* Nostra ætate non solùm prolixè & accuratè hac

A de re scripsit Caspar Taliacotius, Bononiensis, sed & ipso opere specimen huius rei edidit, sicut id testatur Ambrosius Paræus, lib. 22. cap. 2. Summa huius operationis hæc est: Traducem in naribus & labiis ex humero in aurium verò mutilatione è regione post aures sumit. Nimirum in illis partibus conuenientem sectionem instituit, & mutilatis partibus priùs excoctis, cutaneam propagationem cum curta parte committit & coniungit. Vt verò ad coalitum vique conuenientem seruetur, fasciis continet. Et quidè nasi & labri eâ parte, qua mutila sunt, in vulnus humero infictum demergit, capite ad brachium tanquam ad palum deligato, vt planè immobile & fixum nulla parte moueri possit. Atque hoc modo, vbi eo vsque cohererit, donec cito vtriusque partium vnita sit & coaleuerit, furculum siue traducem iam naso vel labio vnictu refecat. Hinc eadem illam molem à brachio refectam in formam nasi vel labii conuenienter efformat. Verùm cum ista artificiosa & valdè miranda operatio per compendium integre & clarè explicari non possit, ad Taliacotii librum de *curtorum Chirurgia per insitionem* Lectores remittimus, in quo non solùm omnia ad hanc rem necessaria diligenter & accuratè explicantur, sed & iconibus, sine quibus doctrina hæc aliàs vix satis percipitur, omnia satis superque illustrantur. Et quia carnem ad nasum reficiendum nonnulli, vt ex epistola Calentii ad Orpianum, supra allegata patet, etiam ex seruorum corpore desumere solebant, notatu dignam hac de re historiam recentiorum Auctorum Theauri rerum admirandarum, quæ superiore seculo acciderunt S. G. S. Is narrat, sibi à viro fide digno, & qui eius rei oculatus testis fuerit, relatum fuisse, Anno Christi 1576. Nobilem Neapolitanum, cui in conflictu nasus amputatus erat, cum seruo quodam contraxisse, vt ex brachio suo, more in Chirurgia descripto, nasum suum sibi reparari pateretur. Quod vbi ex arte factum esset, accidit, vt triennio post seruus ille ægrotare inciperet, simulque Nobilis ille de dolore in naso conquereretur, tandemque seruus planè moreretur. Quo facto & particula illa nasi è brachio serui Nobilis naso adposita emortua est.

Simon Genu
l. 1. Syll.
uaneensis.

D LIBRI V. PARS II.

De Methodo Medendi.

De Indicatione Præseruatoria. SECTIO. I.

De Methodo Medendi & Indicationibus
in genere.

CAPVT PRIMVM.

NON verò sufficit instrumenta ad sanitatis recuperationem, & motus depulsionem vtilia nouisse, sed & opus est, per spectum habere, quando & qua ratione quolibet vtendum sit, seu methodum medendi, amissamque sanitatem iustaurandi cognoscere. Proximum igitur est, vt methodum medendi subiiciamus. Nunc verò autem nobis in mentem venit Aristoteles, qui de animalibus scripturus, l. de part. animal. cap. 1. questionem mouet: An, cum plura sint, quæ eadem in multis generibus diuersis inter se insunt, vt sunt sonus, respiratio, auditio, diminutio, mors, simileque alii affectus & dispo-

Quæ ratio
methodus
medendi tra-
denda.

sitiones : commodius sit, primò communiter in genere de iis agere, & post de speciebus, & si quid proprium in homine, equo, Leone, &c. habeant, in specie explicare: An verò protinus, omnia generali horum tractatione, queque singulatiim persequi, & qua ratione in speciebus insunt, explicare, conueniat. Concluditur autem, commodius esse, ea, quæ in multis insunt communia, in genere tractare, quàm eadem in speciebus solùm explicare. Hoc enim si fiat, euenturum omnino, ut sæpe eadem iterentur, eùm illa, quæ pluribus sunt communia, in singulis speciebus explicanda sint. Eadẽ dubitatio etiam hic in principio methodi locum habet. Videmus enim eos, qui de curatione morborum scripserunt, non eidem viæ insistere. Galenus quidem in libris 14. Methodi Med. & in duobus de arte curandi ad Glaucon. eam viam, quam Aristoteles approbat, ingressus est. Cùm enim sunt tria morborum genera, intemperies, mala compositio, & soluta vnitatis, & vniuscuiusque generis rursus differentie plures: istarum differentiarum omnium curationem ordine docet, simulque à prima vsque ad vltimam indicat, qua ratione, ob naturam partium diuersam, aliaque circumstantias, cura variet. Diuersam verò ab hac rationem secuti sunt. Galeno posteriores plerique, & imprimis Arabes, ac qui proximis seculis de morborum curatione scripserunt, qui neglecta hac generali via, singulatiim à capite ad calcem, de morborum particularium curatione scripserunt. Esti verò & hæc Practicorum doctrina præciara sit, & haud quaquã damnanda: tamen omnem, quam habet, soliditatem ex generali methodo obtinet, & *ὁμοιοπαθητικὴν ἀπὸ τοῦ ἀποδοτικῆς* est, priore via ingredi. Affectio enim generica accommodanda, non speciei, quod vitiosum est, secundum Aristot. 1. *Post. Analyt.* 5. & primo subiecto attribuenda est. Quapropter cùm tria genera ad que omnes omnino morbi, qui aliàs infiniti ferè videntur, artificiosè reuocari, & redigi possunt; intemperies nimirum & morbi occultarum Qualitatum, qui primò partibus similibus compediunt; compositionis vitium, quod partibus accidit, quatenus organica sunt; & vnitatis soluta, vtriusque communis: artificiosum & simul compediolum est, generalem hæc morborum generaturandi rationem tradere, & si quæ in curatione, ob partium differentiam, accidit varietas, eam etiam breuiter notare. Verbi gratia. Vniuersalis est omnes inflammationes curandi ratio. Hanc igitur generaliter proponere, & quid partium inflammationarum varietas in ea curatione variandũ suadeat breuiter admonere, longè artificiosius & compendiosius est, quàm si meningum cerebri, oculorum, aurium, faucium & colli, pleuræ, pulmonum, ventriculi, hepatis, intestinorum, lienis, renum, vesicæ, vterique, articularum, aliarumque partium phlegmone laborantium, peculiatis curandi ratio prescribatur; & subinde in singulis eadem ferè victus ratio, Chirurgica & Pharmaceutica præsidia repetantur. Sic etiam communes sunt caput euacuari leges, quas semel rectè tradere, artificiosius est, quàm sæpius in dolore capitis, vertigine, lethargo, apoplexia, epilepsia & similibus repetere. Ex quibus patet, Practicorum vltimatam methodum, potius methodi medendi per omnes corporis partes exercitationem esse. Quæ quidem & ipsa necessaria est; (cùm vt Galenus 13. *meth. med. cap.* 11. ait, duo instrumenta sint percipienda medicina, methodus & exercitatio) vniuersalem tamen hanc methodum præsupponit.

A Hæc enim vna & sola vniuersalia Theoremata continent, quæ in omnibus particularibus vsum habent eximium, & sine quibus medicinam exercendi conatus profusus inutilis est, ita quidem, vt si de nulla parte certè de hac vetustissimè & grauissimè Galenus pronunciafle videatur, id quod, 3. *de Crif. c.* 8. habet: *Antequam ea omnia, qua dixi, diligenter didiceris, nihil egrotos visitando proficies. Contra inueniet recta remedia, & inuentis rectè vtiatur, quisquis in medèdi methodo est versatus.* 6. *meth. med. cap.* 1. Quod Galenus etiã monuit, *lib.* 2. *meth. med. c.* 7. & *lib.* 9. *meth. med. c.* 6. vbi scribit se pro comperto habere, non licere vllius artis scientiam nancisci, nisi & methodum quauddam habuerit per vniuersalia vocata theoremata, & in particularibus exemplis te exercueris. Cùm neque fieri possit, vt sine multiplici in singularibus exercitatione, quod ex vsu sit, faciamus, neque sine vniuersalium cognitione exercitatio procedat. Huic igitur Galeni consilio egregius futurus Medicus obtemperabit, & neutrum contemnet, sed & in particularibus se exercebit; quod docent practicoium libri, & adhuc particularius & manifestius consilia & obseruationes medica, quæ quod Galenus, in 1. *Epidem. comm.* 3. *aphor.* 17. de historiis ægrotum apud Hippocratem ait, sunt quasi vniuersalium præceptoium *ἀποδοτικῆς* : rectissimeque ipsa *ἀποδοτικῆς* & curationis in indiuiduis obseruationes, quæ nec scribi nec dici ad vnguem possunt, teste Galeno, 3. *meth. med. cap.* 3. Imprimis verò generalem methodum cognoscat, sine qua in particularibus se exercere non poterit. Quapropter & nos de methodo medendi acturi generalem quandam trademus, quæ omnibus particularibus sit communis: quam obseruantes, eiusque ductu, ordine perpetuo, & via nunquam interrupta, à generalissimis indicationibus per genericas subalternas & specificas, tandem ad specialissimas appropriatas progredientes, quid in cuiusque morbi curatione opus sit, videre possimus. Hac cùm Galenus esset instructus, eos morbos se curasse scribit, 3. *meth. med.* 3. quos neque ipse ante curauerat, neque à præceptore curari viderat. Et rectè sanè. Nam methodum qui tenet, & præterea medicamentoium vires habet perspectas, eum nunquam idonea medicamenta deficient. Contra, quamuis qui optimorũ medicamentoium copiosam suppellectilem habeat: methodum autè non teneat: ea medicamenta non solùm non erunt *ἰατρικῆς*, sed potius ignis in manu stulti, aut gladius in manu furiosi. Eruemus autem illam methodum ex Galeni præcipuè libris 14. de methodo med. scriptis, ac duobus de arte curandi ad Glauconem. In quibus etsi pluribus & prolixè hanc methodum descripsisse videtur: explicatione tamen plerumque opus habet: ad eò quidem, vt non sine causa Hieronymus Capivaccius, in principio *meth. medendi*, dicat, se ignorare, quinã huc vsque Galenum rectè intellexerit. Dèfinit autem methodum medendi Capivaccius, quod sit *Arts, quæ per Indicationes auxilia inueniuntur, vt deperditia hominis sanitas restituatur.* Methodus enim medendi, (sicut & ipsa tota Medicina) est habitus quidam principalis effectiuus, indicationibus, tanquam instrumentis, vtens, ad inuenienda pro curatione morborum remedia. Indicationes siquidem proprium dogmatici Medici instrumentum sunt, quo ab aliis sectis discernitur. Ex his manifestum euadit, Methodi medendi finem duplicem esse: Internum seu proximum, inuentionem auxiliorum, seu in-

Galenimedendi methodus.

Practicorum methodus.

Methodus medendi generalis.

Methodus medendi quid.

Consilia et obseruationes Medica.

Methodimedendi generalis utilitas.

Methodus medendi quid.

iuuantium in quolibet morbo; teste Galeno, 2. *meth. med.* 7. & 9. *meth. med.* cap. 9. & 9. *meth. med.* c. 7. seu potius inuentionem indicationis curatiue: Externam & principalem amissæ hominis sanitatis restitutionem, seu, quod idem est, morbi depulsionem. Ad quem respiciens Galenus, 9. *meth. med.* c. 15. Curationem seu methodum medendi definit, quod sit presentis in corpore vitiosi affectus in naturalem habitum mutatio. Cum autem si non vnicum certe præcipuum sciendi instrumentum sit demonstratio; Galenus verò istum per rationem procedendi modum Indicationem appelleret, & methodi medendi proprium instrumentum sit Indicatio, & de methodo medendi agere sit de Indicationibus curatiuis tractare: nobis etiam, quibus de Methodo medendi agere institutum est, de Indicationibus, simulque de Indicantibus & Indicatis (tria enim hæc mutuum respectum habent, hisque tribus tota medendi methodus absolvitur) agendum est. Indicatio, Græcis ἰνδίκαια, ostensionem seu demonstrationem significat, vocabulo à iudiciis desumpto. Ἐνδίκαιος enim Græcis delatio est, & ἐνδίκαιος; delator. Et in genere quidem interdum pro qualibet ostensione ac demonstratione accipitur, etiam ea, quæ sit per signa quæ ea, quæ in corpore latent, manifesta reddunt & nota faciunt. Propriè tamen & in specie, ac quatenus ad methodum medendi pertinet, significat ostensionem auxiliorum. Indicantia enim indicata quasi deserunt, & ad curationem vtilia esse indicant, ac veluti digito monstrant; perinde vtolum statum Mercuriales, in biuis aut triuis positæ, monstrabât viatori, cui viæ insistenti esset. Occurrunt autem plures Indicationis definitiones apud Galenū. Primò enim, 2. *meth. med.* 7. definit Indicationem ἰνδίκαιον τῆς ἰατρικῆς, sequentis seu agendi insinuationem; id est, representationem quandam & declarationem consequentiæ ac ostensionem ceu digito factam. Quæ ferè nominis explicatio est, quoquo modo indicationis naturam adumbrans. Tum enim indicatione vt dicimur, cum id quod inuenimus, ad curationem in aliquo præcedente quasi delineatum & designatum habemus, atque ab aliquo monstratum videmus. Ipsi liquidem naturæ cognitio præcedit, cui quid auxiliij esse, & quid auxiliij genus afferre debeat, indicatio declarat, vt in parte Therapeutica morbi Natura est præcedens, auxilium consequens, quod cuiusmodi esse debeat, Indicatio declarat, idque digito quasi ostendit. Aliam deinde definitionem habet, in *lib. de opt. secta ad Trafsibul. cap. 11.* hoc modo ἰνδίκαιον ἐστὶν ἡ ἀπαγγελία τῆς ἀσθενείας καὶ τῆς ἀσθενείας, ἢ τῆς ἀσθενείας, hoc est, Indicatio est quando percipiendis perceptis simul & quod confert percipitur, absque demonstratione aut obseruatione: quæ definitio tam methodo medendi, quam methodo tuendæ sanitatis communis videtur. Aliam denique quæ methodo medendi propria est, tradit hoc modo: *Indicatio est perceptio iuuantis simul cum comprehensione nocentis, adueniens sine obseruatione & ratiocinatione*, seu, vt alii legunt, analogismo. Vbi iuuantia seu conferentia, ἀσθενεία hic vocantur Indicata, seu agenda, quæ & ἰατρικὰ βοηθήματα, auxilia, remedia & præsidia eodem sensu dicuntur: Nocentia autem appellantur Indicantia. Verùm cum hæc definitio non comprehendat indicans vitale, ita perfici possit, & ita indicatio definiti: Indicatio est perceptio iuuantis in indicatè per causas cognitio: seu, quod idem est, perceptio & comprehensio iuuantis seu

Indicatio
quod.

A Indicanti cum comprehensione indicantis citra experientiam & analogismum. Non autem hoc ita accipiendum, quasi Medicus dogmaticus planè non vtatur experientia aut analogismo: sed ideo solum hæc Galenus addidit, vt hunc per indicationes inueniendi remedia modum, qui dogmaticorum proprius est, & ex affectus per causas cognitione proficitur, ab aliis secerneret. Indicatio enim sola proprium Medici dogmatici ad inuenienda auxilia instrumentum est. Experientia verò & analogismus cum aliis ipsi communis. Nam dum nocens seu indicans incognitum est, indicatione vti non possumus; itaque tum ad experientiam & analogismum confugere licet. Omnes equidem sectæ in eo conveniunt, id, quod præter naturam est, esse tollendum, nec in specialibus indicationibus sæper discrepant. Verùm diuersæ sectæ diuersis instrumentis, (cognitionis puta, non operationis) vtuntur ad deliberandum: qua ratione id, quod propositum habent, effectum dare possint. Empirici quidem experientia vt plurimum vtentur. Quandoque tamen & vbi experientia non satisfacerebat, ad analogismum confugebant. Methodici communibus quibusdam axiomaticis, quæ communiter appellabant, insistebant: Rationales ratione præcipuè nitentur; vnde & nomen habent: quandoque tamen etiam ad experientiam & analogismum confugebant. Est enim Galenus acriter quandoque contra alias sectas pugnat, & experientiam tanquam periculosum analogismum vt ignorantia aylum reiciat, & sola ratione niti videatur: tamen alibi experientiam quoque admittit. Et experientiam Medico tam necessariam esse docet, vt 3. *meth. med.* c. 2. eam alteri hominis cruri compareret, statuatque, sicut homini ad ambulandum duo crura necessaria sunt, ita Medico rationem & experientiam necessariam esse, quorum altero deficiente eum claudicare necesse sit. Medicus nempe dogmaticus est ratione, vbi potest, semper nitatur: tamen quæ sæpè fit, vt & morbi & causæ morbificæ natura non satis cognita sit, vt in pestilentia, venenis, lue venerea & similibus videre est, atque tum sufficiens ex ratione subsidium Medicus habere non possit; necessariò ad experientiam vel exemplum confugit; cum scilicet natura morbi quidem ignota est, curatum tamen eum aliquando fuisse obseruatum est. Vbi verò morbi natura planè ignota est, neque eius curati exemplum habetur, ad similitudinem confugiendum, & analogismo vtendum est. Ex quo patet Medicum dogmaticum quidem omnibus hisce Instrumentis vti, non tamen promiscuè omnibus in quouis morbi genere. Indicationis vsus est in omnibus morbis, quorum natura non penitus ignota est, & causæ sic satis perspectæ sunt: Obseruatione & experientia vtitur in illis morbis, quorum essentia & natura non satis intelligatur, quales sunt, morbi totius substantiæ & Qualitatum occultarum dicti: Analogismo tandem tum demum vtitur, cum nec morbi natura sans cognita est, nec aliquid in eo adhuc experientia cognitum: quo modo, qui primi curarunt lueni Veneream, cuius & naturam ignorabant, & quod remedium externum sanandæ, illi malignæ scabiei conferret, experientia nondum didicerant, tentarunt litum hæc hydrargyro, eò quod sentent, prodesset hydrargyrum in expellenda scabie sicca, cui similis est Gallica scabies. Atque vt quædam de his sectarum variarum in curando instrumen-

Medicorum
Instrumenta.

tis dicamus: Primum experientiam quod attinet, *Experientia.* fit ea, teste Aristotele, 1. *Metaph. 1.* hominibus ex memoria multæ enim eiusdem rei memoriæ vnus experientia vnus efficiunt. Vnde Galenus, 1. *de opt. secta ad Trasyb. cap. 11.* definit experientiam, quod sit eius, quod sæpe eodemque modo fieri visum est, memoria & obseruatio. Vt qui obseruauit Petrum, Pålum, Ioannem & alios innumeros iuuenes, senes, mares, fœminas, in Germania, Italia, Gallia, Græcia & alibi, æstate, autumno, hyeme, vere, rhabbaro purgatos fuisse, is experientia niti dicitur. Itaque ad experientiam sola sæpe factorum notitia & memoria sine causarum cognitione requiritur. Si verò per causas cognitio accedat, iam non solum experientiam quis habere dicitur, sed rem scire. Vt autem rectè experientia vtatur Medicus Dogmaticus, non semper, sed tum solum, ea niti debet, quando ratio non satisfacit; quod accidit, quando Indicans, & à quo deliberatio pendet, & ignotum. Errant ergo Empirici, qui rationem negligunt, & sola experientia nituntur. Deinde & multi hodie ex Dogmaticis, qui vbi natura affectus præter naturam planè cognita est, ad experientiam confugiunt, & nescio quæ experimenta, secreta, & specifica iactant. Cæterum licet affectus natura ignota est, & propterea quid agendum experientia inuenitur, & medicamentum etiam experientia suggerit: tamen quantitatem remedii, quando agendum, & omnino modum rectè vtendi, ratio decernit & moderatur: Habet quoque experientia in iis affectibus locum, quorum natura nota est; quantum scilicet materiam medicam attinet. Etenim pituita abundante medicamentum pituitam euacuans requiri ratio dicit: sed materiam, id est, agaricum, colocynthidem sola experientia suggerit, & in vniuersum ad materiam præsidiorum inueniendam experientia plurimum potest & summe necessaria est. Quæ autem ad experientiam requirantur, supra *part. 1. huius lib. sect. 1. c. 22.* dictum Analogismus equidem postremum locum inter alia Medici instrumenta habet, & magis quam experientia decidere potest. Interdum tamen ad eum necessarid confugiendum, vbi scilicet nec ratione uti licet, atque illa, è quibus quid colligi debet, ignota & obstrusa sunt, nec experientia confirmari possunt, sed res planè noua est. Analogismus autem Galeno ibidem definiète, est comprehensio iuuatis ex similitudine. Similitudo autem illa est inter affectus, vel remedia, vel membra: verbi gratia, si quis à serpente hæmorrhoidis, cui sanguis largius profluat, offeratur empirico, atque is, qui neque ex causis remediū inuenire possit, neque alias talem affectum curauerit, remedia sanguinis fluxum cohibentia adhibeat, à simili affectu ad similem transit: simili verò remedio pro simili vtitur, cum mespilum pro cydonio adhibet. Ita ex similitudine membrorū procedit, eum, quod in brachio profuit remedium, eruti adhibet. Communitates methodicorum erant vniuersales quedam propositiones, sub quibus omnes morbos eorumque remedia complectebantur, quales sunt omnem morbum esse adstrictionem vel fluxum vel medium, & hinc omnia remedia vel astringentia, vel laxantia, vel mediæ facultatis. Hac tamen in re in Empiricorum & dogmaticorum progressu est diuersitas. Empiricus enim, qui rerum causas ignorat, confuso quodam modo progreditur, nec vtilia

Analogismus.

symptomata ab inutilibus distinguit, vnde, variata syndrome symptomatum, curationem temerè tentat, vidensque in tetano, *εμπεριστασις & εμπεριστασις* non eandem symptomatum faciem, eandem quoque curationem non conuenire existimat: idemque animaduertens, eundem symptomatum concursum, etsi causa sit diuersa, malè eadè remedia adhibet. At dogmaticus vtilia symptomata ab inutilibus distinguit, & sæpe etiam eodem apparente symptomatum concursu, curationem tamen variam, si causa sit diuersa instituit: & contra nonnunquam variante symptomatum syndrome, eadem tamen, cum causa sit eadè adhibebit remedia. Communia etiam & vniuersalia axiomata, quæ in omnibus scientiis & artibus necessaria sunt, equidem non negat, imò, vt mox dicitur: cum Hippocrate communia quedam methodi medendi principia proponit, tanquam totius artis fundamenta: verùm de methodicorum communitatibus ipsi cum illis lis est, neque in communitatibus subsistendum putat. Sed ad Indicationem, tanquam præcipuum Medici Dogmatici instrumentum, reuertamur. Atque cum intellectus noster vel simplicia apprehendat, vel eadem diuidat, atque vniat, vel aliud ex alio deducat: necesse est, vt in aliqua operationum harum versetur Medicus, dum ex indicante per indicationem indicata cognoscit. Dubitatum autem & disputatum hac de re à recentioribus. Impugnat Augenus, *tom. 3. ep. 1. 3. ep. 9.* Massariam indicationem syllogismum esse asserentem, *lib. 1. de scop. miscendis sang. & l. 2. ad dicitamentum apologet. c. 12.* indicationemque syllogismum esse negat. Quæ de re locis allegatis plura legi possunt. Nos breuiter statuimus: ad aliam mentis operationem, quam tertiam, indicationem referri non posse. Nam cum nocens & auxilium vnum & simplex obiectum non sint, ad primam mentis operationem redigi non potest indicatio: neque etiam ad secundam; quia non affirmatur aut negatur auxiliū de nocente: sed ex nocentis natura auxilii natura illatione cognoscitur. Et si verò eodem planè momento, quo intellectus comprehendit indicans, simul etiam indicatum comprehenditur: ex eo tamen concludi non debet, non cognosci deo sensu & ratiocinatione. Nam intellectus non agit successiue, sed cognitis principiis, absque vlla noua cognitione, cognoscitur conclusio, & conclusioni ratione principiorum assentimur: atque tunc dicimur vnum ex alio deducere & inferre. Neque etiam hæc sententia aduersatur Galeno, qui Indicationem *αὐτὸ τὸ πρῶτον ἢ τὸ δεύτερον* fieri dicit. Nam hæc Galeni mens non est, in Indicatione ratiocinationem nullam adesse. Est enim indicatio reuera Enthymema quoddam cuius vni illud, quod agendum est, inuenitur. Sed hoc solum monet; Indicationem non esse integrum syllogismum: aut potius non esse opus, vt consequentia illa enthymematica ad formam syllogismi reducatur. Consequentia enim ad eam manifesta est, vt nemo eam neget, nec sit opus proximioreratiocinatione. Quid verò si pro *λογισμὸς ἀπὸ λογισμῶν* legendum esset? Quod autem hæc consequentia ad eam nota & manifesta est, fit ob illas propositiones, quæ fundamentum sunt methodi, & instar axiomatum ac principiorum in methodo medendi: Sunt autem hæc:

Omne, quod indicat, vel sui conseruationem, vel ablationem indicat.

Quod secundum naturam est, conseruandum est: quod præter naturam tollendum.

Contraria

Ad quam mentis operationem pertinet indicatio.

Principia methodi medendi.

Contraria contrariis tolluntur: similia similibus conseruantur. Vnde Hipp. lib. de flat. Medicinam esse dixit adiectionem, & subtractionem; adiectionem scilicet deficientium per similia, & eorum, quæ abundant, subtractionem per contraria. Addimus his & hoc: inter duo mala minus eligendum est. Sæpe enim accidit, vt dum agere, quod opus est, & id, quod conseruandum, conseruare, vel quod tollendum, tollere vult Medicus, alterum negligere, vel ei etiam nocere cogatur. Vt dum illud, quod potest conseruare, id est, quod est secundum naturam, conseruat simul id, quod est præter naturam; aut cum illud, quod tollit, quod est præter naturam, simul destruit id, quod est secundum naturam; aut cum illud, quod aliquid secundum naturam conseruat, simul destruit aliud secundum naturam; aut quod aliquid præter naturam tollit, aliud præter naturam inducit. Vt dum Medicus ægro cibum interdicit, ne naturam à materiæ coctione auertat. Ita morbum interdum non tollit Medicus, ne vitam simul tollat, quod fit in cancro exulcerato. In his omnibus enim inter duo mala minus eligendū, & melius est, teste Galeno, 12. meth. med. c. 1. lædere, quam permittere, vt moriatur æger. Hoc autem loco de illa propositione: Contraria contrariis tolluntur, aliquid addendum, cum dubitationem pati videatur, & similibus etiam adhibitis morbi curentur. Verum negandum non est, Naturam esse morborum curatricem, & proinde ea, quæ naturam roborant & cõfirmant, magnam habere vim ad depellendos morbos: per id tamen veritas huius axiomatis non tollitur; cum talia non immediatè & primò, sed mediatè & per aliud ad morbi depulsionem faciant. Omnis enim morbus immediatè & primò tollitur à contrario. Nam cum curatio sit motus quidam à morbo ad sanitatem, & motus, vt est 5. Physic. fiat ratione contrarietatis: etiam curatio per contraria fiet. Contrarium autem hic latè accipitur, atque per id intelligitur omne, quod effectiuè tale est, seu quod effectum morbo contrarium producere potest, cuiusque etiam sit generis; quod magis propriè oppositum diceretur. Mediatè tamen etiam per similia (ea tamen non valdè in suo gradu excedentia) curari posse non negamus, à talibus nimirum, quæ naturam roborant, vel spiritus in corpore nostro reficiendo & instaurando, vel caloris natui. Qualitatem augendo & intendendo, vel humidi radicalis pinguem substantiam conseruando & augendo, partisque aut totius temperamentum & naturam conseruando ac roborando, vel qualitibus occultis naturæ robori subuenièdo. Confirmata tamen ita natura tum demum cõtra morbum pugnat, & omnes excessus ad mediocritatem naturalem reducit, atque ita etiam contraria morbo agit, eiusque excessus demolitur, contrario semper modo illis alterationibus, quæ sunt *in se*, sese opponens. Deinde nec hoc negandum, affectus quosdam per similia tolli v. g. purgatiua calida tollunt febres; fluxum alui purgatio sedat, vomitus vomitū. Sciendum tamen, quod hæc, etiamsi morbis seu affectibus sunt similia: ipsorum tamen causis aduersantur, quatenus eas è corpore tollunt; etsi aliàs cum iis similitudinem habere possint, quibus sublatis effectus illi tolluntur. Atque ita hæc affectus præter naturam tollunt non per se, sed per accidens, sublatis nimirum eorum causis; purgatiua nimirum tollentia humorem peccantem, febrem tollunt: purgatio alui fluxum, vomitus vomitum sedat, sublatis nimirum

Opera D. Sennerti Tom. I.

rum causis, à quibus oriebantur. Ita ambusta costata curantur applicatione olei lini & aliorum calidorum: Partes refrigeratæ niuis affriktione. Vide tract. de conf. & diss. Chymic. cum. Gal. c. 18. Sed iam ad Indicationem differentias & diuisionem accedendum. Prima & generalissima Indicationum differentia petitur à rebus, circa quas versantur & à quibus sumuntur, quæ sunt secundum naturam & præter naturam; cum illæ sui conseruationem, hæ sui ablationem indicent, & est, quod alia indicatio & perceptio seu insinuatio conseruationis eius, quod est secundum naturam, indicantis, per similia præstandæ: Alia est comprehensio sublationis eius, quod præter naturam est, indicantis, per contraria faciendæ. Deinde indicatio alia est generica, alia subalterna, alia specificica & determinata. Generica, quam communis & generica Indicantis natura suppeditat: & quæ simpliciter morbum & causam morbi auferendam, virtutem seruandam docet, qua ratione verò id fiat non monstrat. Subalterna, quam subalterna indicantis essentia suggerit, & quæ quidem magis rem determinat, nondum tamen perfectè: Specificica, quæ à speciali indicantis natura petitur, & totum Indicantis exactè & eius auxilium etiam describit, & etiam Determinata appellatur. Verbi gratia, si hepar afficitur intemperie calida, primùm est morbus, à quo sumitur indicatio generalissima, eum esse tollendum: secundò est morbus intemperiei, à quo sumitur indicatio, esse alteradum: tertio est intemperies calida, à qua petitur indicatio, esse refrigerandum: denique est intemperies calida in secundo gradu, à qua petitur indicatio specificica, esse adhibendum medicamentum refrigerans in secundo gradu. Nonnulli tamen specificicam & determinatam seu propriam indicationem distinguunt & tertiam saltem, id est, intemperiem calidam esse refrigerandam specificicam appellant; refrigerandū verò esse in hoc vel illo gradu, quæ determinata & propria Indicatio vulgo nominatur, potius ad Indicationis conditiones, & Quantum agendum referendum censent, vt postea dicetur. Atque vltra ars non progreditur, nec vltra infimas species methodus descendit. Verum si hic subsisteret artifex, frustra artem teneret, quæ opus intendit, quod est circa singularia. Quapropter alio habitu opus est, experientia, quæ cum habitu vniuersalium iuncta efficit artificem peritum. Cum enim sint multa medicamenta in tali gradu frigida, inter se tamen differentia, indiuiduum aliquod eligendum est: quæ electio omnium, quæ in arte faciendæ sunt, difficillima est. Hoc etenim est, quod nec scribi nec dici potest. Nam quanquam præcepta dentur multa, quæ ad particularia etiam descendere videntur: Coniectura tamen maximè opus est, iudicio acri, & rerum vsu atque experientia. Ideoque frustra nonnulli Indiuidualem Indicationem addunt. Etsi enim ad curationem necessarium sit, Indiuiduales proprietates cognitæ habere; tamè ab vniuersali methodo, de qua hic agitur, explicari non possunt. Tertio, alia indicatio est utilis, alia est inutilis. Utilis illa est, cui aliqua respondet materia, seu quæ tale auxilium indicat, cuius materiam, quæ primò & per se affectum tollere possit, reperire licet. Inutilis verò est, quæ ale auxilium indicat, cuius materia, quæ affectum primò tollere possit, non inuenitur. Verbi gratia, esse refrigerandū hoc vel illo gradu, indicatio utilis est: multæ enim datur materiæ, quib⁹ id effice-

L1!

An contra-
ria contrariis
curentur.

Indicationis
differentia.

Generica.

Specificica.

Utilis.

Inutilis.

re possimus. At obstructio, quæ indicat aperiendum esse, inutilem indicationem suppediat. Nam nullum datur medicamentum, quod per se obstructionem tollat; nec quæ vulgo Aperiencia dicuntur simpliciter talia sunt: sed obstructionis aperiens consequitur ad alia, nempe incisionem, attenuationem & deterisionem eductionemque materiæ obstructentis. Quartò: Indicationum alia est artificiosa, alia inartificiosa. Inartificiosa est, quæ etiam aliis, quàm artifici, vulgoque innotescere potest; quod æquè scit, morbum esse tollendum, vires conseruandas, sed rationem, quâ id fieri possit ignorat; seu quæ artis pars non est, aut si artis pars est, nec magna, nec propria. Vnde Galenus, 3. meth. med. c. 1. ait: *Indicatio quæ à morbo sumitur (puta à generica eius essentia) principium tanquam est, & opportunior seu carcer, unde medendi ratio promouet, nulla proorsus ipsius medicæ artis adhuc portio aut certe nec magna nec propria, sed quæ etiam plebi sit communis.* Artificiosa verò sunt, quæ non omnibus, sed artificibus tantùm notæ sunt, & vt cognoscantur magno artificio indigent, & Indicans iuuansque exactius describunt, & ad remedij inuestigationem & appositum inuenti vsum faciunt. Nam secundum Galenum, 6. meth. med. cap. 2. *scire, quid fieri oporteat, magnas res non est, sed quibus rationibus id efficiat, id verò scire artificium est.* Inartificiosæ autem indicationes sunt omnes genericæ: magis artificiosæ: maximè autem & semper artificiosæ, ac medendi methodo propria, specificæ & determinatæ. Neque tamen hoc ita accipiendum, quòd in progressu ab indicante specifico ad indicatum specificum maiori artificio opus sit, quàm in progressu ab indicante generico, vel subalterno ad indicatum genericum vel subalternum. Progressus enim ab incante ad indicatum, tam in generalissimis, quàm specialissimis eiusdem est artificij & laboris. Nam quemadmodum quam primum cognosco morbum adesse, simul cognosco, eum esse remouendum: ita quamprimum percipio, duobus gradibus temperiem ventriculi ac frigiditatem deflexisse, mox simul cognosco, medicamentum calidum secundi etiam gradus adhibendum esse. Sed ideo indicatio specifica magis artificiosa dicitur, quòd eius cognitio difficilior est, quâ cognitâ, vsus etiam & recta auxiliorum administratio, in qua præcipuum methodi artificij consistit, cognoscitur. Patet ex his etiam, quæ in re artificij methodi consistit, & quæ sit via illa ordinata, cui qui insunt, methodo vt dicuntur: nimirum progressus à generica indicatione per subalternas ad specificas & determinatas. Quæ de re passim Galenus monet: vt 3. meth. med. c. 1. & 1. 2. meth. cap. 7. vbi ait: *Quisquis conde-re methodû parat, huic à primis indicationibus est auspicandum, atque hinc ad eas, quæ deinceps sunt, transeundum, rursusque ab his ad proximas. Itaque pergenti non priùs persistendum, quàm ipsius compos sit finis. Finis autem est inuenire cuique morbo remedia. Denique alia indicatio est curatoria, alia præseruatoria, alia vitalis, prout ab indicante curatorio, præseruatorio vel vitali petitur; de quibus in sequentibus.*

in artificiosa.

Artificiosa.

Curatoria
Præseruatoria.
vitalis.

De Indicantibus.

CAPVT II.

Postquam de Indicationibus dictum est: de Indicantibus, vt pote à quibus sumuntur Indicationes, proximè agendum venit. Est autè Indicans, quatenus quidem ad methodum medendi pertinet, agens aliquod in corpore humano permanens, quod per propriam naturam & essentiam auxilium aliquod indicat, atque indicatum, quod exoptulat, ad sese dirigendum esse monstrat, vt sanitas hominis amissa restitatur. Ex qua definitione cuilibet manifestum euadit, quænam sint vera Indicantia, & quæ verorum Indicantium conditiones & notæ. Primò enim in Indicante requiritur, vt agat, seu vt sit agens aliquod, 4. meth. med. cap. 3. Ea enim, quæ indicant, tantùm, quatenus agunt, seu agentia sunt, id est, quatenus naturam conseruant & tuentur, vel destruunt, & corrumpunt, indicant, siueque vel conseruationem, vel remotionem postulant. Nam nisi agerent, naturamque vel conseruarent vel destruerent, nihil etiam indicarent, neque conseruanda neque abolenda essent. Secunda Indicantis conditio est, vt sit quiddam in corpore præsens ac permanens. Si enim in corpore agere debet, vt in eo sit, necesse est. Præterea cum non aliud sit, quod curandi rationem præscribit, seu quod indicatur, aliud quod curatur, vt est apud Galenum, 3. meth. med. 1. & 4. meth. med. 3. sed ad indicatum remedia referantur: remedia verò vel intra corpus assumentur, vel eidem extra applicentur: vt Indicans in corpore sit, requiritur. Et quidem præsens, non præteritum, aut futurum. Nam quòd præsens non est, id nec agere potest. Et cum Indicans vel conseruari vel tolli debeat: quomodo conseruabitur vel tolletur, quod iam præterit, vel nondum adest? Permanens quoque necesse est esse. Si enim per se citò & momentanè transit, nullum auxilium, quo abrogetur postulat. Ex quibus patet, causas, externas, dum extra corpus sunt, illudque non amplius afficiunt, non indicare. Si tamen vel ita sese in corpus insinuent, vt intus proximè morbum faciant & foueant, vel etiam extra corpus ambientes, vel ei adhærentes morbum excitent & augeant, ab indicantium numero non sunt excludendæ; cum eodem modo sui ablationem indicent, vt causæ intus genitæ, vt postea cap. 5. dicitur. Tertio, indicans notum intellectui esse debet, 13. meth. med. cap. 6. Nisi enim notum esset, indicare non posset; cum quod ignotum est, in alterius cognitionem nos deducere non possit. Itaque tum solùm ex Indicatione deprehenduntur auxilia, vt morbi cum essentia tum causæ proximæ cognitio perfectè habetur, haberi potest. Quæ de causa Galenus, lib. de opr. sect. ad Thrasyb. cap. 8. & 13. meth. med. cap. 9. & 12. meth. med. cap. 5. quæ tota substantia & occulta qualitate agunt, intellectu que ideo nota non sunt, à methodo medendi, quæ Indicationibus perficitur, excluditur. Sola enim experientia illorum remedia inueniuntur. Denique vnum Indicans, quatenus vnum, vnum indicat: sicut etiam vnum ab vno

Indicâs quid.

Conditiones
verorum In-
dicantium.

2.

Causæ extrin-
sæ an indi-
cant.

3.

4.

tantum indicatur, 1. meth. med. 13. de opt. sect. ad A
 Thrasjib. 44. Cum enim vnum, quatenus vnum,
 vnicam tantum essentiam habeat, plura etiam
 indicare non potest. Et cum nocens debeat à
 iuuante tolli: contrarium illi sit necesse est:
 At vnum vni tantum est contrarium. Vbi tamen
 anima duertendum, primò, affectum, qui vnus ap-
 pellatur, sæpe compositum esse. Itaque quatenus
 compositus, vt etiam Galenus, 9. meth. cap. 12. scri-
 bit, plura indicare potest: seu, vt Galenus, loco ci-
 tato, loquitur, quod simplex est, simplicem Indi-
 cationem habet: quod non simplex, etiam non
 simplicem. Deinde vnum indicans habere esse
 genericum, subalternum, specificum: seu, vt cum
 Philosophis loquamur, vnam realitatem plures
 habere posse formalitates, multiplicemque natu-
 ram formaliter. Quapropter tum etiam plura in-
 dicare potest: Sed tamen per vnam essentiam
 vnum tantum; per genericam, genericum auxi-
 lium; per subalternam, subalternum; per specifi-
 cam, specificum. Indicantium autem numerum
 & differentiam quod attinet, ea in re magna est
 inter autores diuersitas, paucique ante hæc tem-
 pora hanc doctrinam rectè explicauerunt. A recentio-
 ribus verò, imprimis Hieronymo Capiuaccio,
 laboratum hac in re diligentius, ampliusque ille,
 nec satis certus Indicantium numerus, ex Gale-
 no non satis dextrè intellecto à nonnullis inue-
 ctus, ad pauca capita redactus est: quorum vesti-
 giis etiam nos insistentes è veris fundamentis cer-
 tum Indicantium numerum eruemus. A fine au-
 tem optimè peruntur Indicantium differentiæ, vt-
 pote, qui indicantia, quatenus ad methodum me-
 dendi pertinent, constituit. Finis autem methodi
 medendi, vt dictum, duplex est, vnus internus seu
 proprius, Indicatorum scilicet, seu auxiliorum in-
 uentio: alter externus seu communis, qui est amissæ
 sanitatis restitutio. Externus nullam Indican-
 tium differentiam suppeditat. Omnia enim
 Indicantia, vt ad methodum pertinent, hanc na-
 turam & formalem quasi rationem obtinent,
 vt curationem, seu amissæ sanitatis restitutionem
 comparata sint. Internus verò finis Indican-
 tium parit differentiam. Cum enim Iuantia, D
 quorum inuentio proprius methodi medendi fi-
 nis est, sint duplicia, aliaque res secundum natu-
 ram, alia res præter naturam respiciant: ge-
 neralis ille finis, qui est auxiliorum inuen-
 tio, in alios duos diuiditur, nimirum in inuen-
 tionem auxiliorum, quæ conseruant res secun-
 dum naturam, seu in conseruationem rerum se-
 cundum naturam, & inuentionem auxiliorum, quæ
 tollunt res præter naturam, seu remotionem
 rerum præter naturam. Ex qua finis huius di-
 uisione vt capite præcedente Indicationum dif-
 ferentiæ petita sunt: ita nunc merito Indican-
 tium differentiæ sumuntur. Cum enim quod
 indicat, vel sui conseruationem vel ablationem
 indicet, duo communissima erunt Indicantia, res
 secundum naturam & res præter naturam. Etsi
 enim & neutra constitutio detur: tamen quando
 indicat, ad alterutrum extremorum reduci de-
 bet, & vel seruari, vel tolli postulat. Atque
 ita Indicans erit duplex, vel remotorium aut
 curatorium ita in genere dictum, vel vitale.
 Cum autem istæ duæ res aliquam rursus diui-
 sionem patiantur: ex ea Indicantium numerus
 inquiri debet. Plerique hodiè, Capiuaccium
 secuti, tria statuunt; Indicantia, duo quidem,
 quæ res præter naturam suggerunt: vnum,
 Opera D. Sennerti Tom. I.

quod id, quod secundum naturam est, sup-
 peditat. Cum enim res præter naturam in cor-
 pore humano tres tantum sint, Morbus, Cau-
 sa, & Symptoma: alter ille finis, qui est in-
 uentio auxiliorum, quæ tollunt res præter na-
 turam, ab his tantum in duos diuiditur, scilicet:
 in inuentionem auxilii, quod tollit mor-
 bum, seu morbi ablationem; & inuentionem
 auxilii, quod tollit causam, seu causæ abla-
 tionem. Verum si rem accuratè pensitemus,
 plura Indicantia constituenda videntur. Nam
 cum vtrumque genus & rerum secundum na-
 turam, & rerum præter naturam, diuidatur
 in affectum ipsum, affectus causam, & acci-
 dentia consequentia: hinc etiam numerus In-
 dicantium constituendus videtur. Res præter
 naturam sunt tres, morbus, causa & sympto-
 ma. Res secundum naturam sunt sanitas, cau-
 sa sanitatis, & eius accidentia. Indicantia,
 quæ à rebus præter naturam sumuntur, quod
 attinet, primò est morbus, Indicantique hoc
 Curatorium, nomine communi methodi meden-
 di retento, vt pote princeps & primarium, & cu-
 ius gratia potissimum omnia è methodo meden-
 di aguntur, appellatur: alterum quod à causa
 sumitur, Præseruatorium dicitur. Etsi enim ra-
 tione finis communis, qui est Curatio, etiam hoc
 possit Curatorium appellari; cum omnia in me-
 thodo medendi ad curationem dirigantur: ta-
 men ratione finis proprii præseruatorium ap-
 pellatur. Illud tamen hic obseruandum, omnem
 Indicationem, quæ à causa petitur, esse præ-
 seruatoriam, excepta ea, quæ à causa conti-
 nente sumitur. Hæc enim curatoria est. Sympto-
 ma verò inter Indicantia vulgò non recensetur,
 & symptoma, non indicare dicitur, nisi ob
 sui vehementiam rationem causæ obtineat, quæ
 morbum augeat, viresque deiciat, atque ita
 curationem ad se trahat. Tum enim vulgò ad
 Indicationem præseruatoriam refertur. Verum
 si rem exactè æstimemus, symptoma ex Indican-
 tium numero non est excludendum; cum & ipsum
 sit præter naturam; & peculiaria habeat Indica-
 ta, quæ ex propria natura suppeditat, eaque
 diuersa ab Indicatis, quæ morbi & causæ sup-
 peditant; possuntque symptomati remedia af-
 ferri, quæ nec morbum, nec causam mor-
 bi respiciunt: id quod in dolore est manifestum,
 qui Anodynum indicat. Nequè illud obstat,
 quod res non permanens esse dicitur; quod-
 que ad ablationem morbi, vel causæ tollitur. Hoc
 enim ipsi cum morbis plurius commune est, qui
 & ipsi sublata causâ tolluntur. Ita sæpe intem-
 peries recens, sublata materia, à qua pendet, statim
 euanescit. Ita tumor & obstructio, sublata
 materia, quæ causa est, tollitur. Interim sympto-
 ma peculiarem indicationem, à morbi & causæ
 morbi Indicatione diuersam, suppeditat. At-
 que hanc Indicationem si quis præseruatoriam
 appellare velit; quod ob sui vehementiam ra-
 tionem causæ induat, quæ morbum augeat
 viresque deiciat, per me licet: diuersa tamen est
 hæc ab Indicatione præseruatoria, quam causa
 suppeditat. Et propterea symptoma vrgens appel-
 lari solet. Atque ita tria erunt Indicantia, quæ res
 præter naturam suggerunt, curatorium, præserua-
 torium, & symptomata vrgentia. Vitalem Indi-
 cationem quod attinet, vulgata eorū, qui Capiuac-
 cium sequantur, doctrina est; quod res secundum
 naturam vnica sit, vires, seu virtus, quæ diui-

Indicans
Curatorium.

Præseruatorium.

Symptomata
indicantia.

Vitale Indi-
cans.

Indicantia
vnum.

Tria sunt re-
ra Indicantia.

sionem aliquam amplius non admittat : atque ideo finis ille, qui est conseruare res secundum naturam, amplius diuidi non possit : ac propterea etiam finis hic vnicam tantum Indicationem suppeditet, quæ Vitalis, quod vitæ conseruationem vnicè intendat, appellatur. Verùm vt dictum, & res secundum naturam, non incommodè, sicut res præter naturam, in sanitatem, causam sanitatis, & accidentia diuidi possunt. Ipsa sanitas, etsi, vt *lib. I. cap. 3.* dictum, formaliter sit facultas agendi ea, quæ sunt secundum naturam; magis tamen ex vsu Medico definitur, quod sit dispositio secundum naturam, actionum naturalium autor. Constitutio autem illa naturalis, cum in partium similiarium naturali temperata ac dispositione, organicarum compositione, & vtrarumque vnitatem consistat : & variarum partium variæ sint temperies, variaque compositio *vt c. 4. & 7.* dictum : vt sanitas conseruetur, singularum partium naturalis constitutio in temperie, qualitatibus occultis, magnitudine, numero, figura, cavitatibus, & meatibus, situ, connectione & vnitatem conseruanda est. Cùm autem sanitas, vt morbus, suas causas, à quibus pendet, habeat; & illæ sua indicata suppeditant. Sunt autem causæ sanitatis omnia, quæcumque in corpore secundum naturam sese habentia non sunt partes viuentes. Partes enim viuentes sunt subiectum sanitatis, non causa, ipsarumque naturalis constitutio sanitas, reliqua omnia, quæ in corpore secundum naturam sunt, causæ sanitatis sunt, spiritus nimirum, sanguis seu humores & excreta naturalia. Hæc omnia ergo etiam sui conseruationem postulant. Conseruantur autem in naturali statu, dum suam substantiam, quantitatem, qualitatem, motum, locum obtinent, id est, dum non putrescunt, dum non nimis & ultra modum augentur, vel minuuntur, dum à propria temperie non recedunt, dum spiritus & sanguis mouentur, & excrementa à excernendi viâ tendunt, non vero extra vasa sua, & consuetas vias in alia loca incidunt. Tandem accidentia sanitatis, & quæ sanitatem à partium corporis naturali constitutione consequuntur, sunt perfectæ actiones, & qualitates corporis naturales, atque excretiones & retentiones secundum naturam. Ista tamen cum à sanitate & à naturali corporis constitutione dependeant, pleraque inutilem indicationem præbent. De reliquis Indicantium differentiis multa dicere opus non est. Sunt enim planè eadem, quæ in Indicationum diuisione recensitæ sunt: cum tria hæc, Indicatio, Indicans, & Indicatum, mutuam respectum habeant. Aliud nimirum Indicans est genericum, aliud subalternum, aliud specificum: aliud vtile, aliud inutile: aliud artificiosum, aliud inartificiosum. Ex his manifestum euadit, quid de eorum opinione sentiendū sit, qui plura, quam tria, Indicantia constituunt, atque ex Galeno, Galeni mentem non sat bene assequentes, colligunt, & inter Indicantia recensent temperamētum, habitum corporis, ætatem, sexum, vires, genus vitæ, consuetudinē, peculiarem cuiusque naturam, partis à morbo obseisæ conditiones, aerem, cœli statum, tempus anni, regionem, locum habitationis, morborum tempora, remediorum vires. Hæc enim & similia, etsi in consideratione morborum consideranda sunt: Medico tamen noua Indicantia non sunt, sed vel ad causas, à quibus Indicatio preseruatoria sumitur, pertinent; vel vera Indicantia non sunt, vt cuiuslibet notas & cō-

ditiones verorum Indicantium supra enumeratas attentius inspiciēti manifestum euadet. Cum pleraque vel non agant in corpus, vel si agant, causæ tamen externæ sint, quæ præterierint. Verum ne quis in sectione authorum, præcipuè Galeni, qui interdum (*vt 11. meth. med. 13. & 9. meth. med. c. 13. & alibi*) alia etiam in Indicantium numerum admittere videtur, dubius hæreat, hoc obseruandum: Tria solum esse genuina, vera, & propriè sic dicta Indicantia, quæ modo enumerata sunt. Curatorium, quod à morbo: Præseruatorium, quod à causa (quo referri potest, & quod Symptoma suppeditat; aut pro quarto Indicantē Symptoma numerandum) & Vitale, quod à viribus petitur: tria etiam Indicata, & totidem Indicationes. Interdum tamen, & cum minus propriè loqui libet, etiam ea, quæ per accidens, atque a alio interueniente ad auxilia inuenienda faciunt, Indicantia appellantur. Ea nimirum omnia, quæ vera Indicantia significando manifestandoque, & monstrando aliquid, quod definitum & determinatum Indicantis gradum patefacit, ad curationem rectam, & definitam morbi naturæ conuenientem instituendam vtilia & necessaria sunt. Atque ita etiam Galenus modo plura, modo pauciora Indicantia admittit, & atque interdum ea etiam Indicantia appellat, quæ Indicantia velut notæ & signa manifestant, & in cognitionem specificæ & propriæ essentia ducunt, ipsiusque rectæ administrationis inuentioni conferunt. Qualia sunt ea, quæ supra enumerata sunt, quæ potius pro signis verorum Indicantium, quàm pro Indicantibus habenda sunt, atque Indicantia Indicantium à nonnullis appellantur, & propterea propriè non ad methodum medendi, sed ad methodum semeioticam, quæ, qua ratione Indicantia cognoscantur, docet, pertinent. Verum enim uero cum hæc ipsa studiosè Medico perpendenda sint, & diligenter obseruata non paruum in curatione momentum habeant: de iis, ad authorum plerorumque, qui de methodo medendi scripserunt, exemplum, aliquid adhuc addere libet: ea etiam de causa, vt quibus ex lectione authorum rectius se expedire possit. Temperamentum primo quod attinet id Indicans curatorium non est, sed vitale. Cum enim secundum naturam sit, & ad vitæ conseruationem maxime necessarium, conseruationem sui, non ablationem indicat. Ad effectus tamen, præter naturam relatum inter ea est, quæ supra Indicantia minus propriè dici diximus, nimirum signum & nota recessus à naturali statu: eademque ratione mensuram contrarii adhibendi manifestat & definit. Cum enim sedula in medendo danda sit opera, ne, vel infra modum adhibendo contraria, aliquid de morbo relinquamus, vel supra modum eadem exhibendo contrarium morbum inducamus: diligenter videndum, quantum æger naturæ limites, eamque, quæ secundum naturam est, temperiem excesserit. Hoc autem scire non possumus, nisi ante nobis cognitum perspectumque sit, quæ fuerit ægrotantis temperies, antequam in morbum incidere. Ex qua Temperamenti consideratione hæc extructa est regula, quam speciatim ad omnes Temperaturarum differentias applicare, cuius facile est: Qui plurimum à naturali statu distat morbus, vehementioribus eget remediis: qui vero à naturali statu minus recessit, ægrique naturæ & temperiei naturali cognatus est, minoribus curandus remediis. Vide Hippocratem

Temperamentum quid ad Indicationes faciat.

2. aphor. 3. 4. & 1. aph. 16. Eadem ferè ratione, quâ A
temperamentum, methodo inferuiunt ætas, sexus,
vitæ genus, consuetudo, peculiaris cuiusque natu-
ra. Hæc enim omnia cum temperiem naturalem
definiant, eo, quo temperamentum, modo, & qui-
dem mediante temperamento, ad auxiliorum in-
uentionem faciunt. *Ætas*, cum secundum eius va-
rietatem temperies corporis varietur, primò In-
dicans vitale nobis circumscribit: Et cum cuius-
libet ætatis propria sit temperies, eam conseruan-
dam indicat, simulque etiam robur & debili-
tatem virium definit, & quam Indicationem vir-
tus, vt Indicans primarium, suppeditat, eandem
ætas, vt Indicans per accidens, præbet. Quapro-
pter etiam Hippocrates & Galenus interdum so-
lam virtutem spectare iubent: interdum quoque
ætatem adiungunt, scilicet vt per notius igno-
tum manifestent. hinc in pueris, cum ob insitum
temperamentum ipsorum substantia facile disti-
petur, viresque imminuantur, ætas virtutis debi-
lis signū est: vt & in senibus; cum humidū in iis ad
vitam necessariū iam ferè expirauerit. Deinde æ-
tas ad affectus præter naturam relata, vt tempera-
mentum, & interuentu temperamenti, recessum
à naturali statu & contrarij adhibendi quantitatē
definit. Hinc regula, quæ supra de temperamentis
tradita est, cum iis, quæ inde speciales deduci pos-
sunt, huc accommodari potest. Nimirum, Quod
plurimum recessit ab ætatis natura, maioribus
expugnandum remediis: quod minus recessit, le-
uioribus tentandum. Vbi tamen in specie de
ætate senili notandum, in ea, cum naturalis quasi
morbus sit, qui propter calidi & humidū defectum
mortis tandem causa est, parcius cale-
faciendum & humectandum, quàm in aliis æ-
tatibus, frigefaciendum & siccandum esse. Ead-
em, quæ ætatis, etiam sexus ratio est: nimirum
temperaturam definit, & virtutis vel robustioris
vel debilioris signum est. Fœminæ enim
temperamentum cum sit frigidius, ideo, cæ-
teris partibus, si fœminæ calido morbo corripian-
tur, frigidiora iis remedia exhibere licet. Ead-
em cum sint corpore molliore, quod facile res-
soluitur, vehementes euacuationes non ferunt.
Consuetudo quoque, quæ altera quasi natura est,
mediatum signum est, & interueniente tempera-
mēto definitam affectus naturam monstrat, ac re-
cessum à naturali statu: vt pote quæ vel temperiē,
quæ ab origine homini data est, conseruat, vel ad-
uentitiam adsciscit; & proinde temperamentum,
quod aderat, antequam homo in morbum incide-
ret, notat. Hinc itaque regula: Natura consuetis
gaudet; insueta auersatur. Et, vt Hippocrates scri-
bit, 2. aph. 50. *Consueti a longo tempore, etiam si deterio-
ra sint, insuetis minus molesta esse solent.* Quapro-
pter affectus, qui plurimum à consuetudine reced-
sit, fortioribus oppugnandus remediis: mitioribus,
qui minus. Vires etiam monstrat consuetudo,
præcipuè in euacuationibus. Et quod Hipp. 2. aph.
49. de labore scribit: *Quotidianis laboribus assue-
ti, etsi inualidi sint & senes, insuetis, quamuis robu-
stis & iuuenibus, facilius consueti ferunt exercitia:*
Idem etiam de aliis, & præcipuè euacuationibus,
dici potest. Consuetudo enim, quid natura fer-
re possit, facile docet. Vnde etiam Medicamen-
ta consueti magis perferuntur à viribus nostris
& magis profunt, quàm insueta: nisi ob nimis
crebrum & diuturnum vsum iam effecta sint
quasi similia. Institutum seu genus vitæ, quod
ea complectitur, quæ homines quotidie agunt &
tractant, cum consuetudine ferè conuenit. Hoc

Opera D. Sennerti Tom. I.

enim etiam plerumque certam naturam denotat.
Nam qui circa ignem occupantur, cæteris pari-
bus, plerique sunt calidiore & sicciore corpore, &
propterea, vt ex superioribus patet, parcius refri-
gerandi & humectandi. Contrario modo se ha-
bent, qui circa aquas versantur. Affinis his est
quoque *idiosyncrasia* & naturæ proprietates. *Natura pro-*
pria. *Alia* enim medicamenta aliis gratiora sunt & magis
conueniunt; quapropter in eorum etiam delectu
idobseruandum, quod Hippocr. de cibo scribit,
aph. 3. 8. *πὸ μίχρῳ χίρῳ, ἰνκὶ, καὶ πῖμα ἢ σπῖρος, ἡδῖος δὲ ἔ-
στιν ἐκδύσαν μὲν, ἀνδέρων δὲ, μάλλον αἰρετοί.* Atque hæc
pertinent peculiare Individuorum quorundam
cum quibusdam medicamentis *αἰδύσασθαι* & *ἀ-
πύσασθαι*. Etsi enim biliosi aliàs commodè purgen-
tur rhabarbaro: tamen inueniuntur qui à rhabar-
bari vsu grauiter sunt læsi. ob naturalem *ἀπύσασθαι*,
quam habebant cum rhabarbaro. Hinc Galenus
etiam, 4. meth. med. vltimo scribit, communem esse
Indicationem omnium partium internarum, vt
habeatur delectus eorum, quæ maxime sunt gra-
ta & familiaria, ac vitentur contraria. Vnde quæ-
dam medicamenta, quæ externæ partes bene fe-
runt, internis adhiberi nefas est. Et medicamen-
ta, quæ partibus appropriata dicuntur, aliis com-
munius præferenda sunt. Sed iam quid partes
affectæ hic moneant, videamus. Galenus ab affe-
ctæ parte sæpe Indicationem sumi scribit; imò
eam tam necessariam esse in curatione rectè in-
stituenda docet, vt si quis ipsam omittat, & læ-
sam partem non consideret, nihil obstat, quin
tota Medicina non sex mensium, sed sex dierum
spatio discatur. Veruntamen pars affecta, & om-
nia, quæ in ea sunt, temperies, præstantia, situs, cō-
formatio, sensus, non propriè dicuntur indicantia,
sed impropriè, in lata scilicet significatione, in
qua omne illud indicans appellari potest, quod
ignoti aliquid demonstrat. Partis verò affectæ &
eorum, quæ in ea sunt consideratio, necessaria est,
quia partem faciunt, ad inueniendam indicantia
vera & permittentia, & sic signa sunt indican-
tium; partim etiam conferunt ad inueniendam re-
mediorum materiam, & rectam eius administra-
tionem. Temperiem primò partis quod attinet;
cum hæc cuiuslibet parti sit peculiaris & propria,
ea, quæ supra de temperatura in genere diximus,
in cuiuslibet etiam partis curatione perpendenda
veniunt. Dignitas deinde & vsus partis nullam
quidem indicationem suggerit; cum singulæ par-
tes pro ratione morbi contrario remedio ad natu-
ralem statum reducendæ sint: partis tamen præ-
stantia ideo obseruanda est, quod virtutis robur
vel debilitatem monstrat. Nam pars nobilis &
quæ publici vsus est, vt dum sana est, virtutem
robustiorē habet: ita dum ægrotat, debilis vir-
tutis signum est. Pars verò ignobilis & priuata,
virtutis robustæ & firmæ signum est: id tamen
non per se, sed per accidens; hac de causa. Cum
enim partes nobiles actionem & officium cōmū-
ne habeant; & præter hoc etiam cum morbo ipsis
pugna ineunda sit: virtutem imprimis fortem pos-
tulant, quæ propterea quoquo modo, etiam leui-
ter, labefactata, debilis non immeritò appellari
potest. Itaque hæc tenenda regula. Partes nobiles
fortibus remediis non sunt tentandæ: Ignobilibus
verò laborantibus ea adhibere tutius licet. Quod
tam in alteratione, præcipuè refrigeratione, quâ
euacuatione obseruandum, vt etiam monet Galen.
7. meth. med. 13. ne parte nobili vel nimia re-
frigeratione vel insigni euacuatione debilitatâ
totum corpus in periculum coniciatur. Et quod

L. I. iij

de principibus ac nobilibus partibus dictum est, etiam de iis, quæ cum iis consensum habent, accipiendum est. Imprimis autem intra dari non debent medicamenta deleteria dicta, quippe principum partium, aut toti corpori inferuentium calorem innatum destruant. Quæ in re peccant, qui in metallicis & mineralibus quibusdam adhibendis, nimis prompti, & licet vomitu aut purgatione per aluum humorem alicuius morbi causam tollunt, quod æquè vegetabili aliquo præstare potuissent, vitiosam tamen aliam dispositionem corpori imprimunt, quæ morbo priori deterior est & multis annis non potest superari. Huc spectat & illa consideratio, an pars sit externa, vel interna (nisi quis ad situm eam referre velit) quæ ad materiæ auxiliij inuentionem facit. Cùm enim, ex. gr. multa sint, quæ ad vlcera sananda faciunt, ærugo, æs vstū, lithargyrum, cerussa & alia, quæ omnia corpori nostro aduersam qualitatem habent; alia verò corpori nostro non nocent, vt terra lemnia, sigillata, balauftia, rosæ & similia; si pars externa affecta sit, quodcunque existis vsurpare licet: si verò interna, vt gula, ventriculus, affecta sunt, priora illa vsurpare non licet, sed saltem posteriora. Ex partis natura quoque modus applicandi monstratur. Si enim vlcus sit in ventriculo, medicamentum totum simul vsurpare licet: si in gula paulatim & sæpe vsurpanda, & propterea crassa ac lenta, quæque adherent, exhibenda medicamenta. Huc etiam pertinet sensus partis, qui aliis est acutior, aliis hebetior. Partes itaque sensu acuto præditæ, cùm facillè dolore afficiantur, dolor verò vires debilitet, omnino sine dolore sunt curandæ; ac propterea in earum curatione ab acerbis remedijs abstinendum. Quæ autem sensu hebetiore præditæ sunt, acria meliùs ferunt. Atque ita sensus partis acutior etsi per se non indicet: est tamen signum virtutis prohibentis acria: vt sensus hebetior signum est virtutis permittentis acria. Hinc Galenus, 6. meth. med. 3. docet, neruo læso alia remedia esse adhibenda, si neruus detectus sit; alia, si tectus cute lateat. Quòd etiam pertinere videtur hoc: In medicamentis, quæ in ore detinentur, obseruandum esse, ne gustui ingrata sint. Porro in partibus affectis etiam conformatio, & figura, situs & connexio consideranda. Nam si partem substantiã rariorem humectari contingat, non ita valde exsiccantia requirit: verùm si pars densa & bene compacta eodem malo laborat, exsiccanda fortius. Nam cùm ita à naturã comparatæ sint eiusmodi partes, vt non facillè humores adfluentes recipiant: si accidat, vt eos admittant, à statu naturali valde eas recessisse indicio est. Sic pars dura substantiæ validum requirit medicamentum, illudque fert & admittit; debilius verò nihil prodesset. At substantia mollis validiora non tolerat, à quibus dissoluitur. Atque ita conformatio Indicans & Indicatum determinat. Figura postulat medicamentum eadem figura admouendum, cuius est pars affecta: Vnde etiã instrumenta Chirurgica partium figuræ accommodanda sunt. Sic etiam situs auxiliij speciem circumscribit. Nam etsi pars, quæ in summo corporis & in propatulo posita est, atque ea, quæ profundius latet, si eodem morbo laborent, idem omnino remedium postulant: tamen ob situm parti in profundo positæ valentiora, & quæ vim penetrandi obtineant, medicamenta applicanda. Nam in his vires non præsentis, cùm adhibentur, sunt æstimandæ, sed eæ, cùm medicamentum in via viriũ aliquid amittere possit, quæ futura sunt, cùm ad locum

A affectum peruenient. Itaque vel paulò superiore, quàm si morbus esset in superficie corporis, gradu medicamentũ exhibendũ, vel tale, cuius vis in via non facillè imminuat. Alia etiam medicamentã postulat partes internæ, alia externæ. Adhibemus nimirũ metallica ad partes externas, quæ sine dāno, cū sæpe deleteria sint, in internis non adhibemus. Quemadmodũ etiã ea euitanda in vlceribus oris, ne per imprudentiã ad interna viscera delabantur. Prout etiã pars minor aut pauciora vasa & cauitates habet, eò fortiora vel debiliora medicamenta postulat. Per caua enim facilius medicamentorũ vis admittitur. Magna etiam caua admittunt medicamenta, quæ vim aliquã adstringendi habent, neq; nocent pro loci amplitudine: contra B angustiora vasa ab adstringentibus facillè coarctantur. Eadẽ partium affectarũ conditiones etiã sæpe locum adhibendi auxiliij monstrant. Per os medicamenta possunt deferri ad ventriculum, hepar, & in totum corpus distribui. Ad intestina præterea viæ patent per anum; ad vesicam, per penem; ad cerebrum, per nares, aures, palatum; ad pectus & pulmonem, per asperam arteriam. Vbi hoc notandum, si per varias vias medicamento aditus ad locum affectum patet, vt proximã eligamus. Quapropter laborantibus intestinis inferioribus, per clysteres medicamenta infundimus: superioribus verò, ea per os exhibemus. Aerem quod attinet, C is quidem, vt omnes aliæ causæ externæ, Recentioribus quibusdam, non est Indicans, sed ratione temperiei, signum saltem, quod significat indicans interdum Curatorium, interdum vitale, seu quod gradum definit, & virtutis robur vel imbecillitatem monstrat. Ita enim hac de re docent. Aër duplici ratione considerari potest, vnã, quã vires respicit, & ea, quæ sunt secundum naturam; aliã, quã morbum, & ea, quæ sunt præter naturam. Ad vires & ea, quæ sunt secundum naturam, relatus aër, cum iis vel consentit, easque conseruat & stabilis, vel iisdem aduersatur, easdemque deicit. Si cum iis conueniat, & organa spiritalia conuenienter foueat & refocillet, nihil indicat. Si autem usdem aduersetur, & ad interiora corporis sese penetrans ea immutet, virtutem debilitat. Atque hac ratione quatenus vires conseruat vel deicit, virium robustarum vel imbecillium signum est. Hinc aër temperatus, virtutis robustæ, cæteris paribus, signum est: aer verò æstuans, cùm nec debito modo spiritus recreet, atque insignis per cutem transpirationis, & resolutionis partium causa sit, virtutis debilis signum est. Si verò referatur ad morbum, vel rationem auxiliij sanantis, vel causæ morbificæ habet, vt docet Galenus, 9. meth. med. cap. 14. seu cum morbo conuenit, aut eidem aduersatur. Nam quatenus morbo contrarius est, conueniens remedii materia est: vt si morbus sit frigidus, aer calidus apti remedii materia est, & contrã, si morbus sit calidus, aer frigidus apti remedii materia est, causæque salubris vim habet: & consequenter in morbo calido aer calidus non esse debet, neque in frigido frigidus. Si autem cum morbo conuenit, est causa morbifica: externa tamen, à quã non sumitur indicatio, nisi per accidens, quatenus nimirum recessum à naturali statu definit, & hoc modo vel fortius, vel debilius contrarium indicat. Nam si quis labore febre, aere æstuoso, frigidius medicamentum ob vehementiam febris, quàm nobis vt signum à causa periculum aer monstrat, exhibendum: atque ipse aer, cùm eo carete non possimus, vt idoneus fiat, & materia

dissuadent sanguinis missionem. Si tamen sit A
 maximum vitium sanguinis, & vires non plane
 deiectæ: potior ratio habenda est eius, quod à
 vitio sanguinis indicatur, viresque, utpote ex
 aquarum aliqua deiectione non tantum pericu-
 lum imminet, quantum ex intermissione venæ
 sectionis, permittit tandem venæ sectionem
 coguntur. Ex quibus patet, non solum esse con-
 siderandum à Medico, quid vnum Indicans sua-
 deat, sed etiam quid alia postulent. Etenim si
 omnia indicantia consentiunt, & in vnum qua-
 si conspirant: audacter id, quod ab iis præcipi-
 tur, faciendum. Si autem aliquis inter ea dis-
 sensus est, perpendendum diligenter, cuius po-
 tior sit habenda ratio. Ea autem, quæ dissen- B
 tiunt inter se, & viribus, seu dignitate, & nume-
 ro sunt æstimanda. Secundum enim hæc duo vel
 æqualia sunt, vel inæqualia. Si secundum vires
 & dignitatem sunt æqualia, secundum numerum
 imparia: ea, quæ numero superant, præferenda,
 atque id agendum, quod à pluribus indicatur. Si
 autem viribus & dignitate sint imparia indicantia:
 id potius agendum, quod à dignioribus, aut
 etiam digniore præcipitur. Accidere enim po-
 test, ut vnum tanti momenti sit, ut eius indicatio
 plurium aliorum minus præstantium indicationi-
 bus sit præferenda. Fieri nimirum potest, ut vi-
 res nimis prostratas reficere cogamur, & morbo
 & causa refragantibus. Vnde Galenus, 9. meth. C
 medend. 13. monet, si vires, remedium, quod af-
 fectus præter naturam postulat, non ferant, tan-
 tisper sanandi consilium seponendum esse, donec
 vires, quæ omnium maxime vigent, sint refectæ.
 Si autem ea, quæ dissentiant, Indicantia & viri-
 bus, & numero sunt æqualia, omnibus, pro cuius-
 que ratione, prospiciendum. Ex quibus patet,
 si par sit magnitudo indicantium, indicationes
 vitales semper reliquis præferendas, viriumque
 semper maximam habendam esse rationem. Vita
 enim præsentis spes adhuc aliqua est oppugnandi
 morbum: illa autem deficiente, curatio amplius
 locus non est. Si autem non sit paritas inter
 indicantia, illud agendum potius, quod indicatur
 ab eo, quod magis vrget: reliqua tamen, si fieri
 potest, non plane negligenda: quod sit, dum vel
 medicamenta contraria permiscentur, vel imper-
 mixta modo huic modo illi sua cuique adhibentur.
 Hinc virtus modo præfertur, modo negligitur,
 prout magis vel minus valida est ad indicandum.
 Valida ad indicandum est, cum debilis est: negligitur
 autem, dum robusta est. Morbum autem & causam
 quod attinet, inter ea id alteri præferendum, quod
 vel magis lædit & vrget, vel quod ita se habet,
 ut non possit illud, hoc manente remoueri: atque
 in omni morbo cui causa effectrix adhuc cohæret,
 ab huius remotione curationem inchoandam esse
 docet Galenus, 4. meth. med. cap. 4. & art. med. 88.
 De quibus plura infra, vbi de ordine agendorum
 dicitur. Sed hæc rectius intelligentur, si ea, quæ
 supra lib. 2. part. 1. cap. 11. de magni morbi differ-
 entis dicta sunt, perpendantur. Ex his enim patebit,
 quotuplex indicantium sit vehementia & dignitas.

Indicantium
dignitas.

77

De Indicatis.

C A P. IV.

P O S T doctrinam de Indicationibus, & Indi-
 cantibus restat, ut etiam de Indicatis agamus. Est autem Indicatum illud, quod iuuat, &
 ab indicante agendum monstratur. Vbi notandum
 primo, indicatum pluribus præterea nominibus
 appellari. Nam etiam nominatur *auxilium*,
 vtile, *remedium*, *auxilium*, postulatam, *scopus*,
 & *scopus* secundus, ad primi (nam ita Indicans
 interdum appellatur) differentiam: item reme-
 dium, in parte curatoria. Deinde, discernendum
 esse inter auxilium, seu remedium, & inter auxilii
 seu remedii materiam. Auxilium enim illud est,
 quod ab Indicante agendum præcipitur, & ex rei
 quæ auxilio indiget, natura inuenitur, semperque
 vnum est. Materia autem remedii est, per quam à
 Medico id, quod Indicans iubet, peragitur; in-
 strumentum scilicet Medici in curatione: atque
 hoc sepe multiplex est, potestque vnius auxilii
 varia esse materia. Verbi gratia. Si morbus sit
 calidus in secundo gradu, indicatur remedium
 frigidum in secundo gradu, cuius multiplex potest
 esse materia, ut lactuca, endiuia, acetosa. Atque
 auxilium ad methodum medendi pertinet: mate-
 ria autem auxiliorum ad doctrinam de alimentis,
 & medicamentis, ac Chirurgiam. Diuiditur
 autem Indicatum in Quid agendum, ut loquuntur,
 seu in ipsam auxilii essentiam, naturamque, & in
 Vsum, seu rectam auxilii eiusque materiae
 exhibitionem & administrationem. Nam cum
 Medicus non curet hominem in genere, sed hunc
 vel illum morbum, in hoc vel illo individuo,
 magnitudine, loco, & tempore definitum: non
 sufficit, Medicum scire solum quid agendum sit,
 sed ut præterea cognoscat, necesse est, quia
 ratione id, quod indicatur, commode perficere,
 & remedia iusta quantitate, commode
 tempore, & debito loco, ad normam illius
 ideæ morbi, quam animo concepit, exhibere
 possit. Ex his facile patet, quænam sint
 Medici officia, quæ ipsi in consultatione
 obseruanda, ne dum curam aggreditur, erret,
 aut aliquid necessarium omitat. Nimirum
 quid sit agendum: deinde qua materia, seu
 quo instrumento, id quod agendum, perficiendum,
 tertio quæ conditiones, & in auxilii materia
 seu instrumenti obseruanda sint. Sunt autem
 illæ, quantitas, locus, tempus, motus. Si quis
 & hic, An sit agendum, ad se re velit, cum
 eo non litigabo. Certum enim est, Medici hanc
 primam curam esse debere; cum, ut Celsus, l. 6. cap. 26.
 ait, *prudens sit hominis, eum, qui seruari non potest,
 non attingere, nec subire speciem eius, ut occisi,
 quem fors ipsa peremit.* Pendet autem ista
 delibetatio ex prognosticis. Ex iis enim, qui morbi
 sint curabiles, qui incurabiles & lethales
 cognoscitur. Hinc porro concluditur, eius, qui
 seruari non possit, curam suscipiendam vel
 tendendam non esse. Quia tamen hac de re
 non omnium eadem Medicorum videtur opinio,
 quæstio hæc, an deplorati & desperati
 solis prognosticis sint relinquenti hinc
 explicanda, Galenus 2. aphorism. 29. scribit:
*illud semper memoriatenendum: deploratorum
 non esse suscipiendam curationem, sed
 cedere absterereque cum ea prædictione oportere,
 quænam tandem morbi sit futurus exitus.*
 Et, lib. 11. meth. med. cap. 9. ait, *in quo desperata omnino
 salus est, im-*

Indicatum
quid.

Remedium
seu auxilium
& auxilii
materia
disseruunt.

Indicatis
diuisio.

An desperati
solis prognosticis
sint relinquenti.

prudens consilii fuerit, apud vulgus infamare praesidia, qua multos fuisse saluti. Et paulo post: Tempora praesidiumque iis, quos seruare spes est, scribimus, quando agris, qui insanabiles sunt, nec tempus ullum opportunum est, nec praesidium. Ita quoque Celsus, lib. 5. cap. 22. Est prudentis hominis, inquit, eum qui seruari non potest, non attingere, nec subire speciem eius, ut occisi, quem fors ipsa peremit. Contra vero inhumanum esse videtur; nihil experiri & tentare velle, & hominem miserum desistere, & sine medicamentis relinquere. Atque Galenus ipse 10. meth. med. de curatione hepticae ultimi gradus agit, quamuis sciat, tales nunquam perfecte sanitati restitui posse. Imprimis vero aegri non deserendi videntur, quod non semper certo constet, qui morbi incurabiles sunt. De acutis certe id affirmat Hippocrates, 2. aphorism. 29. Et Auicenna, quarta quartit. 2. c. 10. scribit. Multoties saluatur aliquis absque spe mirabiliter. Et exempla eorum sanatorum, qui deplorati vulgo habentur, adducit. Ex hac controuersia, si nos expedire volumus, ut quaedam distinctiones adhibeamus, necesse est. Primo enim alii morbi per se, & reuera ac semper sunt incurabiles, qui nec naturae, nec artis opera, in quocunque etiam subiecto, curari possunt, quorumque curatorum nullum vquam exemplum comperit est. Alii deinde sunt morbi, qui maiori ex parte interimunt. Prioris generis sunt caecitas & iurditas congenita, deprauiatae partium figurae congenitae, vel diuturna gibbositas, phtisies inueteratae, & similes plures. Tales morbos merito prudens Medicus non attingit, neque eorum curationem, utpote quae supra potestatem artis est, promittit. Si tamen quid praestare potest, ut aeger vel diutius supersit, vel cum minore molestia vitam transigat: ea in re aegro operi imploranti non deerit: Posterioris generis sunt plurimi morbi, qui etsi plerumque occidunt, tamen interdum aegros inde conualescere obseruatum est. Quod accidit ob naturarum differentiam, quae cum ex arte & ad vnguem cognosci difficillime possit, rursus quandam morborum deploratorum differentiam suggerit. Sunt enim morbi deplorati alii reuera tales, alii sensus iudicio & Medici sententia & coniectura, cum tamen reuera lethales non sint. Hinc saepe fit, ut qui morbus a pluribus etiam Medicis pro deplorato est habitus, postea vel naturae, vel aliorum opera curetur. Danda igitur est opera Medico, ut indiuiduam & propriam, quantum fieri potest aegri naturam exacte agnoscat, atque tum si videat omnino aegrum paulo post moriturum, viresque plane collabi, prudenter fecerit, si naturam iam iam succumbentem multis medicamentis, imò saepe ne cibis onerauerit; ne grauata amplius citius succumbat, atque aegro mors acceleretur. Verum quia vix, & non nisi ab iis, qui frequenter cum aegrotis, dum sani erant, conuersabantur, indiuidua illa natura cognosci potest: nec talibus, nec in motibus aegri facile deserendi sunt. Cum saepe natura paululum adiuta vires iterum colligat, morbumque praeter spem profliget. Idque praecipue in acutis faciendum, in quibus saepissime anceps inter naturam & morbum pugna est. Vnde & Hippocrates 2. aphorism. 29. scribit: In morbis acutis non omnino sunt certa mortis & salutis praedictiones. In talibus ergo morbis licet aliquid moliri, naturamque tentare, & aliquid medicamenti propinare, quod ipsi non multum facessat negotii. Ex cuius vsu si videamus naturam non solum non labefactari, sed etiam nonni-

Morbi in-
curabiles
quotuplures.

hil eius vires colligi: sensum ad validiora progrediendum, donec sanitas restituitur. Quod si vehementia morbi aeger occubuerit: Medicus nihilominus & suum officium, & quod artis est, fecit: non secus ac bonus nauclerus, qui quamuis diligentissime nauem gubernet, tempestate abiectus & victus portum attingere non valet. Est tandem & alia quaedam desperatorum morborum differentia obseruanda. Alii enim ex internis causis corpus labefactantibus oriuntur: alii ex causis externis, & subito casu infliguntur, ut sunt vulnera, & similia. In hisce cum plerumque corpus sanum alias & integrum reperiatur, & causa efficiens vis mox cesset: non ita semper certa est mortis praedictio, & multi ex iis, qui pro desperatis habentur, conualescunt; obseruatumque est a posterioribus, & obseruationes passim extant, multa vulnera curata esse, quae ab antiquis pro desperatis & incurabilibus habebantur. Vnde in talibus morbis nemo facile medicamentis defraudandus, ac pro desperato relinquendus est. In aliis vero morbis, qui a causis internis morbos fouentibus, viresque corporis continuo & diu saepe demolientibus ortum habent, certior quidem plerumque mortis praedictio: sed tamen neque iis medicamenta deneganda sunt, sed id agendum, ut vel vita, quando licet, prorogetur, vel morbi vehementia minuatur, ut aegro morbus minus molestus sit. In talibus tamen, in quibus nulla vitae diuturnioris spes superest, nulla generosiora & fortiora medicamenta adhibenda, ne illa apud vulgus infamantur, & Medicus eum, quem morbi vehementia sustulit, medicamentis occidisse, aut ei interitum accelerasse videatur. Imo in omnibus morbis difficilioribus & periculosis prognostico se muniat Medicus. Ita enim omnem suspicionem & calumniam facile euitabit. Qui autem morbi lethales ac deplorati sint, qui minus, paucis hinc declarari non potest, longioremque disquisitionem requirit, atque è prognosticis singulorum morborum peti potest. Ceterum quid agendum cognoscimus per se à veri Indicantis, quo vel bene vel male corpus afficitur, natura. Hinc Galenus, 3. meth. med. cap. 1. & 11. meth. med. cap. 5. Principium inuentionis à rei natura sumi inculcat, & lib. de opt. sect. ad Trasib. cap. 11. Indicationem iuuantis ex natura nocentis perceptionem appellat. Nimirum quid agendum in duobus consistit, duoque principaliter agenda sibi Medicus proponit, ut nimirum vires conseruet, & illam quae praeter naturam sunt, morbum, causam & symptomata depellat. Illis se ut auxiliator coniungit aduersus res praeter naturam, similia, quibus natura gaudet, exhibendo, his tanquam hostis contrariis resistit. Vnde etiam Quid agendum, ut supra Indicantia, diuiditur in Curatorum, quod est remedium morbum auferens: Praeservatorum, quod est remedium causam tollens: & Vitale, quod est auxilium vitam conseruans: quibus, ut dictum addi potest, symptomata urgentia mitigans. In his saepe contrariae Indicationes occurrunt; & quod ab vno suadet, ab altero dissuadet. Vi-res enim alimentorum exhibitionem postulant: cui contra iudicant morbus & causa, utpote quae exhibitione alimentorum augentur: cum ea in morbo oblata sint, ut Hippocrates, libro de prae- ca medicina, loquitur, τὴν αὐτὴν νόσον τὴν ἐν αὐτῷ τὸν αὐτὸν νόσον, & ut est 7. aphorism. 62. Ἐγὼν τὴν αὐτὴν νόσον τὴν αὐτὸν νόσον. Nam exhibitione cibi in corpore aegrotante

Quid agendum.

& pravis humoribus redundante, natura à pugna, A quam cum morbo init, auocatur: neque tunc à calore natuo cibus vincitur, sed ipsum potius vincit, atque idè non robar viribus, sed potius morbo suggerit. In hac autem Indicationum pugna quid agendum sit, ex iis, quæ supra de pugna Indicantium diximus, patet, & plura suo loco dicentur. In contrariis autem exhibendis hoc præcipuè obseruandum, vt remedium ad amissim. Indicanti contrarium adhibeatur. Nam nisi hoc obseruetur, & superiori gradu exhibeatur medicamentum, in oppositum morbum æger deducetur: Si vero minori gradu applicetur, aliquid de affectu manebit reliquum. Cum autem duobus modis possit adhiberi & quale contrarium, vel tale semel applicando, quod recessit à naturali statu par sit, vel sæpius, & partis vicibus, minus contrarium exhibendum videndum, quando vterque modus locum habeat: Primus modus hanc quidem commoditatem habet, vt affectum præter naturam vna vice tollat: hoc tamen etiam secum habet incommodi, si vehementia sunt contraria, quod non sine insigni corporis commotione, & virium debilitatione morbum tollat. Si enim extreme contraria concurrant, magna sit agitatio. Remedia vero debiliora hoc quidem habent cõmodi, vt lente, & sine insigni aliqua corporis commotione, aut virium debilitatione, morbum tollant; hoc tamen cum ipsis coniunctum est incommodum, quod tardius morbum auferant. Ideoque primum remedii genus est adhibendum in duobus affectuum generibus, iis nimirum, qui leues sunt, & iis, qui extreme & valde periculosi. In mitioribus quidem malis id faciendum, cum tutò id fieri possit, & contraria non vehementia sine magna agitatione corporis & virium iactura confligant. In extremis vero malis vt id fiat, necessitas requirit. Nisi enim simul tollantur, metus est, ne ægum in vitæ discrimen adducant. Vnde Galenus, 3. meth. med. 1. reprehendit Erasistratum, qui semper à paruis auxiliis incipiendum esse docebat; cum, si hoc faciamus, sæpe medendi occasio pereat. Posteriore autem remedii genere vten tum est in affectibus, qui mediocres sunt, & quasi medii inter grauissimos & leues, & in his pederentim & lente, leuioribus sæpius exhibitis, morbum tollere licet. Hac enim ratione, neque vires debilitantur, neque ex tardiore curatione periculum vllum imminet. Illud tamen in his obseruandum, ne remedia sint nimis debilia: ita quidem, vt etiam si sæpius adhibeantur, morbum tamen propulsare non valeant. Nam cum morbus talia remedia plane superet, accidit non raro, vt inde exasperetur, & deterior reddatur. Denique idem etiam Quid agendum omnes alias differentias, quas supra in diuisione indicationum & indicantium recensuimus, admittit. Aliud enim Indicatum est genericum, aliud subalternũ, aliud specificum, aliud appropriatum: aliud vtile, aliud inutile: aliud artificiosum, aliud inartificiosum. Vtus autem, & recta administratio auxilii, quantitate, loco & tempore comprehenditur, quos scopos Practici vulgo Quantum, Vbi, & Quando agendum nominant. Notandum autem hæc conditiones istas ac modum administrandi, & in ipso auxilio, & in materia auxilii locum habere: id quod exemplis patet. Laboret enim quis morbo calido, & quidem curabili, qui esse refrigerandum indicat. Vbi statim considerandum, quantum refrigerandum, an multum vel parum, an secundum vnum, vel tres gradus. Se-

Remedium
Indicati
quomodo de-
beat esse con-
trarium.

Vtus & re-
cta admini-
stratio.

cundo vbi, an in capite, corde, vel alia parte: Tertio Quando, an statim vel primo die, an postero, in die vel nocte; si febris sit, An in accessione, vel extra accessionem. Deinde circa materiam eadem sunt consideranda, & antequam materias auxiliorum administret Medicus, animo prius concipere debet, qua quantitate, quo loco, tempore, & quomodo materia remedium sint adhibenda. Si enim sit refrigerandum secundum duos gradus, & commodum hac in re videatur cichorium, vel Endiuia, statim de quantitate est inquirendum, An vna vna, vel plures endiuia & cichorii vsurpanda: Secundo de loco, An extra applicanda vel exhibenda, & intus assumenda: Tertio quo tempore, an ante cibum vel post cibum, mane vel vesperi sint exhibenda. Quarto de modo cogitandum, an cocta vel cruda, in substantia vel puluere, vel an condita, vel conserua, vel succus eius, aut decoctum, vel aqua destillata vsurpanda. Vnde autem vsus indicetur auctores dissentiunt. Verum Galenus de optima sectione cap. 45. viam hæc explicandi satis claram monstrat, dum scribit: Quod genus indicat id, & qualitatem indicare necesse est. Nam sine differentia vnumquodque indicans rei postulat genus, sed differentiam accipiens ab ipso genere differens indicat. Id est: Remediorum genera à generibus morborum & causarum indicantur; species à speciebus; differentia à differentiis. Et quod sine differentia & absolute aliquid absolutum indicat, id addita differentia & conditione differentias, & cum conditione indicat. Sed vt de singulis in specie dicamus, primo quantitate quod attinet, summe necessaria est Quantitatis remedii cognitio. Nisi enim totus morbus attollatur, sanitas integra nõ acquiritur: si vero plus, quam debet tollatur, alius contrarius morbus inducitur. Ne quis autem in voce Quantitatis hæreat, tenendum, quod etiam supra dictum, Quantitatem alias accipi respectu facultatis & operis, scilicet pro definito gradu, & termino auxilii adhibendi, verbi gratia, adhibendum esse medicamentum calidum in secundo gradu: Quæ ratione Quantitas & Quid agendum specificum idem sunt. Alias vsurpari respectu ponderis, pro dosi, copia & mole ipsius materiae auxilii; verbi gratia, qua copia & qua dosi, an summa, media vel minima betonica sit exhibenda. Ideoque etiam seorsim de vtraque Quantitate dicemus. Et primo quidem quod attinet Quantitatem auxilii seu remedii, vnde illud indicetur non adeo clarum, atque alii aliud statuunt: sed si eam viam, quam modo de vsu remedii inueniendo ex Galeno monstrauimus, sequamur, differentia & conditio generi addita Quantitatem remedii facile monstrat. Ergo si essentia indicantis Quid agendum indicat, Quantitas seu magnitudo essentia monstrabit Quantitatem agendi seu remedii magnitudinem. Vnde Hippocrates recte scripsit, extremis morbis extrema deberi remedia. Nimirum si calidum indicat frigidum, magnum calidum, magnum frigidum indicat, si vero paruum sit calor, parum refrigerandum esse indicatur, si mediocris, mediocriter refrigerandum. Et si sanguinis copia sanguinis imminutionem indicat, magna sanguinis copia multum sanguinis euacuandum esse dicitur. Verum Quantitatem hanc determinatam inuenire difficile est, eaque nec dici, nec scribi potest, quam si cognoscere potuisset, Medicum Esculapio similem se professus fuisset Galenus, 3. meth. med. c. 3. & 7. de cur. per sang. mis. c. 7. Et hoc vnum

Vsum reme-
di quid indi-
cet.

Quantitas à
quo indice-
tur.

Per quanti-
tatem reme-
di quid in-
telligendum.

præcipue artem Medicam coniecturalem facit. A Ideoque cum raro exactè sciamus determinati indicantis magnitudinem, laborandum, vt artificiosa coniectura quam proxime ad eam accedamus. Hoc autem fiet, in rebus præter naturam, si propriam hominis naturam, dum sanus esset, cognitam habeamus, & magnitudinem à propria quantitate corporis, & partis natura æstimemus. Quæ verò vires non semper permittunt, vt totum vna vice detrahatur, & licet multa aqua in hydropicis abundet, vires tamen non ferunt, vt confertim & vna vice detrahatur: tantum detrahendum, quantum vires ferunt, sæpiusque repetitum auxilium remissius idem præstabit, quod semel vehementius & intensius. B In materia tamen remedii, vt suo loco dicitur, partis natura consideranda. Et si enim illa remedii quantitatem, quæ à Quantitate affectus solum indicatur, non mutet: hoc tamen partis natura considerata monet, medicamentum fortius eligendum esse, si pars loco profundiore sita sit, vt iis ipsis viribus quæ indicantur, integris, ad locum affectum perueniat. In vsu deinde Quando seu tempus est obseruandum. *τὸ δὲ ἄριστον ποταρὸν ἁπλοῦς.* Quando autem agendum, à tempore seu præsentia Indicantis monstratur. Tunc enim adhibendum est auxilium, quando id, quod illud exposulat, præfens est. Ad tempus vero etiam ordo pertinet. Quod enim in simplicibus est tempus, in complicatis est ordo. In his enim non solum quid cuiuslibet affectui remedii conueniat, sciendum, sed etiam videndum, à cuius exhibitione curatio inchoanda. Monstrat autem ordinem agendorum vehementioris Indicantis præsentia. Illud enim prius agendum, quod monstratur ab Indicante, quod in indicando reliqua vincit. Illud autem vincit in Indicando reliqua, à quo maius imminet periculum, aut sine cuius remotione alia tolli non possunt. Itaque tribus obseruatis recto in curando ordine procedemus. Si perpendamus primo, quid magis urgeat, & vnde maioris periculi metus sit. Secundo, quid causæ, quid effectus rationem habeat. D Tertio, quid impedimenti loco esse possit, quid ante quid, quid cum quo, quid post quid curari possit. Nimirum in curatione hic ordo seruandus, vt primo urgenti succurratur, seu à quo maius vitæ discrimen, & periculum imminet, siue sit morbus, siue causæ morbi, siue symptoma. Cùm enim omnia vitæ & sanitatis gratia à Medico fiât, id, quod hæc maxime lædere potest, primò tollendum. Vt si in febre syncope urgeat, ex spirituum defectu, vinum, et si febrem augeat, exhibendum. Secundo loco causæ illæ, quæ quouis modo in morbi, vel causæ morbificæ ablatione impedimento esse possunt, tollendæ: vt si ferrum in vulnere relictum sit, id, quia curationem vulneris impedit, primo tollendum. Si vlcus sit fordidum, primo abitergendum. Tertio si causæ morbi adsit, ea ante morbum tollenda. Atque ex horum trium consideratione, omnia, quæ de ordine agendorum dici possunt, pendunt. Primo enim semper, vt dictum est, quod maxime urgeat, succurrendum: deinde id, quod in aliorum auferendorum curatione impedimento est, tollendum. Hinc considerandum. An morbus morbo, an vero causæ coniungatur. Si morbus morbo coniungitur, perpendendum, an morbi illi consentiunt, an vero noui. Si morbi nihil consentiunt, sed disiuncti aded sunt, vt in diuersis & non communis vsus partibus distinctas sedes obtineant, vt

si vitium aliquod in oculo, & vulnus in crure sit: eos sigillatim & seorsim, vel etiam simul, quemlibet per suum remedium, curare licet, nihilque refert, cui primo remedium adhibeamus. Partium tamen, quibus morbi isti insunt, ratio habenda. Qui enim partibus nobilibus, aut quæ nobilibus intersunt, aut cum eis consensum habent, aut, quæ publicum præstant officium, insunt, ii primo loco tollendi. Si autem morbi aliquam habent conuenientiam, atque aliquo modo connectuntur, considerandum, an vnus curatio etiam ad alterius faciat, vel saltem alterius curationi nihil incommodet, an vero vnus curatio alterius curationi aliquod impedimentum & noxam afferat, an denique partim consentiant, partim dissentiant. Si vnus curatio alterius curationi nullum impedimentum affert, aut eam etiam promouet, vt si hepatis intemperies & obstructio concurrant: eos seorsim, vel etiam simul curare, atque ab utrolibet facere initium licet. Vbi tamen etiam ratio eius, qui magis urgeat, si non paris sint vehementia haberi potest. Si autem ita connectantur, vt alter altero periculosior sit, ab eo erit inchoandum, qui maius periculum minatur. Et si enim ita alterius cura impediatur & protrahatur: melius tamen est, egrum cum aliquo damno & mora curare, morbumque prorogare, quam ægrum iugulare, aut in præsens vitæ discrimen inducere. Si autem alter altero periculosior non sit: neutrum seorsim curabimus, sed remedia ita temperabimus, vt vtrique profint. Si tandem partim consentiant, partim dissentiant, ab eo initium faciendum, cuius curatio alterius curationi non nocet, & sine cuius remotione alter amoueri non potest. Si morbus causæ iungatur, causæ primum remouenda. Et si enim forsitan, si morbum primum aggrediaris, de eo aliquid demes: tamen tantundem causæ adhuc præfens rursus generabit. Imo non raro, cum morbus adhuc recens est, nec firmiter parti inhæret, sublata causæ morbus sponte euanescit. In causarum autem remotione id obseruandum, vt eo, quo sese consequuntur, ordine tollantur, ita vt ab eo incipiatur, quod τὴν ἁπλοῦς primum τὴν ἀπλοῦς vltimum fuit, ab eo ad proximum accedatur, atque ita ordine peragatur, vsq; dum ad optatum finem peruenimus. Et vt breuiter rem omnem comprehendamus, Præsentia Indicantis, quod alia Indicantia vincit, & absentia prohibentis, quando agendum, ordinemque agendi monstrat. Et propterea etiam docet, an idem auxilium sæpius repetendum sit. Tam diu enim, & toties repetendum est, quam diu Indicans præfens manet, & prohibens nullum aduenit. Vbi seu locus remedii adhibendi etiam perpendendus, quem monstrat Indicantis subtilitas, seu locus, seu quem indicat affectus, quatenus in determinata corporis regione subsistit. Cùm enim actio omnis fiat per contactum: applicandum est agens, quod indicatur, patienti, quod indicat, loci que inueniendus, in quo, ex quo, per quem, ad quem, vt vulgò distingui solent. In alterationibus omnibus, quæ seu in morbis, seu morborum causis fiunt, locus, in quo, præcipue attendendus: in euacuationibus, locus, è quo & per quem, vt si ex toto materia euacuanda, an per aluum, vomitum, vrinam, sudores; si è capite, an per nares, vel palatum: si materia è loco vno in alium transferenda locus, ad quem considerandus. Locum, in quo, in alterationibus quod attinet, eum locus, seu sub-

Tempus.

Ordo agendorum.

Locus.

sistentia Indicatis monstrat. Cum enim actio omnis fiat per contactum, agens, quod est auxilium, ut sit in eo loco, ubi patiens, id est, Indicatis est, necesse est. Itaque, si intemperies est intoto, totum corpus alterandum, si in parte, pars. A loco vero remedii omnino, ut antea etiam dictum, distinguendus locus applicandae materiae remedii. Neque enim semper locus remedii, & materiae applicandae idem est. Si hepar sit calidum, illud refrigerandum: Cichorium tamen & endiuia, & similia ore assumuntur. Hoc quidem verum est, materiam remedii opus suum, cuius gratia expetitur, non perficere, nisi eo pertingat, ubi eius & Indicantis debitus contactus, siue immediatus, siue mediatus, & per spatia ac aliarum partium connexum fieri possit: tamen non satis est, locum illum, ubi Indicantis haeret, cognoscere, sed omnino Medici curae incumbit, etiam id inquirere, ubi contactus materiae & Indicantis immediatus fieri non potest, per quarum partium consensum haec applicatio fieri possit. Itaque cum Galenus ad loci inuentionem partis situm & consensum, cum aliis considerare iubet, non de loco remedii, sed de loco applicandae materiae loquitur, *lib. 7. meth. med. c. 13. & 13. meth. c. 17.* Locum vero euacuationis quod attinet, è quo quidem est locus, in quo materia continetur: Locus autem per quem, est totum illud spatium, quod est inter locum, in quo continetur humor euacuandus, & meatum corporis externum, per quem euacuari debet. Atque ita si coniungamus locum in quo, & locum per quem euacuatio fieri debet, is est, qui cum parte affecta, & materia vitiosam continente viarum communione habet. Materiae translationem quod attinet, & illa ad euacuationem pertinet. Et si enim è corpore materia non tollatur, è parte tamen nobiliore euacuatur, & in aliam minus nobilem transferitur. Atque ita etiam locus ad quem est pars ignobilis cum nobiliore viarum commune habens. Et abscessus integræ euacuationi & perfectæ crisi substituitur. Præter hæc, in usu & administratione auxiliorum, & in usu materiae, alii etiam modum considerare præcipiunt. Verum cum duo modi in exhibendis medicamentis inueniantur, alter, qui formam medicamenti complectitur, alter, qui ipsum auxilium spectat, sine materiae remedii consideratione: ille quidem omnino admittendus, traditurque in doctrina de compositione medicamentorum, aliisque, quæ Medico inferuiunt, artibus: alter vero non videtur differre à quantitate, tempore & loco, sed potius esse *numeria*, mensura, ac æquitas in his obseruanda. Si quis tamen cum illis sentire velit, qui modum remedii peculiarem conditionem, à quantitate, tempore & loco diuersam, statuunt, cum eo equidem morose non litigabo. Interim mihi prior sententia probabilior videtur. Neque enim an semel vel sæpius auxilium sit adhibendum, peculiaris conditio est Indicati, ut nonnulli statuunt, sicut quantitas, tempus & locus, sed saltem à prohibentibus & perhibentibus hæc conditio pendet. Dicunt illi quidem, quod istud, quod semel totum nocet, sic totum, simul auferendum, quod verò paulatim, paulatim. Verum enimvero quocumque modo quid noceat, totum auferendum esse indicatur. Quod vero nunc semel & confertim, nunc paulatim tollitur, à viribus fit, quæ id prohibent, vel permittunt. Nam cum euacuationes magnæ raro etiam à robustis viribus tolerari possint: raro etiam vna vice tollere licet,

A quod peccat. Sic aqua hydropicorum tota simul peccat: sed eam totam ob vires simul auferre fas non est. Sic sæpe magna sanguinis copia adest, quam tamen ob vires debiles semel tollere non licet. Quapropter vires & causa morbifica inuicem conferenda, & illius, quod plus vrget, maior habenda ratio. Etenim si homo de vita periclitetur, nisi causa morbifica statim, & simul ac semel tollatur, vires postponendæ: & ita interdum ad liporhymiam vsque sanguinem euacuat Galenus. Si vero tale periculum non vrget, partitis vicibus id præstare commodius est. Et si ad partem aliquam paulatim materia affluit, ea quidem semel tolli non potest, quia tota simul non adest, sed quoties & quam diu affluit, toties & tã diu tollenda. Id quod potius ad Quando & Quoties agendum sit, pertinet, quam ut peculiarem modum constituat. Postquam hæc tenent dictum, quæ Indicata quibus Indicantibus respondeant, iam etiam quomodo materia Indicatis respondens inueniri debeat, demonstrandum. Inueniendi enim auxilio, seu Indicato, ut Medicus de materia auxilii sit sollicitus, necesse est, quæ ex tribus fontibus chirurgia, pharmacia & diæta petitur. Materiam autem idem suggerit Indicatum, suis conditionibus, Quantitate, tempore & loco circumscriptum ac determinatum. Illa enim materia est idonea, quæ potest id præstare, quod Indicatum suis conditionibus determinatum postulat, quodque vires admittunt. Exemplo eum declaremus. Adsit plethora, & quidem talis, quæ sanguinem copiosum, eiusque lib. j. vel lib. ij. confertim & celeriter euacuandum esse indicat. Ergo Indicatum est auxilium, sanguinem copiosum & confertim euacuans: idque etiam vires permittant. Cum vero multa sint, quæ sanguinem euacuare possunt, inter diætetica auxilia, inedia, & exercitium; inter pharmacia, digerentia, & balnea, inter Chirurgica, frictions, scarificationes, hirudines, venæ sectio: nullum tamen ex his est, quod Indicato respondeat, nisi venæ sectio. Inedia enim & exercitium non statim, sed post temporis aliquod spatium sanguinem euacuant. Scarificationes vero & hirudines quidem sanguinem statim euacuant, sed non statim multum, & quantum sufficit. Ita in aliis etiam Indicatis procedendum. Si vero plura sint indicata, vel materia quærenda, quæ plures habeat facultates, vel si his destituamur, plura erunt componenda. Quia autem tres fontes sunt, è quibus petitur auxiliorum materia, quæ ex diæta petuntur, plerumque lenissima sunt, maior eorum, quæ ex Chirurgia petuntur vis est. Vnde cum morbus leuis est, & dat inducias, diæta solum utimur; in grauioribus ad pharmaciam, vel etiam ferrum & ignem recurrimus, secundum Hippocratem 7. *aphorism. vlt.* Sciendum tamen ex chirurgia quædam esse leniora, quam quæ ex diæta petuntur. Plus etenim euacuat longa inedia, quam lenis scarificatio. Quia vero semper, ut dictum, virium quoque habenda ratio est, & perpendendum, An ex huius materiae applicatione plus commodi, quam damni proueniat, & totius corporis, & partis, cui Medicamenta applicari debent, natura consideranda. Vnde Galenus toties, in electione materiae partium affectarum naturam considerare iubet: qua in re non solum manifeste, sed & occulte qualitates perpendendæ, & Medico inquirendum, an æger cum aliqua re peculiarem antipathiam habeat, quæ propterea in curatione nullo modo exhibenda. Ita ex scæminis aliæ moschi

Quomodo materia Indicatis respondens inuenienda sit.

Modus.

chi odorem ferre possunt, alia nec moschi, nec A
rosarum etiam odorem ferunt. Ita Hor. Augenus
retulit, virum nobilem Romæ febre tertiana in-
termitteute laborantem, eaque non periculosa,
assumpto syrupo rosarum solutino ea ipsa die in-
tenibile; quod rosas à natura abhorreret. Alius ex
cassia vsum mortuus est. In partibus vero affectis
in specie perpendenda est partis præstantia, sen-
sibus, situs, conformatio. Si enim pars princeps sit,
vel publicum officium habeat, nullum medica-
mentum adhibendum, quod ei valde nocere pos-
sit, eiusque munus & officium turbare; cum inde
in totum corpus damnum redundet. Ita ori &
faucibus non adhibenda venenata, gustui ingra-
ta, sordida; Naribus non admonenda fœtida; o-
culis, rodentia & mordentia, & nervosis parti-
bus affectis, dolore cientia non applicanda.
Porro, vt dictum, eadem conditiones, quas mo-
do in recto vsum auxiliorum proposuimus, etiam in
materiæ electione obseruandæ. Quamquam enim
de medicamentorum facultatibus agere, ad do-
ctrinam de medicamentis pertineat: quia tamen
plura sæpe vni indicato respondent, quænam sint
eligendæ ex iis, quæ easdem facultates habent, id
methodi modendi est, & vt Galenus de *Constit. ar-
tis cap. 14.* scribit, in omnibus auxiliorum materias
inuenire, pars haud exigua artis est: Medicusque
iam instructus cognitione medicamentorum regu-
las, & præcepta habeat necesse est, secundum C
quas aptiora eligat. Et omnino peculiariter istas
conditiones in auxiliis, seorsum etiam in auxilio-
rum materiis considerandas esse, patet ex eo, quod
vnde quantum indicetur, pauci recte explicare
potuerunt, dum quando Galenus de quantitate
auxilii loquitur, eamque à magnitudine affectus
indicari scribit, id quantitati materiæ applicate
conantur. Magni enim calor valde refrigeran-
dum significat, sed quantum cichorii vel endiuæ
exhibendum sit, non docet Auicennas, *quarta
primi, cap. 1.* expresse quantitate faciendi, seu
auxilii à quantitate materiæ distinguit, illamque
materiam qualitatis, hanc mensuram ponderis
appellat. Ita alius est locus faciendi, seu auxilii, D
alius applicationis materiæ. Calor, si in toto est,
in toto refrigerandum esse indicat. Sed an per os
refrigerantia exhibenda, an extra applicanda non
docet: ac sæpe locus applicandæ materiæ est à
eo affecto diuersus. Ita tempus applicandi auxilii
à tempore applicationis materiæ differt. Calor
præfens refrigerandum esse semper indicat: non
tamen continuo ac semper, ac omni hora refrige-
rantibus vti licet. In febre continua tempus re-
frigerandi est totus febris decursus, quo calor
præter naturam durat. Verum cum refrigera-
tio possit fieri aere, ventæ sectione, succis, deco-
ctis & aquis plantarum refrigerantium: aere
quidem frigido, quem attrahimus, continuo vti
licet, sed non continuo aquis & decoctis re-
frigerantibus, verum certo saltem tempore.
Quantitas materiæ respicit mensuram & pon-
dus materiæ, quæ ab Indicante fuit Indicata, &
idonea est ad executionem indicationis. Quan-
titas autem materiæ dupliciter inuenitur. Pri-
mò, qua Quantitate quodlibet medicamentum
exhibendum sit, & qui sint illi termini, intra
quos si præbetur, efficit id, quod debet, nec ta-
men lædit, sola experientia constat. Exempli
gratia, sola experientia inuentum, scammoni-
um, si purgare debet, non in minore Quanti-
tate, quam quinque granorum exhibendum esse,
hancque minimam esse eius dosin, neque tamen

Quantitas
administranda
de materia.

etiam supra quindecim grana facile exhiben-
dum esse, quæ maxima eius dosis est. In qua
autem dosi, an in summa maxima vel media huic
vel illi ægro exhibendum medicamentum sit,
quæ Quantitas est administrandæ materiæ, id ex
magnitudine seu extensione Indicantis cognoscit-
tur. Vt enim exiguam flammam aquæ cyathus
extinguere potest; ad struem vero lignorum ac-
censam, nec cyathus, nec cantharus sufficit, sed
magna aquæ copia requiritur: ita si intemperies
magnum locum occupauit, magna etiam Quan-
titas medicamenti alterantis requiritur, si ma-
gna sit Quantitas humorum vitiosorum, magna
quoque Quantitas medicamenti purgantis ne-
cessaria est. Qua tamen in re & vires totius, &
cuiusque partis conditio perpendendum. Si enim
pars alteranda loco remotior sit, maior remedii
alterantis copia requiritur, vt scilicet integris
viribus ad locum affectum perueniat. Ita si ex
ambitu corporis & articulis sit purgandum, ma-
ior medicamenti dosis requiritur, quam si ex vi-
ciniis locis esset euacuanda. Verum hac de
re infra *part. 3. huius lib. sect. 1. cap. 5.* dicetur. Tem-
pus administrandæ materiæ etiam notissimum sic
oportet; cum tam medicamenta, quam alimenta
non apto tempore data noceant. Vnde autem
tempus exhibendæ materiæ Medicæ indicetur,
non ita planum est. Plurimè quidem tempus a-
gendi, & materiæ administrandæ confundunt, &
ex præsentia Indicantis, atque absentia prohi-
bentis, id peti statuunt. Sed differre supra mon-
stratum. Tempus autem administrandæ materiæ
petitur, non simpliciter à præsentia Indicantis,
sed est id, cum iuuare potest. Cognoscitur autem
hoc tempus à cognitione materiæ administrandæ,
& natura partis, cui administrari debet. Alia enim
statim agunt, alia post interuallum, aliorum actio
diu durat, aliorum statim cessat. Pars prout in
proptulo vel profundo sita est, ita statim vel post
actionem agentis recipit. Prohibetur materiæ ad-
ministratio, cum plus nocere potest, quam iuua-
re. Nocere autem potest, cum aliquid præter
naturam conseruare, aut auferre potest, quod
conseruandum erat. Exempli gratia, quia aer in-
spiratione attractus statim incalescit, & calefa-
ctus per inspirationem iterum expellitur, neque
eius attractio quicquam nocet: in febre conti-
nua aerem frigidum inspirando attrahere licet:
Aqua vero hordei, vel aliud medicamentum re-
frigerans, quia bis vel ter de die exhibitum per
totum diem suam actionem in corpore exercere
potest: bis vel ter eam exhibere sufficit. Et quia
ventriculo vacuo rectius talia medicamenta in
totum corpus penetrant, ventriculo vacuo & tri-
bus vel quatuor horis ante cibum exhibenda.
Locum efficiendi differre à loco administrandæ
materiæ supra diximus. Neque locus, in quo est
indicans, semper est locus applicandæ materiæ.
Locus quidem affectus Indicantem locum efficiendi,
& locus indicantis locum indicati, & locum ma-
teriæ indicat locus, in quo est id, quod materiam
requirit: at locus administrationis materiæ est
locus, vbi materia administranda iuuare, & id,
quod agendum requiritur, præstare potest. Cum
enim indicatum sit iuuans, locus materiæ id est,
vbi materia indicati applicata iuuare potest. Qua
in re considerandum, an euacuari, vel sanguis,
vel alii humores, an alterari debeant, & quidem
vel toti vel pars aliqua eorum. Ita enim si & pars
affecta & materia administranda cognita habeat-
tur, facile locus administrandæ materiæ inuenie-

Tempus ad-
ministrandæ
materiæ.

Locus ad-
ministrandæ
materiæ.

tur. Nam cum omnis actio fiat per contactum, A
semper operam dare debet Medicus, ut materia
quam vsurpat, ad locum, in quo est indicans, pe-
netret, & ipsum indicans tangat. Sunt autem par-
tes alia externe, alia interne. In externis res
plana est. Ibi enim applicanda materia medica-
menti vbi est efficiendum, seu vbi est indicans,
cum immediatè medicamentis partes externe
tangi possint. Hinc Galenus partis situm, confor-
mationem & alia perpendere iubet. Internis au-
tè partibus ita immediate applicari medicamenta
non possunt. Ideoque cum euacuare volumus, e-
ligendæ viæ communes, & proximæ, per quas eu-
acuari possit materia. Ita si hepar est euacuan-
dum, exhibenda medicamenta per os, quæ humo-
rem vel per aluum, vel per vrinas educunt. Si mate-
ria in intestinis est, vel per clysteres, vel per me-
dicamenta sumpta educenda. Si sanguis in capi-
te euacuandus, vena in fronte, vel alia in capite
aperienda. Si pituita in capite abundet, per nares
aut palatum euacuanda. Si materia in toto corpo-
re subsistat, eâ exhibenda, quæ materiam ad in-
testina quasi totius corporis sentinam ducunt. Si
alterandum in interioribus, vel ductus manifesti
querendi, vel occulti meatus, per quos materia
exhibita penetret. Et quidem quod manifestos
ductus attinet, omnino patentiores & proximi e-
ligendi. In longa enim viæ vires medicamento-
rum dissipantur. Ad ventriculum & intestina te-
nuia proxima via est per os; ad intestina crassiora
per aluum; quanquam & per os sumpta eo pene-
trare possint. Quod verò modum materię atti-
net, dicitur de eo infra part. 3. sect. 3. cap. 1. vbi va-
riæ medicamentorum, cum simplicium, tum cõ-
positorum formæ proponuntur. Alia enim sunt
fluida, alia sordida, alia externa, alia interna. Cur
autem hac vel illa forma vtamur, eo loci & pos-
tea in singulorum medicamentorum descriptione
dicitur. Medicamenta, quæ citò penetrare de-
bent, commodissimè in forma spiritiosa exhiben-
tur, quæ diu in ventriculo hæere, in forma sordi-
diorum. Sapor ingratus medicamentorum non per-
cipitur, si pilularum vel boli forma exhibeantur.

Modus ad-
ministrande
materię.

Quæ causæ morbificæ indicent: & in specie de Ca-
choymia, seu de Purgatione.

C A P. V.

P OStquam hætenus vniuersalem medendi me-
thodum explicauimus, & generaliter de In-
dicationibus, Indicantibus, & Indicatis egimus:
nunc specialius eadem diducenda, atque in spe-
cie etiam aliquid de Indicatione præseruatoria,
curatoria & vitali dicendum, methodumque tol-
lendi causas morbificas, amouendi morbos, vi-
resque conseruandi proponendam censemus; &
quidem à causis factò inuio. Quæ autem causarum
sint differentiæ, supra l. 2. part. 2. cap. 3. di-
ctum. Iam quid indicent, dicendum. Vbi hoc
primum monendum, etsi præcipuè de causis in-
ternis hic agendum sit, & causæ externæ, quæ
extra corpus sunt, neque actu morbum faciunt,
vel augent, ab indicantium numero merito ex-
cludantur: tamen dum externæ, vel ita sese in
corpus insinuant, & ita internæ factæ sunt, vt in-
tus morbum efficiant & foueant, vel extra etiam
idem præstant, ex indicantium numero non sunt

Causarum
differentiæ.

excludendæ, sed quæ intra corpus hærentes mor-
bum faciunt, in causarum internarum nume-
rum referendæ. Ita lac assumptum si in ventri-
culo coagulatum sit, vt ex eo tollatur, indicat.
Ita venenum exhibitum non minus sui amotionem
indicat, quàm humor malignus in corpore
genitus: pila plumbea, vel sagitta infixæ, aut si-
mile quid corpori immissum, non minus sui abla-
tionem indicat, ac lapides in corpore geniti. Ita
creta vel terra, vel simile quid præter naturam
deglutitum, è ventriculo & corpore tollendum
esse indicat. Imò aer, qui inspirando & transpi-
rando attrahitur, & actu corpus nostrum alterat,
etiam inter causas internas numerari posse vide-
tur & indicare, cum noceat. Aer vero externus
ambiens si corpus alterat, atque aliquam in eo in-
temperiem excitet, eandemque foueat, cur non
etiam indicare dicitur? cum noceat, & nisi eo a-
moto intemperies illa corrigi & tolli non possit. Et
quamuis Galenus, 4. meth. med. cap. 3. ex professo
docere videatur, à causis procatarteticis & exter-
nis nullam sumi Indicationem: nihil tamen ibi
docet, quàm primò à causis petitam Indicationem,
non curatoriam esse, sed *περὸν ἀκέραιον*: de-
inde nullam causam externam, quæ præsens non
est, & nec lædit, nec læsura timeatur, vllam Indi-
cationem, siue curatoriam, siue præseruatoriam
suppeditare; id quod libenter concedimus. Verum
ex istdem Galeni fundamentis patet, aerem,
vt & alias causas externas, quandoque indica-
tionem præseruatoriam suppeditare, dum scilicet
præsentis sunt adhuc, & lædunt, ac læsuræ time-
ntur. Expressè enim scribit, à causâ, quæ præsens
est, indicationem præseruatoriam sumi. Ideoque
ad causas internas referenda non solum illa, quæ
intus in corpore genita, sed & quæ etiam extra ad-
uenientia interna quasi facta sunt, cuiusmodi sunt
cibus, potus, tela sagittæ, venena & similia, vel
quæ extra præsentia adhuc corpus præter natu-
ram afficiunt. Sed vt ad differentias causarum
veniamus, res quæ in causarum morbificarum,
numero recensentur, sunt actu causæ, dum pec-
cant, vel tota substantia, vel qualitate, vel quan-
titate, vel motu, vel loco. Quæ vitia iam ordi-
ne videbimus, & quid vnumquodque indicet,
ac qua ratione emendari & tolli possit, perpen-
demus. Primum itaque causarum vitium quod at-
tinet, res omnes, quæ causarum naturam induunt,
quatenus toto genere sunt præter naturam, omni-
modam sui è corpore ablationem & extirpationem,
seu, vt recentiores loquuntur, eradicationem
indiciant. Cum enim naturæ hoc modo planè
non conueniant, & non solum secundum aliquod
entis genus, & secundum aliquod peculiare esse,
v. g. secundum quantitatem aut qualitatem, sed
secundum omne entis genus à natura dissi-
deant, eaque de causâ corrigi & emendari non possint:
plane tollenda sunt. Quod autem toto genere
præter naturam est, vel à prima origine ad cor-
poris integritatem non pertinet, vt sunt calculi,
vermes & similia: vel quidem prima origine
ad corporis integritatem spectauit, à natura ta-
men sua pristina ita degenerauit, vt in integrum
amplius restitui non possit; qualia sunt omnia
putrida; vt caro, ossa, humores. Verum de il-
lis plura non addimus, & qua ratione partes cor-
ruptæ demendæ, aliaque, quæ à prima sui origi-
ne à natura corporis aliena sunt, tollenda sint, iã
supra dictum est. Humores corruptos tollendi ra-
tionem saltem hic docebimus. Quàm & status
causæ morbificæ sint, & propterea etiã tollendi:

Toto genere
præter natu-
ram quidon-
dicent.

Transpositio
à quo indicetur.

tamen in genere de iis hic multa dici non possunt, nisi hoc, quod status dissipati sunt, adhibitis partim medicamentis discutientibus, partim admotis cucurbitulis: Ipsa vero materia & causa, è qua & ob quam generantur, tollenda. Vnum tamen hoc prius monendum censemus, accidere interdum, vt id, quod toto genere præter naturam est, non è corpore tollatur, sed in alium locum reponatur: sic materia illa, quæ suffusionem facit, nunquam ex oculo extrahitur, sed in alium locum reponitur. Sic calculus vrinam suppressens non semper extrahitur sectione, sed sæpe transponitur. Vnde igitur hæc transpositio indicetur, quæritur. Hiero. Capinaecius existimat, transpositionem ab eo quoque, quod toto genere præter naturam est, indicari. Duos enim remedii illius communis modos esse, duplicique via aliquid penitus remoueri posse, vel extractione, vel transpositione: quorum quidem duorum remediorum prius sit vehemētius, alterum mitius. Quapropter cum virtus sæpe repugnet huic Indicationi, & non admittat remedium Eradicans, nunc priorem, nunc posteriorem modum eligendum, prout virtus ad Indicandum fortis est, vel debilis. Nam si eius, quod toto genere præter naturam est, Indicatio ita sit vehemens, vt superet virtutis Indicationem: tum extractionem & omnimodam è corpore amotionem esse instituendam: verum si virtus plus valeat in Indicando, solum id, quod præter naturam est toto genere, transponendum esse in locum commodiorem. Verum doctissimi huius viri opinio probabilis non videtur. Nã cum hæc duæ Indicationes atque Indicata diuersa sint: à diuersis Indicantibus proueniant, & ex propria natura diuersorum Indicantium: non solum ex virtutis permissione & prohibitione pendeant, necesse est. Verum quidem est, extrahere calculum ex vesica per virtutem interdum non licet: sicut membranam suffusionis causam extrahere per virtutem nunquam licet: tum tamen Indicatio eradicandi non mutatur, neque in eius locum transpositio substituitur. Nam cum natura Indicantis maneat eadem, iudicata etiam non mutabuntur, illudque, quod toto genere præter naturam est, omnimodam sui ablationem indicat, virtusque prohibendo non Indicationem mutat, sed Indicationis executionem vetat. Quapropter statuendum, transpositionem non indicari à re, quatenus est præter naturam, sed quatenus situ peccat, & lædit, id est, obstructionem in meatu, in quo hæret, parit. Itaque calculus in vesica, & humor concretus suffusionis causa, cum & toto genere præter naturam sint, simulque etiam situ peccent, seu morbum conformationis, & obstructionem pariant, secundum hanc duplicem considerationem duo etiam indicant; nimirum vt ex loco, in quo dum hærent actioni officiant, amoueantur, simulque etiam è corpore plane tollantur: quorum illud per virtutem sæpe facere, hoc non semper licet. Oppugnat equidem hanc meam, quæ tamen Galeni est, vt ex cap. 94. artis Medice patet, sententiam, Medicus quidam doctissimus, eo argumento, quod situs vitium sit species morbi, quæ ad viuentes solum partes pertinet, & à veritate alienum esse statuit, causam morbi situ peccare, calculumque in vesica saltem substantiam, vt rem toto genere præter naturam peccare docet; & ne idem peccatum secundum substantiam, quod est vnum indicans, duo diuersa indicare admittere cogatur, perinde se rem habere dicit, ac si tribus sanguinis libris abundantibus vna tan-

Operum D. Sennerti tom. I.

atim educatur, quando vires tantam euacuationem non ferunt. Verum hallucinatur hic, & vocabulum situs alio, quàm debebat, modo accipit. Neque enim ignoro, morbum in situ partibus viuentibus saltem tribui, neque seu humorem præter naturam, seu calculum morbo in situ laborare statuo: (Viris doctis tamen hoc perpendendum relinquo, an non sanguis, qui est humor naturalis, dum è valis suis effunditur, nondum tamen putrescit, & corrumpitur, sed meatum saltem aliquem obstruit, vel comprimit, ex.gr. dum grumtis sanguinis meatum vrinarium claudit, loco peccare dici possit) id quod facile ex sectione 2. cap. 3. cognoscere potuisset, vbi satis clare calculum (eadem est ratio humoris in oculo suffusionem excitantis) non morbum esse, vel morbum pati doceo, sed morbum duplicem, vnum in conformatione, obstructionem scilicet, dum in meatu vrinario (atque hoc vitium in situ appello) hæret alterum in numero, dum in vase, vel cavitare est, in qua naturaliter adesse non debebat, excitare. Qui duplex respectus, duplicem indicationem præbet, atque duo indicata patit: quatenus toto genere præter naturam est, è corpore tolli, quatenus vero meatum aliquem claudit, ex eo amoueri postulat; seu, vt Galen. art. m. c. 87. docet, illi quidem ablatio salubris causa existit, hic vero transpositionem requirit, vt idem eodem lib. c. 94. docet. Atque horum vnum alteri substitui non potest. Et longe aliter res sese habet, quàm cum libra saltem sanguinis euacuatur, cum tres euacuari debuissent, si id vires permisissent. Etenim qui sanguis copia & quidè libr. iij. abundat, imminutionem postulat: cui indicationi etiam satisfit. et si ex parte, cum libr. j. saltem euacuamus. Nam sanguis copia peccans & tum imminuitur. Cum vero humor in oculo vel lapis in vesica transponitur, nullo modo, neque etiam ex parte, satisfit indicationi, quæ rem toto genere præter naturam è corpore tollere iubet. Interim vero illi Indicationi, quæ materiam præter naturam meatum obstruentem de meatu tollere iubet, plane satisfit. Ipsos vero humores, qui toto genere præter naturam sunt, quod attinet, et si & aliis modis peccare possunt, motu scilicet, qualitate, copia, quibus omnibus sua peculiaria medicamenta & contraria postulant, de quibus postea dicemus: tamen quatenus putridi & toto genere præter naturam sunt, non nisi vnum indicant, sui nimirum è corpore ablationem seu eradicationem, vt loquuntur. Varii autem modi sunt corruptos & putridos humores è corpore eradicandi & euacuandi. Nunc enim per aluum expurgantur, nunc per vomitum reiciuntur, nunc sudoribus discutuntur, nunc per vrinam excernuntur. De quibus iam ordine dicendum, & primo de purgatione. Purgatio latè sumpta à cacochymia indicatur: & medicamentum purgans, in latiore significatione acceptum, est materia remedii à cacochymia indicati. Vt autem hæc de purgatione doctrina sit clarior, primo loco obseruandum, Medicos respectu purgandorum humorum totum corpus in tres regiones publicas diuidere: in primam, quæ est citra iecur, & à ventriculo ad hepar vsq; medium extenditur, & omnes illas partes & vias, quæ inter ventriculum & hepar interiacent, complectitur: secundam, quæ à medio hepatis ad habitum vsque corporis porrigitur, & continet gibbam hepatis partem, omnesque maiores venas: in tertiam, quæ habitum corporis, quem appellat, id est, masculinum genus, cum minoribus venis, membranis & reliquis cõprehendit. Hæ sunt tres

Purgationem
quid indicet.
Regiones cor-
poris quot.

M m m ij

*Euacuatio
quosimplex.*

*Cacochymia
in prima
corporis re-
gione quid
indices.*

Lenientia.

*Purgatio pro
prie dicitur.*

*Purgatio non
de dicitur.*

publicæ corporis regiones: præter quas etiã sunt A
aliæ priuatæ, quæ sua etiam excrementa cumulât,
& ad euacuanda peculiare vias habent, vt cere-
brum, pulmo &c. Atque hinc euacuatio alia di-
citur vniuersalis, alia particularis. Vniuersalis est,
quæ è publicis corporis regionibus humores euacuat,
qualis est sanguinis quocumque modo euacuatio,
per aluum purgatio, vomitus, vrinæ profusio,
sudor, intensilis transpiratio. Particularis autem
est, quæ priuatam aliquã partem euacuat, vt cere-
brum, pulmones, vterum. De vniuersali autem
purgatione, quæ publicas regiones euacuat,
primo loco agamus, & qua ratione cacochymia
è publicis corporis regionibus tolli possit, mon-
stremus. Constat vero hæc, vt modo dictum, vel
citra, vel vltra iecur. Cacochymia, quæ in prima
corporis regione consistit, per se & propriè leni-
entia indicat, scilicet ea medicamenta, quæ vini ha-
bent citra insignem agitationem humores super-
fluos in prima corporis regione hærentes per al-
uum euacuandi. Etsi interdum, si materia sursum in-
clinationem habeat, ægerque facile vomitum fe-
rat, etiam per vomitum humores è prima corporis
regione expurgari possunt. Modo vomitoria non
sunt purgantia & vehemètia, sed ipsa etiam lenia.
Lenientia hæc medicamèta, cum sine magna cor-
poris perturbatione euacuent, vires facile ferunt,
& propterea in quacumque ætate, sexu, & morbi
tempore securè adhiberi possunt: modo vsus eorũ
sit legitimus. Nam primo in iis obseruandum, ne
vel minore quantitate exhibeantur, atque ita à na-
tura vincantur, & medicamenta esse desinant: vel
maiori & cæcè propria, quasi benignitate deposita
lenientia esse desinant, & vehemètia fiunt. De-
inde videndum, ne prope accessionem exhibean-
tur, aut cum cibo nondum coctus est, sed post ci-
bum concoctum, & quidem ita, vt post eorum as-
sumptionem cibo non diu differatur, ne in longio-
re abstinentia à natura vincantur plane, & vt fa-
miliaria in alimentũ conuertantur. Sed de his hoc
loco non plura: ad humorum, qui vtra hepar con-
sistunt euacuationem & ad purgationem propriè
ita dictam, quæ fit per medicamèta cathartica ac-
cedamus: de qua præcipuè hoc loco agere nobis
propositum est. Etsi enim humores excrementitii D
per sudores, & vrinam euacuari possint, & pro-
pterea etiam vox κατάρσις, & purgationis inter-
dum pro quacumque vitiosorum humorum, siue
per aluum, siue per vrinam, siue per sudores, siue
per vterum, 1. aph. 60. 61. euacuatione accipiatur:
tamen καθάρσις, seu purgatio in specie humorũ ex-
crementitiorum per aluum & vomitum per cathar-
tica euacuationem significat. De qua purgatione
voce καθάρσις vtitur Hipp. & κατάρσις καὶ καθάρσις
καὶ φάρμακον nomen Pharmaci sibi vendicât.
Hipp. & Galen. 1. aph. 22. 2. aph. 37. Sed vt doctri-
na & natura purgationis rectè intelligatur, viden-
dum primo, quidnam indicet istud auxilium. Indi-
catur autem purgatio ab humoribus excrementi-
tiis, seu qualitate peccantibus, vt etiã docet Ga-
len. 1. aph. 2 dum ait purgationem esse humorum
qualitate molestorum euacuationem. Per quali-
tatem hinc non aliquod in temperie solum vitium
(hoc enim tantum alterationem indicat) sed iñia,
species, & forma ipsius humoris intelligenda. Sũt
enim humores, qui purgationem indicant, illi, qui
aliam à sanguine formam habent, corporique a-
lendo vtilis non sunt, quales sunt excrementitii.
Hi enim siue cum sanguine misti sunt in venis, siue
extra venas contineantur, cacochymiam consti-
tuunt, & expurgari postulat, vt iis euacuatis cor-
pus mundetur, sanguisque purus & sincerus con-
stituatur. Sunt autem hi humores excrementitii,
qui cacochymiam constituunt, & purgationem indi-
cant, alii naturales, alii præter naturam. Natura-
les, qui ex naturæ instituto generantur, vt pituita
dulcis, melancholia, bilis. Hi enim, si abundant,
& maiori, quam debebant, copia, in corpore ge-
nerentur, cacochymiam constituunt. Recentio-
res quidam existimant motum horum humorum
viciosum etiam cacochymiam constituere. Verum
si proptie loqui velimus, si humores excrementi-
tii naturales alias recte sese habeant, solo motu
cacochymiam, quæ in idea & forma ipsius humo-
ris consistit, non constituunt. Nam hi humores si
vt fluunt, & mouentur, cacochymiam facerent:
aluis quiuis humor, etiam sanguis, vt mouetur, &
fluit, cacochymiam constitueret. Deinde humo-
res, vt fluentes, purgationem, hæc enim cacochy-
miam debetur, indicaret: quod tamen fallum. Cũ
non purgatio, vt purgatio, sed reuulsio motui &
humoribus motu peccantibus debeatur. Quam-
uis enim in humoribus motu peccantibus insti-
tuatur purgatio: tamẽ non tunc adhibetur, vt pur-
gatio est, sed vt reuulsio. Præternaturales vero ex-
crementitii humores sunt, qui præter naturæ legem
& institutum generantur, & in quos natura-
les alii degenerant, dum propriam naturam amit-
tunt, putrescunt, aut malignam qualitatem acci-
piunt. Tales enim humores etiã in minima quan-
titate præter naturam sunt, neque quantitate, vt
naturales, cacochymiam efficiunt. Nã cum nul-
la sit præter naturam quantitas eius rei, quæ nullã
habet quantitatem secundum naturam: hi etiam
humores, cum in nulla, etiam minima copia de-
beant adesse in corpore, copia etiam cacochymiam
non efficiunt: sed sola istorum substantia & qua-
litas ad cacochymiam constituendam sufficit. Et
si interim an copiosiores, an pauciores hi humo-
res adsint, considerare non sit inutile. Purgationem
itaque primo indicat cacochymia, id est, humores
excrementitii naturales copiosi, aut excrementi-
tii præternaturales, quacumque etiam copia, qua
lædere possunt, generari: Sed non omnes, verum ii
saltem, qui vltra primam regionem consistunt. Qui
enim in primis viis hærent, eos leniètibz tolli di-
ximus. Neque isti semper purgationem postulat,
sed tum solum, cum tantum eorum vitium est, vt
nec diæta, nec nutiori aliqua euacuationis specie,
vt per sudores, aut insensibilem transpirationem,
tollì possint. Tum enim solum καθάρσις adhiben-
dum est. Vbi vero vitium est leue, vt horum mo-
dorum aliquo tolli possit, à purgatione abstinendum.
Purgatio enim vehemens & valens est re-
medium, vt venæ sectio. Vnde obseruandum, vt
ii, qui nullis, aut valde paucis noxiis humoribus
sunt referti, & imprimis qui integra sanitate
fruantur, non solum non septimanis singulis, sed
nec mensibus singulis, nec interuallis quantum-
uis longioribus, cathartici illis medicamentis
molestantur. Quod ipsum sedulo inculcat Hip-
pocrates tribus Aphorismis, nimirum 2. aph. 36 &
37. & 4. aph. 16 Cũ enim medicamentum pur-
gans in sano non inueniat humorem prauum, quẽ
euacuet: substantiam corporis nostri inuadit, spi-
ritus dissipat, de sanguine & vtilibus humoribus,
imò ipsis solidis corporis partibus aliquid demit,
quod tecum è corpore auferat, atque hinc vires
labefactantur, atque exsoluuntur, corpus colli-
quatur, sequuntur nauſea, fastidia, tormina, ver-
tigo, dolor capitis, conuulsiones, strangulationes,
& læpe ipsa mors. Ex quibus omnibus, purgationem
quid indices.

*An motus
humorũ ca-
cophymiam
constituat.*

*Cacochymia
quid indices.*

*Sanis purgan-
tibus non
tantum.*

*Purgationem
quid indices.*

tandem colligitur, purgationem proprie dictam A
 indicari à cacochymia vltra primas vias existente
 te, eaque maiore: & proinde purgationē esse hu-
 morum excrementorum naturalium copia pec-
 cantium, seu præternaturalium, vel vt verbo di-
 cam, cacochymia vltra primas vias subsistentis
 per cathartica medicamenta euacuationem. Quē-
 admodum autem cacochymia in genere purga-
 tionem indicat: ita talis talem, & species humo-
 ris definitum purgans monstrat. Neque enim in
 indicatione generica subsistendum est, sed cum
 cacochymia à pluribus humoribus pendere pos-
 sit, à pituita, bile, melancholia: pro specie pec-
 cantis humoris etiam purgans exhibendum est,
 speciesque medicamenti purgantis speciei humo-
 ris peccantis respondeat, necesse est. Pituita ni-
 mirum debetur *αλεμασθηρι*, bili, *χολασθηρι*, melan-
 choliae *μελασθηρι*, humori aquoso *υδασθηρι*, mi-
 stis humoribus mistum. Ita enim leges methodi
 iubent, atque ita naturam recte habentem agere
 videmus, quæ illos solum humores, qui peccant,
 in euacuationibus, quas *αυτοματως* excitat, expur-
 gat, idque cum utilitate & *εὐελεξ* ægri facit. Quod
 & ipsum monet Hipp. 1. aph. 2. & 21. & 4. aph. 2. &
 3. Nam euacuatis inutilibus humoribus, natura
 onere, quo antea premebatur, liberata vires resu-
 mit. Si vero viles euacuentur, & vitiosi relin-
 quantur, natura ab vtilibus humoribus, qui ipsam
 aduersus prauos adhuc defendebant, destituta fa-
 cile succumbet, & humores noxii iam soli domi-
 datum obtinentes vehementius naturam oppu-
 gnabunt. Porro vt virtutis robur, aut imbecilli-
 tas in omni remedio, præsertim validiore: ita hîc
 in purgatione maximè generoso remedio etiam
 consideranda, & quid permittat, vel prohibeat,
 perpendendum. Nam cum vix sine aliqua virium
 labefactione fieri possit purgatio: vires robustæ,
 aut saltem mediocres ad purgationem requirun-
 tur; ita vt etiam si non nihil debilitentur purgatio-
 ne, in posterum tamen subsistere possint: vires
 vero nimis debiles eandem non ferunt. Metus e-
 nim est, ne purgatione plane deiciantur. Itaque
 Medicus nō solum videat, an humores vitiosi ad-
 sint, verum etiam an vires purgationem ferre pos-
 sint, ægerque ad purgationem aptus vel ineptus
 sit, & omnino an plus cōmodi, vel damni ex pur-
 gatione prouenturum sit. Reliqua omnia, quæ
 purgationem permittere dicuntur, ad vires perti-
 nent, quarum firmarum vel debiliū signa sunt.
 Pleraque autē illarum ex inferioribus de venę se-
 ctione patent: pauca tamen etiam hîc delibare li-
 bet. Temperamentum quod attinet, corpora cali-
 diora & sicciōra cautius purganda sunt; cum ex
 purgatione facila possint incallescere, are fieri &
 exsiccati, & promptè, si purgatio sit nimia, in cō-
 uulsiones incidere. Frigidi & humidi calorē lan-
 guentem habent, spiritus paucos, habitum laxū:
 atque ideo vix modicam caloris dissolutionem
 ferre possunt. Calidi & humidi facilius purgatio-
 nem ferunt. In habitu corporis gracili, tenui &
 laxo, adest raritas, humores tenues & spiritus fa-
 cile dissipabiles, ac virtus proinde languidior.
 Cautè igitur tales purgandi sunt. Et si enim sitis
 promptè purgantur: tamen ex in minima causa fa-
 cile macrescunt, & extenuantur. *Εὐδρασι* autem &
 bene carnosī facilius fuerūt purgationes. Qui ta-
 men valde pingui sunt corpore, cum frigidiores
 sint, spiritus pauciores & turbidiores habeāt, vasa
 in iis sint angusta, et si purgationem ferant: tamē
 ob crassitiem humoris & vasorum angustiam, diffi-
 cilius purgantur. De ætate nihil addimus, nisi in-

fantēs lactentes commodius purgati medicamēto
 nutritici exhibitō. In grauidis quid obseruandū sit,
 docet Hipp. 4. aph. 1. *παι κυνίας φαρμακίον*, inquit,
ὡ ὄργα, πῆσμίνα & ἀγρίεπτα μίλων, ἵσται δὲ ταυτα,
τὰ δὲ ἴπια ἔσπερὸν πρὸ ἐλαβείεσσι γῆ. Purgandæ ni-
 mirum non sunt facile prægnantes. Nā cum natu-
 ra à purgante irritata insurgat, ad expellendum &
 pharmacum & humores commotos: facile etiam
 hic naturæ conatus ad vterū peruenire potest, at-
 que inde fieri, vt, nisi fortius iam adligatus sit, &
 hæreat fœtus, & ipse vna extradatur. Si tamē præ-
 gnās acuto morbo corripitur, & materia turgeat:
 vt periculum maius, quod ex turgente materia ac-
 cidere possit, euitetur, purgatio indulgetur, præci-
 puè cum turgens materia, vt suo dicitur loco, nō
 ita difficulter expurgari possit. Neque id tamen
 quouis tempore æque commodè fieri potest, sed
 solum quarto, quinto, & sexto mense: quibus liga-
 mēta, quibus fœtus vtero adhæret, firmiora sunt.
 Primis enim mensibus eadem sunt imbecilliora.
 Vltimis verò mensibus, cum fœtus iam sit gran-
 dior, & ad exitum properet, facile purgantia in
 causa esse possunt, vt fœtus ante tempus protrudatur.
 qua de causa, quæ ad 7. mensem iam accedūt,
 aut in principio huius sunt, minus tunc quàm
 quæ propiores sunt quarto mense, purgantur. Se-
 ptimo enim mense si non partus accidat; mouetur
 tamen fœtus. Eas tamen, quæ quantum mensem
 nondum attigerunt, aut quæ iam sextum supera-
 runt, non omnino à purgatione excludit Hippo-
 crates, sed maiore *ἀλαβεία*, circumspectione & cautio-
 ne tum opus esse innuit. Consuetudinem quod atti-
 net, et si in iis, qui nunquam purgati sunt, idē
 purgatione abstinendum non sit: cautius tamen
 purgantia iis adhibenda sunt. Audacius vero
 eos tractare licet, qui purgationibus adfuerunt.
 Obseruanda etiam hic naturarum proprietates,
 præcipuè in materia medicamenti eligenda. Alii
 enim à mitioribus etiam medicamentis facillimè
 & copiosissimè purgantur: alios vero fortiora vix
 mouent. Sic aliqui nonnullas purgationis mate-
 rias planè auersantur, alias facillimè ferunt. Ae-
 ris status tēperatus purgationibus maximè com-
 modus est: Calidior verò cum vires debilitet,
 morborumque calidorum sæpe causa sit, purgan-
 tia, quæ & ipsa corpora calefaciunt, & vires de-
 bilitant, non ita facile admittit. Frigidiorē vero
 aere etiam difficiliores sunt purgationes: cum is
 corpora non *ἀρεα* faciat, sed potius humores den-
 set, & meatus angustiores reddat, ac constipet.
 Vnde recte Hipp. 6. aph. 47. verno tempore pur-
 gationes commodiores fieri statuit. In ipso tamen
 veris tempore quandam differentiam agnoscit
 galen. atque in eius principio pituitosos humores
 euacuandos cōsēt: circa finem vero biliosos. Nam
 pituitosi & crassi humores per hyemem collecti,
 aere iam calidiorē liquantur, vnde, nisi euacuetur,
 in totum corpus diffundi facile possunt, morbo-
 rumque grauiorū esse causæ. In fine verò veris
 cum iam incipiunt calidiores humores abundare,
 nisi euacuentur, obstructionesque aperiantur, proptè
 succedente æstiuo calore accendi, putrescere &
 febres gignere possunt. Idem Hipp. 4. aph. 5. Sub
 cane & ante canem difficile, & magis laboriosas
 fieri purgationes asserit. Nam cum eo tempore
 plerumque magni sint æstus, eas ob causas, quas
 modo calore aeris recitauimus, purgatio tum
 commode institui non potest. Quibus pleriq;
 addunt occultas quasdam astri illius vires, Et si enim
 in nostris regionibus eo tēpore æstus non semper
 sit maior: imo non raro minor, quàm aliis æstatis

Permissio purgationem

Temperamentum

Habitus corporis

Ætas

Pregnantes an purgari liceat.

Consuetudo;

Natura præcise.

Aeris status

temporibus: tamen vina tunc mutantur, carnes A
 putrescunt facile, mucescunt panes, canes in ra-
 biam aguntur, & similes mutationes in corpori-
 bus fiunt. Hyberno quoque tempore, cum frigus
 meatus constringat, humores denset, atque
 ita corpus minus fluxile reddat, purgationes ma-
 gis sunt difficiles, & laboriosæ. Et in genere de
 magnis temporum mutationibus Hippocrates de
 aere, aqua, & locis, monet, ut in iis non facile me-
 dicinam exhibeamus. Nam tunc morbi plerum-
 que iudicantur, alii desinunt, alii ægrum planè
 iugulant, alii in alios mutantur, & omnino hu-
 mores commouentur. Cautus igitur tunc in ex-
 hibendis purgantibus sit Medicus, ne intempe-
 stive naturæ copatum impediatur, aut motum hu-
 morum geminet & augeat. Morbi etiam & hu-
 mores calidi non ita tuto admittunt purgantia,
 præcipuè ea, quæ insignem calorem habent, cum
 caliditatem augeant. Quapropter in talibus tu-
 tius prius exhibentur refrigerantia: modo mor-
 bus inducias ferat. Nam si morbus sit valde acu-
 tus, & materia turgeat, purgare, atque ita maius
 periculum euitare licet. Ita multi pravi succi in
 corpore abundant, purgationes periculosiores
 sunt. Et, ut est apud Hippocratem 2. aphor. 36. qui prauo v-
 tuntur alimento (siue illud sit cibus, qui iam prauus
 assumitur, siue humores pravi, qui in venis
 cum sanguine iam continentur) in purgationibus
 facile in deliquium animi incidunt. Ob sanguinis
 enim boni & spirituum inopiam calor nativus,
 viresque imbecilles sunt. Et sentina illa pravorum
 humorum purgantibus mora, putres, tetros, ac
 perniciosos vapores ad cor, ventriculum & cere-
 brum emittit; unde lipothymia, vertigines & alia
 accidere possunt. Non tamen hi humores in
 corpore relinquendi sunt, sed sensim & per inter-
 ualla, ac per *ἀσθενειαν* sine magna agitatione sunt
 tollendi. Imprimis autem videndum, an æger pa-
 ratus sit, & aptus ad purgationem, an vero ineptus.
 Perpendendum nimirum, an viæ & meatus
 per quos materia duci debet, pateant, an vero sint
 obstructi. Deinde an humores purgandi sint cru-
 di, vel cocti. Obstructis enim adhuc meatibus
 purgandum non est. Crudos autem humores, id
 est, eos, qui putridi & nondum à natura sunt vi-
 sti, & ad optimam, quam quidem recipere pos-
 sunt, formam deducti, nondumque ab vitibus se-
 gregati, si educere quis conetur, sine suo frustra-
 bitur; cum nondum à bonis separati sint illi cru-
 di humores: qui moti saltem & non euacuati ob-
 structiones imprimis viis, atque hinc tormina, de-
 liquia animi, & similia mala parient: aut si me-
 dicamentum fortius sit, substantiam corporis li-
 quefaciet. Calorem quoque nativum ipsum debi-
 litabit talis purgatio, ut ad coctionem minus suf-
 ficiat, humorque ipse motus non facile coquetur.
 De quibus plura postea dicentur. Denique etiam
 accidentia, quæ nonnullis familiaria sunt, per-
 pendantur; ut sunt inclinatio ad diarrhœam, spasmum,
 podagram & alia. Qui enim aliàs ad tales
 affectiones propensum sunt, facile purgatione ad
 talia mala deduci possunt. Ad diarrhœam quidem
 humoribus à medicamento purgante attractis: ad
 spasmum, acrimonia, aut malignitate medica-
 menti purgantis: ad podagram, ex humorum a-
 gitatione & perturbatione; dum aliquid humo-
 ris educitur, reliquum vero facilius mouetur ad
 loca consueta & debilia.

Morbi nativi.

Humores.

De morbi tempore purgationi apto.

C A P. VI.

ET si vero humores corrupti & putridi, qua-
 tenus tales semper sui corporis ablationem,
 & è corpore euacuationem indicant: tamen quia
 non semper ad purgationem apti sunt, & sæpe a-
 liis etiam modis peccant, & corpori nocere pos-
 sunt, & propterea ubi ob aliquod impedimen-
 tum statim eos expurgare non licet, illorum vi-
 tium prius tollendum & corrigendum est. Post-
 quam ergo hæc de purgationis natura ac-
 tum est, iam de recto usu atque administratione
 medicamentorum purgantium dicendum, & qua
 ratione humorum vitia corrigi possint, mon-
 strandum. Et primo de tempore, & occasione
 ea exhibendi disquirendum. Et si enim de omni-
 bus remediis verum sit, ea in tempore exhibita
 prodesse; intempestiuè exhibita nocere: tamen
 id imprimis in purgantibus verum est. Videndum
 itaque, quo morbi tempore humores noxios me-
 dicamentis purgantibus, propriè ita dictis, quæ
 peculiarem vim peculiare humores ex penitio-
 ribus corporis partibus expurgandi obtinent, ag-
 gredi, & euacuare liceat. Nam quamuis pluri-
 bus morbi temporibus adsint humores illi inuti-
 les, & cacochymia, quæ purgationem indicat:
 tamen quouis eam intituæ. eicitum non est, sed
 ut in omni remeiorum applicatione non solum
 attendenda est præsentia indicantis, sed etiã ab-
 sentia prohibentis: ita etiam in purgatione vidē-
 dum, an ea, quæ à vitiosis humoribus præscri-
 bitur, purgatio, ab aliis indicantibus permittatur.
 Quæ autem permittant vel prohibeant purgatio-
 nem, superioribus explicatum est. Sunt nimirum
 ea vires, & omnia, quæ vitium robor, aut imbecil-
 litatem monstrant: humor ipse ineptus ad purga-
 tionem ob crassiciem, cruditatem, viæque, per
 quas expurgandus est, obstructæ: quæ ipsæ ta-
 men etiam ad vires referri posse videntur. Iis
 enim præsentibus si instituat purgatio, ex ea
 plus incommodi, quam commodi sequitur, vi-
 resque deiciuntur. Hoc autem loco præcipuè de
 tempore morbi nobis agere propositum est. Quam-
 quam enim tempus morbi in curatione, ut su-
 pra etiam dictum, non indicet: tamen ut signum
 adhiberi potest, quod virtutem vel permitten-
 tem, vel prohibentem significat. Vigor enim
 morbi signum est humoris, tum naturam maximè
 oppugnantis; & proinde virtutis debilis. Nam
 quanquam accidere possit, ut in statu virtus sit
 fortis: tamen collata cum humoribus, cum qui-
 bus pugnam tunc inicit, debilis esse, magisque de-
 fatigari, quàm aliis temporibus, quibus humo-
 res noxios iam vicit, aut nondum aggressa est, me-
 rito indicatur. Itaque cum, ut & ratio & experi-
 entia euincit, Hippocratesque, 3. aphor. 30. testatur:
 Circa initia & fines morborum omnia sunt remis-
 siora, & proinde vires debiliores: in statu morbi,
 ut & in augmento, purgandum non est, sed præ-
 stat, suadente id etiam Hippocrate, *ibi t. aphor.*
29. ἰσχυρῶ ἐχει, quiescere. Cum enim in au-
 gmento morbi natura cum morbo in arenam de-
 scendat, pugnamque ineat; in statu cum eo a-
 certime confictetur, hocque vnum omnibus
 viribus agat, ut causam morbificam viuicat, &
 victam è corpore exturbet; symptomataque
 etiam, ut dolores capitis, aliarumque partium,

Tempus morbi non indicat.

Quo tempore morbi curandum.

In augmento morbi non purgandum.

vigilia, nausea, sitis, anxietas & inquietudo, paroxysmi febrium, & similia, omnia sint grauiora: natura medicamentis purgantibus tunc neque ab instituto sui vtili auocetur, neque quae à materia morbifica, & symptomatibus grauissimis satis debilitata est, amplius oppugnetur, neque Medicus vires suas cum morbo contra naturam, cui auxilio esse debebat, coniungat. Itaque restant solam duo tempora, principium scilicet morbi, & illud, quod statum sequitur. Neque tamen in vtrouis purgare in omnibus morbis æquè vtile est: sed hinc etiam, quod ex vsu sit, & quid vires conseruet, quid debilitet, videndum. Facem autem hac in re nobis praefert Hippocrates, *Aphor. 22. sect. 1.* quem Galenus, *4. de tuenda valetud. cap. 5.* oraculum appellat, *πεπρακται, φαρμακείων & κινήσιν μη ώνά.* Concocta maturaque purgare ac mouere decet, non cruda. Cùm enim ad vires Medico semper respiciendum sit, atque id sedulo cogitandum, an plus commodi, an verò incommodi, ex purgatione sit prouenturum: eam purgationem tutiorem esse facile patet: quæ humores coctos, quàm eam, quæ crudos purgat. Quam autem ob causam crudos humores euacuate non liceat, & quam obrem ex coctorum plus commodi, quàm ex crudorum purgatione proueniat, dispiciendum. Nonnulli idèò crudos humores coquendos censent, quia in iis aliquod repetiatur, quod possit caloris naturalis beneficio cedere in corporis nutrimentum, ex quâ coctione fiat, vt natura insurgat ad reliquum, quod inutile est, expellendum. Atque hi coctionem humorum vtilium & excrementitiorum eo saltem differre statuunt, quod alimentum coquitur, plus vtilis assimilatur, minus inutilis excernitur. Verùm enim verò non satis rectè hi de cruditate & coactionis natura sentire videntur. Hoc quidem verum est, in cruditate vitiosos humores cum vtilibus adhuc commixtos esse, & coctione ab iis separari: illi ipsi tamen putridi humores, quatenus tales, nihil alimentarii in se continent, neque vlla pars eorum in alimentum corporis abire potest. Quia tamen humoribus vitiosis misti sunt, & Qualitates vitiosas, quibus corpori nocere possint, obtinent: coctione & qualitates illæ noxiæ, quantum fieri potest, emendantur, humoresque ad meliorem, quantum possunt, statum deducuntur, & ab vtilibus separantur. Id quod in puris generatione manifestum est. Nimirum licet in abscessibus sanguis ille corruptus ad pristinam naturam postliminò redire ac corpori alendo vtilis reddi non potest: à natura tamen in statum, quantum fieri potest, meliorem deducitur. Ideoque antequam purget Medicus, non quidem ea de causa coctionem expectat, vt pars aliqua humoris prius in alimentum corporis muteatur, sed vt humor ad euacuandum magis paratus reddatur. Nam si coctos humores purgamus, id est, eos, qui iam à natura victi sunt atque domiti, quique vitiosas illas atque perniciosas qualitates deposuerunt, mitioresque redditi, ad optimam, quàm quidem possunt, formam perducti, & ab vtilibus atque alendo corpori dicatis humoribus segregati sunt: naturam ipsam, quæ iam humori deuicto denominatur, adiutricem habemus, humorque promptius & facilius medicamento purgantis ductum sequitur. Si verò crudos humores, id est, eos, qui corrupti, nondum à natura domiti, benigniores, satisque elaborati, neque dum ab vtilibus segregati sunt, purgantibus aggredimur: parum aut nihil vtilitatis, imò plus damni inde æger percipit. Nam neque tunc naturam, quæ

nondum vicit, Medicus adiutricem habet, neque ipsi humores satis ad purgationem apti sunt. Quapropter aut finem suum non assequitur purgatio, nihilque, aut parum educit, aut si vehementius sit medicamentum, non minus vtilis, quàm inutiles humores (cùm adhuc confusi sunt) extrahit, corpus liquefacit & absumit humores magis turbat & confundit, obstructions in primis viis, materia mota, & non satis euacuata, parit, vnde pessima oriri solent symptomata, tormina, deliquia animi, vertigines, conuulsiones, sudores cum syncope coniuncti, alique cruciatus varii. Imò vires, caloremque natium debilitat talis purgatio, vt postea facile succumbant, & morbum vel planè non, vel non nisi longo tempore, vincere possint. Manifestum huius rei documentum est in tumoribus externis, quos si quis maturos, postquam pus confectum est, aperiat, facile eos, & pure inutilibus humoribus, qui ab vtilibus separati sunt, euacuat, sanabit. Sin autem ante maturationem & puris elaborationem aliquis eosdem aperiat, nihil inde, quod alicuius momenti sit, euacuabit, nihilque aliud aget, quàm vt malum protrahat, & ex minore maius efficiat. Atque ita ex his patet, commodissimum purgationis tempus esse post concoctionem, in iure scilicet status, aut in declinatione. In fine status, si materia concocta, natura nihil moueat, neque adsint signa, ex quibus coniecere possumus, naturam criticam euacuationem institutam. Tunc enim hora motus naturæ moueat Medicus. hora autem motus naturæ & status pars vltima plerumque, interdum etiam initium declinationis. In declinatione verò, si nulla crisis euenit, aut si, quæ facta est, non sufficiens videtur. His enim temporibus & materia iam cocta, & symptomata, quæ antea erant vehementiora, mitiora euaserunt, naturaque iam victrix in euacuando arti opitulatur. Et quanquam natura tunc causam morbificam vicerit, morbusque iam declinet: tamen ne humores illi inutiles deteriores redditi, reliquos etiam bonos & vtilis contaminent, & aut in aliū morbū fiat mutatio, aut recidua eueniat, si qui humores inutiles post statū supersunt, vtiliter tunc arte instituitur purgatio. Nā & *ἐναλαττιπυθόμενα ἐν τῆσιν νόσοισι καὶ κελπὶν ἰατροποιῶσιν ποθέν εἶωθεν*, vt est apud Hippocratem, *2. aphorismor. 12.* Si autem spontanea aliqua & quidem sufficiens purgatio euenierit, aut euentura speretur, purgatione opus non est. Nam secundum Hippocratem. *1. aphor. 20. τὰ κριόμενα ἐπὶ τῆσιν κελύσιν ἀφραγῶσιν, καὶ κινήσιν καὶ δὲ ἰατροποιῶσιν, καὶ τῆσιν φαρμακείωσιν, καὶ τῆσιν ἐλαττιπυθόμενοι, ἀπὸ εἰδῶ.* Vnde patet, sæpe morbos nonnullos magna ex parte solius naturæ, humores concoquentis per se & expellentis, beneficio, absque artis praesidio, praesertim absque purgatione, sponte sanari: adeò vt quandoque optimum sit remediū, nullum adhibere remedium. Quamuis autem ex his ita constet, commodissimum purgandi tempus esse post concoctionem: non tamen omnino in principio morborum, ante coctionem, omnis interdicta est purgatio. Est enim cùm & incipientibus morbis vsui esse possit; quod ipsum docet Hippocrates, *2. aph. 29.* dum ait: *ἀρχαῖων τῶν νόσων, καὶ τῶν δεξιῶν κινήσιν, κίρει.* Quando autem in morborum principio purgare liceat, non ita difficulter inueniemus, si ea, quæ *supra cap. 3.* dicta sunt, obseruentur. Dictum eo loco, Cùm contrariæ indicationes concurrunt, ei primum satisfaciendum esse, quæ magis vrget: seu cùm contraria indicantur, illud potius agendum, ex quo in ægrum plus

Costi humores euacuandi.

Non crudi.

In declinatione commo- distime purgatur.

In principio morbi interdictum purgare licet.

commodi & minus damni redundat : atque ex duobus malis semper eligendum esse minus. Vnde tunc solum purgare fas est, cum maiorem, ut est apud Galenum, 1. aphor. 24. ex infestorum humorum euacuatione utilitatem consequi licet, quam sit detrimentum, quod ex medicamentis purgantibus corpus accipit. Quapropter etiam in principio morborum tum solummodo purgare licet, cum plus utilitatis, & minus damni ex purgatione in initio mox instituta, quam ex coctione expectata sperandum est, seu cum presentissimum aliquod periculum magis urget, quam humorum cruditas. Quæ autem sunt illa pericula, & nunquam unum vel plura, quæ plus urgent purgationem, quam cruditas, prohibere possit, non parum hætenus doctissimos etiam Medicos exercuit: dum alii solum turgentibus humoribus initio purgantia adhibenda censent: alii etiam alia pericula esse contendunt, quæ non minus, quam humores turgentibus Medico persuadere possint, ut, non expectata coctione, purgationem instituat. De quibus iam dicendum est. Atque turgentibus humores, qui primo in hunc sensum veniunt, quod attinet de iis nulla est controversia, omnesque rectè ab Hippocrate dictum esse existimant, 1. aphor. 22. *πῶτα φαρμακένειν ἐπιτέλει, μὴ ὀψιὰ, μὴ δὲ ἐν ἀρχῆσιν, ἢ μὴ ὄργη*: nec est: qui neget, humores turgentibus morbi principio non expectate coctione, nisi tamen aliquid aliud prohibeat, expurgandos esse. Ut tamen rectè id fiat, qui humores turgere dicantur videndum. *ὄργη* dicuntur humores, quando impetuosè in corpore discurrunt, nec locum quiescendi inveniunt, hominemque laceant & vellicant, atque ei nullam quietem indulgent: voce sumpta à quadrupedibus, fœminis præcipuè, quæ à femine titellatæ, & effrenato libidinis impetu concitata; in venerem ruunt, ut quasi furere, aut cæstro percitæ stare loco nesciant, ut liquet ex Aristotele, 6 de histor. Anim. cap. 18. & alibi. Eadem voce, quæ de humoribus sæpissime usurpatur, etiam Galenus, ut videre est. 4. aph. 10. de natura ipsa, id, quod molestum est, expellere cupiente, vitur. Græco vocabulo aptius vix aliud reponimus, quam vocem turgere, quæ & ipsa conatum & impetum quendam erumpendi, aut aliqua re sese exonerandi, significat. Sic turgere in palmitæ gemmæ dicuntur, quæ erumpere conantur; sic dicuntur turgentia lumina Poëtis, quæ humore quasi distenduntur, & iam iam lachrymas effutura sunt: sic turgentibus mammæ dicuntur. Sic Theophrastus, lib. 3. de plantis. c. 3. de terra ad semen habili, quæ semen quasi appetit, aut è non commisso semine plantam iam iam quasi protrusura est, vocabulum *ὄργη* usurpat. Transferitur etiam ab ipso Aristotele 4. probl. 7. ad corpora proferantia expellere. Quo sensu & ab Hippocrate, 3. de fractur. usurpatur, cum signum ossis abcessuri ponit multitudinem puris, quod, inquit, ex ulcere profluit & videtur turgere. Atque hæc accurata nominum consideratio non inutilis est, cum ad optimarum rerum cognitionem viam sternat. Hinc Alexander Massaria, cum nonnullis doctissimis Medicis, non tùm solum humores turgere putat, etsi propriissimè tunc turgere dicuntur, cum errabundi huc atque illuc in corpore vagantur, nondumque certum aliquem locum occupant, nullumque definitum motum habent, verùm etiam quotiescumque nondum absolutè in parte aliqua figuntur, quamvis ad partem aliquam determinatam moveantur; modò exeundi appetentiam & inclinationem, seu ut ita dicam,

Turgentibus humores mox in principio morbi euacuandi.

Qui humores turgent dicuntur.

A vergentiam in euacuationis vias, alium præcipuè, qualis in nonnullis hypochondriorum murinure significatur, habeant. Ut ita vox *ὄργη* & turgere exeundi aut aliquid extrudendi appetitum significet. Atque isti etiam hos humores, de quibus modò dictum, coctione non expectata, euacuari posse statuunt. Nam cum illos, qui errabundi in corpore vagantur, & propriissimè turgere dicuntur, ideo euacuare sine coctione licet, quia nimirum, ut mox dicetur, ad educationem faciles sunt, & natura stimulata motum iuuat: etiam eos expurgari commodè posse aiunt, qui egredi iam conantur, certumque locum vacationi aptum petunt, cum facillè trahenti medicamento sint obsecuturi, imò faciliùs, quam illi, qui huc & illuc in corpore vagantur, & ad nullum excretionis locum certum adhuc feruntur. Exemplum huius turgentis, ut sic dicam Alexander. Malaria esse ait in eâ pleuritide, in qua dolor ad hypochondria descendit, non ob magnitudinem inflammationis, partes proximas in consensum trahentis, nam eam ut excludat, dicit Hippocrates, secund. de vitæ acutorum 11. si dolor ad hypochondria descendat, *ἐς δὲ τὴν καρδίαν μὴ σπυαίη* nullumque ad claviculam signum faciat. Dolor enim, qui ob magnitudinem inflammationis partibus vicinis communicatur, omnes circumcirca per pleuram in consensum trahit) sed ob humorem, qui non solum in inflammata parte nondum sedem figit, verùm ad alia membra repit, deorsum tendit atque exitum quaerit. Qui de causa etiam Hippocrates, loco iam citato, in tali casu inter initia humores pleuritidem facientes euacuare, atque ad loca euacuationi apta deducere suadet. Ex his, quæ de turgentibus dicta sunt, patet, solum calidos, tenues, morlaces, suaque acrimonia partes, per quas fluunt, stimulantibus humores, quales acutos morbos gignunt. bilem scilicet flavam, & sanguinem biliosum propriè turgere: crassi verò & frigidi, atque ad modum inepti, ex quibus morbi diuturni, turgere non dicuntur. Si itaque tales humores turgere, eos non expectata concoctione, purgare licet. Metus enim est, ne vires ex illa materia agitatione deiciantur, vel materia impetu illo concitata in partem principem aliquam ruat, vel calor nativus extinguatur, atque ita æger in vitæ discrimen coniciatur. Neque etiam aded laboriosè expurgantur illi humores, licet cocti non sint, cum sint tenues & mobiles, facileque euacuentur; modò sit, qui eos quasi manu ducat, iisque exitum monstrat. Ipsa quoque natura ab iis stimulata & lacecita sese facillè & adiutricem in expellendo præbet. Ut ita ex hac humorum turgentium ante coctionem purgatione plus utilitatis, quam damni æger percipiat. Hinc Hippocrates, 4. aphor. 10. iubet *φαρμακένειν ἐπιτέλει ἢ ἐξέσει ἢ ὄργη, αὐθιμίον. χρειαζομένη δὲ ἐν πῶσι πύματα κακία*. Hoc tamen etiam cum diligenti præmeditatione est faciendum. Nam *ἐπιτέλει οὐδένα*, ut est 1. aphor. 22. Et 1. aphor. 24. ait Hippocrates: *ἐπιτέλει πύματα ἐπιτέλει ἢ ἐν ἀρχῆσιν ἢ ἐν φαρμακίῳ χρεώδης, ἢ πύματα πύματα ἐπιτέλει πύματα*. Nam purgantia, quia caliditate sua & acrimonia morbos acutos augent, atque agitatione vires labefaciunt, sæpius in acutis nocent. Et acuti vplurimum critica aliqua euacuatione, variis arte procurata purgatione solui solent. Has igitur crises Medicus temerè non temerè non turbet, & si aliqua earum spes, à purgatione absteineat, ac potius naturæ vacationem criticam molienti vias

B

C

D

E

Qui humores turgere possunt.

Cum humores turgent in principio purgandi.

præparet. Cùm tamen purgatio omnino propter turgentiam instituenda videtur, inter initia, vt dictum, fiat, & cum diligenti præmeditatione, seu vt Hippocrates *ἰατρικὸς* loquitur, *πρὸ τῆς ἐπιπέρας*, id facere debet. Neque enim semper, cùm turget materia, purgare licet. Considerandæ scilicet sunt vires, atque omnia, quæ vires definire, easque tueri aut labefactare possunt, vt sunt temperamentum, habitus & constitutio corporis, ætas, sexus, habitudo vtero gerentium, consuetudo, aëris constitutio, & similia. Deinde etiam corpus ipsum, an purgationi aptum sit, videndum, & viæ perpendendæ, per quas humori decurrendum erit. Cognoscendum nimirum est, an viæ sint apertæ & patentes, an verò obstructæ, & an æger multis crassis aut lentis succis scateat, & cruditatibus laboreat. Indagandum etiam, an pars aliqua in ventre inferiore phlegmone teneatur. Ad partem enim affectam humorem ducere non decet. Denique symptomatum statim grauissimè inuadentiũ, morbumque lethalem significantiũ, habenda ratio. Nam si horum vnum vel plura arguunt, ægro plus damni, quàm vtilitatis ex purgatione euenire posse, à purgatione est abstinendum. Horum enim, quæ modò enumerauimus, nonnulla sæpe tantam, imò maiorem ad prohibendum purgationem vim habent, quàm obtinent humores turgentes ad præcipiendum. Itaque tum æger vel prognostico relinquendus est, vel, si omnino aliquid euacuandum videtur, sanguis potius, si alia etiam, quæ sanguinis euacuationem indicant, adsunt, mittendus est. Et si enim in talibus minus vtilitatis ex sanguinis missione sperare licet, quàm ex purgatione, si commode institui posset: tutior tamen ea est, cùm humores sine insigni commotione & agitatione euacuet, & suum etiam non leue præstet commodum. Atque ita manifestum iam est, quomodo liceat humores turgentes, in principio morbi, nondum apparente coctione, expurgare. Verùm an etiam aliud humorum crudorum genus sit, quod ante coctionem expurgare liceat, non ita planum esse, iam supra diximus. Præstantissimi enim hac de re Medici dissentiunt. Alii enim aphorismum istum 22. sect. 1. vrgentes, omnino in principiis morborum crudorum humorum purgationem prohibent, nisi materia turgeat: alii etiam alios humores mox in principio euacuandos censent. Ex hac controuersia vt nos expediamus, videndum, an etiam aliis humores crudi dari possunt, è quibus æquè graue periculum ægro imminet, nisi mox expurgentur, quàm ex turgentibus, seu ex quorum ante coctionem per catharticum euacuatione plus commodi, quàm ex coctione expectata sperandum sit. Quod vt commodius fiat, de singulis humoribus, qui in controuersiam veniunt, in specie ageamus. Et primò quidem in controuersiam veniunt humores ad partes nobiliores, aut ad eas, quæ nobiliores in consensum trahere possunt, ruentes, aut iam iam ruituri. De his, si partium studium seponatur, & cruditas, item principii morbi significationes diligenter perpendantur, non ita intricata res videtur. Nam hoc extra controuersiam tum esse existimamus, in magnis vulneribus, vlcerebus, itemque inflammationibus aut tumoribus, oculorum & aurium affectibus, capitis doloribus, si adsit humorum aliqua abundantia, neque aliud quid purgationem prohibeat, statim purgandum esse, vt humores, qui malum augere possent, & minuantur, & à parte adfecta auocentur. Illud enim ratio & praxis Medicorum præstan-

tissimorum persuadet. Nam in fluxionibus talibus, nisi humores euacuentur, malum nimis augetur: neque aliquid circa partem priuatim moliri licet, antequam redundantia humorum, vel venæ sectione, vel purgatione, prout opus est, imminuatur. Et passim ab Hippocrate, Galeno, aliisque præstantissimis Medicis & præcipi & observari videmus, vt, si fluxio in partem aliquam decumbat, vnde ægro aliquod discrimen impèdeat, mox vel sectione, vel purgatione redundans humor tollatur. Manifestè id præcipit Galenus, *lib. de cur. rat. per sang. miss. c. 8.* dum inquit: In iis, quibus pars quæpiam grauius icta est, aut vtcomque aliter incipientem habet phlegmonem, eam si magnam fore suspicamur, curationem ab inanitione auspicamur, aut purgatione medicamento exhibitio, aut vena incisa, prout nimirum alterum altero magis conuenire iudicamus. Verùm enim verò etsi hæc ita fieri, & præcipi, & quidem rectè, concedamus: non tamen hinc deduci posse existimamus, in principio tunc semper crudos & corruptos humores moueri & expurgati. Nam in affectibus his (quos tamen plurimi eo fine in medium producunt, vt monstrant, humores crudos initio morbi purgari) plerumque quantitate & motu tantum peccant humores, neque necessariò crudi & corrupti sunt, qui coctionem eam, quam hinc intelligimus, postulent. Si tamen præterea corruptio & cruditas humoribus illis adueniat, febrisque superueniat, illi vel nondum actu ruunt ad partem aliquam principem, sed iam iam, nisi tollantur, ruituros metus est; vel iam actu ruunt. Prioris quis forsitan non incommode ad turgentes referre posset, atque ideo eos euacuare licet. Actum autem ruentibus non semper commodè adhibetur purgans. Et si enim concedamus, tales humores, qui actu in partem principem ruunt, maius minari periculum, quàm turgentes, quos ruituros timemus: hinc tamen concludere non licet, æquè eos, vt turgentes, semper expurgandos esse. Nam in turgida materia non tantum promptitudo adest ad motum in partem principem, sed etiã inclinatio exeundi è corpore, quæ in actu ruentibus ad partem aliquam sæpe deest. Vnde metus est, ne par aut maius etiam ex adhibita tunc purgatione, quàm ex admisso humorum in partem, ad quam tendebant, fluxu malum sequatur. Certè si tali in casu moueatur & concitetur, & non rectè, quod facile fieri potest, educatur materia: accidere potest, vt impetu maiori in partem, in quam ante ferebatur, ruat. Et habemus Hippocratem, quem hac in re imitemur, qui, *2. de fract. 20.* in læsione calcis, cui inflammatio & febris valida successerit, purgare non audet: etsi, si febris absit, *ibid. c. 27.* veratrum eodem aut postero die exhibeat. Quapropter & nos non solum pericula, quæ ex fluxu humorum euenire possunt, sed etiam digna, quæ ex purgatione minus dextrè aut temerè adhibita prouenire possunt, considerare decet: præsertim cùm alii sint modi etiam, quibus non incommode & humorum multitudinem imminuere, & ruentium impetum sistere possumus. Alia tamen adhuc videtur esse ratio illius materiæ, quæ febrium illarum, quas vulgò symptomatitas nominant, rectius verò cum Platero & comitatas appellari, *de febribus*, diximus, causa est. Ista enim materia si ad partem aliquam nobilem ruat, (id quod fit in talibus febribus, quibus phrenitis, pleuritis, peripneumonia coniungitur) & magnum periculum inde metuendum sit; neque materia per venæ sectionem reuelli possit: purga-

An alios humores, præter turgentes, in principio euacuare licet.

Humores ad partes nobiliores, aut ad eas, quæ nobiliores in consensum trahere possunt, ruentes, aut iam iam ruituri, in principio purgandi.

tio per medicamenta conuenientia non omittenda videtur; cum talis materia non incommodè ad turgentem referatur, quam H. pocrates, 1. *aphor.* 22. mox in principio euacuare iubet. Et si enim ad partem affectam iam actu feratur: tamen adhuc mobilis, & quasi errabunda est, & natura ea sese exonerare, eamque venis appellere cupit. Idque vel ex eo patet, quod materia talis, quæ primum a hac parte ruere videbatur, mox sæpe in alias fertur; sicut ex pleuritide, & angina sit nonnumquam peripneumonia, ex peripneumonia phrenitis, & erysipelata à partibus internis ad externas, & ab externis ad internas nonnumquam conuertuntur. Vnde etiam in phreneticis frequè symptomatum mutatio, ex *ὄραση* & motu humorum prauorum in aliam aliàs partem, interdum quidem principè, interdum verò non principem transmigratium, malum habetur, 1. *Prophet. com.*

*An maligni
& venenati
humores in
principio
purgandi.*

1. 12. Deinde nonnulli etiam humores malignos venenatos ac pestilentes addant, putantque, hos, cum celerimè cor occupent, hominemque citissimè interimit, statim expurgandos, magisque in his vrgerè malignitatem ad expurgandam affirmant, quàm crudititas possit ad prohibendum. Verùm enim verò hoc rectè quidem dicitur, & extra controuersiam est, omnem dandà esse operam, vt humores maligni & venenati quamprimum à corpore expellantur; quod nisi fiat, hominem in certum vitæ discrimen coniciunt: sed an purgantibus id commodè fieri queat, non vsque adeò planum est. Nam cum malignis & venenatis humoribus hoc proprium præcipuè esse videamus, cor petere, elaborandum est, quod etiam naturam, in pestilentibus imptimis morbis, facere animaduertimus, vt in distantissimas & quàm maximè remotas partes à corde protendantur, corque roboretur, & malignorum humorum vis frangatur; quod rectissimè faciunt alexipharmata, contrarium autem purgantia. Hæc enim ad interna ducunt humores, in venas, per quæ venenata & maligna qualitas facillè cordi comunicari potest. Ipsorumque pleraque etiam venenis non solum non resistunt, sed malignas qualitates obtinent, vt periculum sit, ne humori maligno, què oppugnare debebant, in opprimendo calore natiuo, subsidio veniant. Propterea, cum virium robur, vt in morbis omnibus, ita præcipuè in malignis & venenatis conseruandum sit, atque in iis omnis spes salutis consistat, viribusque debilitatis, in peste præcipuè, medicamenta, quamuis nobilia & generosa, nihil conferre, compertum habeatur: danda opera, vt nullo modo vires imminuantur, nullumque medicamentum, quod corporis vires ac spiritus dissoluere ac dissipare possit, exhibeatur; quod præcipuè faciunt cathartica, imprimis non tempestiuè exhibita. Itaque Alexiteriis potius in talibus statim incumbendum. Et quid referret alium ducere, & humores expurgare, si viribus prostratis natura postea succumberet, venenoque resistere non posset? In specie autem quod pestem attinet, vix ei inter initia videtur competere purgatio. Id quod ipsa experientia comprobatur. Ambrosius Paræus, *de peste* c. 24. refert, anno cū 1565. pestis per totā Galliam ferè grassaretur, se ex omnibus vrbium, per quas regi Carolo nono Bayonan iter erat, Medicis & Chirurgis diligenter & studiosè sciscitatū esse, quid ægris successisset in purgatione & phlebotomia: atque omnes vna voce respondisse, obseruasse se sedulò; omnes peste correptos, quibus liberaliter sanguis detractus fuerat, & corpus valde purga-

*An in peste
conueniat
purgatio.*

tum, deterius inde habuisse, tandemque interiisse: reliquos, quibus solis alexiteriis prouisum esset, cunctos euasisse. Et P. Forestus refert, in peste Delphensi, quæ anno 1557. grassata est, eos, quibus post 12. horas vel diem naturalem vena aperta fuisset, mortuos esse; vel admodum paucos ex iis euasisse: omnesque, qui statim ante tertium diem vel quartum purgantem medicamentum sumerent, paucos pristinae sanitati restitutos fuisse. Idem in peste Geneuensi accidisse, testatur Io. Anton. Saracenus, narratque quibus, siue mox ab initio, siue postea, essent humores cathartico medicamento agitati vehementius, vel esset corpus sanguinis missione inanimatum, omnes ferè, aut non multò post obiisse, aut in deterius lapsos esse; integram verò perfectamque sanitatem his duntaxat completam fuisse, quæ venam vim eliminarent. Sic refert Iul. Palmarius, per biennium, quo pestilentia grassante xenodochio præfuit, eos, quibus initio alius destituta esset, et si nullo alio medicamento vterentur, quàm mithridatio, maxima ex parte conualuisse: contra verò quibus vel spontè, vel arte profueret, omnes ferè occubuisse: prætereaque se edoctum esse ab omnibus senio cõfictis, qui annos sexaginta hinc vixerant, teretrimasque alias pestilentis superauerant, præcipientes facillè ad alium tempore pestilentia humores ruere; cum quibus aliorum etiam medicorum plurimorum testimoniū consentit. Et vix aliter fieri posse, ipsa ratio persuadet. Nam cum, vt dictum, pestilentia non à pleritudine, non à putredine & simplici humorum corruptione, sed à peculiari & occulta malignitate pendeat, quid poterit multum conferre purgatio? imò ne noceat, præcipuè si non in tempore adhibeatur, summopere metuendum est. Vires enim, (quas si in vlllo alio morbo, maxime in peste, fartas rectas seruare conuenit, quæque, licet sæpe firmæ videantur, insperatò in peste deiciuntur,) debilitat. Præterea naturæ motum, quæ materiam illam pestilentem foras protrudere, & in ambitum corporis quoquoersum expellere debet, interturbat, & venenum illud ad interiora reuocat: quo i facillè occasione fieri posse alii etiam morbi, ex maligna materia orti, docent. Sæpe enim quibus ob bubones venereos purgatio præscribitur, vel sanguis detrahitur: his materiam reddi insuppurabilem, eiusdemque intrò reuocatione luis veneræ inferri consecutionem, scribit Ambrosius Paræus. Et in specie, quod antimonium & mercurium attinet, commendant quidam valde vitrum antimonii, & in pestilentia eius effectus prædicat Matthiolus, suumque aurum vitæ nuè laudat Caspar Keglerus. Verum enim verò et si ad phlura & venena, quæ circa ventriculum præcipuè hærent, talia prodesset, posse, non negemus: tamen quid utilitatis pestilenti veneno eo, quod cum spiritu, quem ducimus, rectà ad cor fertur, præstare possint, non videmus. Potius metuemus, ne talibus fortioribus purgantibus humores agitati, præcipientes, quod aliàs in peste facillè fieri solet, in ventrem ruant, spiritus dissipentur, vires deiciantur, atque alia symptomata accersantur; quod fieri etiam docet ipsa experientia. Incredibile enim dictum esse, scribit Iul. Palmarius, quàm multi stibio perierint in illa pestilentia, quæ in Lugdunenses grassata est, idemque etiam alibi accidisse, alii testantur. Et si quid omnino purgantia & vomitoria in peste conferunt, non hoc directè faciunt, pestilentiam seu malignitatem proximè oppugnando: sed si quos

in corpore, & præcipuè primis viis, humores vitiosos inuenerint, eos educendo, qui aliàs & pestilenti veneno, atque imprimis febrî, quæ superuenire solet, fomitem idoneum præbere, atque hoc modo etiam ægro aliquid periculi creare possunt. Et quidem si ab iis maximum metueridum periculum, quod in quibusdam pestilentis accidit, vbi periculum hominibus non minus ab humoribus prauis, quos ex victu prauo, vel alia de causa cumularunt, atque imprimis viis fouent, quàm à contagio imminet. In eo enim solùm casu purgantia & vomitoria locum habere possunt. Quapropter prudentis fuerit Medici, diligenter obseruare, quamnam quælibet pestis vehementiam obtineat, & quibus remediorum generibus præcipuè tollatur, quibus verò nihil cedat, aut etiam irriteretur, & quo natura in expellendo humore, maligno potissimum, & quidem cum commodo ægri, inclinet. Reliqua verò venena quod attinet, & præcipuè si per os assumptum fuerit venenum, commodissimum est illud, antequam in corpus penetret, per vomitum eiicere, & alexipharmacum assumere: externo verò contactu communicata venena rectè per eadem alexipharmaca & attractoria medicamenta extra adhibita curantur, vt patet ex Galeno, 2. de Anisid. cap. 7. 5. de loc. affect. cap. 7. 13. morb. med. cap. 6. & aliis authoribus passim. Tertio, in classem eorum humorum, quos ante coctionem expurgare licet, etiam nonnulli quosdamque tenues humores referunt: quibus non assentimur. Nam cum omnes humores crudi ad purgationem inepti sint: cur tenues, si crudi sunt, purgantibus moueamus & agitemus, si nullum, quod vrgeat, vehementer, adsit periculum, & non potius coctionem exspectemus? Quamuis enim humores tenues, quatenus tenues, fluxiles sunt, neque eatenus præparationem & elaborationem desiderant: tamen aliis de causis ad purgationem inepti esse possunt: nimirum, quod aliquas vitiosas & noxias qualitates obtineant, neque dum ab vtilibus segregati sint. Quapropter etiam non sunt expurgandi, donec à natura domentur, mitiores reddantur, & ab vtilibus secernantur. Denique his annumerant non pauci copiosos humores, qui præ copia commodè coqui nequeunt. Hos enim, non exspectata coctione, mox in principio morbi, purgantibus aggrediendos, vt, parte eorum dempta, natura reliquos faciliùs vincere possit, censent. Atque hinc introducta est purgatio, quàm vulgè Minoratiuam dicunt, quam Lud. Mercat. lib. 1. de Indicac. cap. 6. ita describit: Minoratiua purgatio ea est, qua materia morbi minor redditur circa ipsius principia, instituiturque seligente medicamento: ac debetur humoribus in secunda corporis regione existentibus, quorum tanta est quantitas, vt timor sit, ne natura succumbat, atque ante integram eorum coctionem deficiat aut hebescat: quò fit, vt minori iam facta materia, natura reddatur potentior supra residuum, illique securiùs dominetur ac imperet. Qua in re, quid statuendum sit, vt maximè vtile est scire: ita in tam discrepantibus opinionibus, difficile est quid decernere. Verumtamen verior eorum habenda opinio, qui Minorantibus non vtendum, id est, medicamentis electiuè purgantibus partem aliquam crudorum humorum in principio non educendam, sed omnibus purgantibus propriè sic dictis, tunc abstinendum,

A & concoctionem exspectandam statuunt. Nam minorantibus ea, quæ ex eorum purgatione sequuntur, incommoda euitari non possunt. Imò melius est, ne commota saltem & non euacuata materia, ob multitudinem, æger in præsentissimum aliquod discrimen coniciatur; humores mali cum bonis magis misceantur, aut saltem expurgatis tenuibus humoribus, crassis verò, qui ad purgationem adhuc inepti sunt, relictis, plura sequantur mala: obstructions nimirum, crassa materia agitata, & non euacuata, pariat, eademque cum maiori difficultate à natura postea superetur. Et difficile omnino est, tali in casu legitimam medicamenti quantitatem exactè assequi, ne nihil in defectu aut excessu peccetur. Atque ita ex his patet, quando coctio exspectanda sit, quando verò sine coctione purgare liceat. Quod tamen de iis solùm humoribus intelligendum est, qui ad coctionem recipiendam apti sunt. Nam qui idonei non sunt recipere coctionem, (crudos enim hos, cum coqui non possunt, vix appellem) quales sunt serosi & aquosi, in his cum vltiorem & perfectiorem elaborationem nullam nec à natura nec ab arte recipere, neque magis coqui, quàm aqua simplex possunt, concoctionem, quæ fieri nulla potest, exspectare inutile est: sed mox eos expurgare licet, idque èd magis, si soli adsunt. Nam si præterea etiam adsint humores, qui vias obstruunt, iis prius attenuandi, & viæ aperiendæ sunt. Sed quid iis faciendum, qui quidem ex se apti nati essent, vt queant concoqui, ob alias tamen causas, nullam maturatiorem, vel à natura, vel ab arte consequi possunt, vt ex quorum ante coctionem purgatione nulla insignis vtilitas speranda, sed potius maior damnum & periculum timendum est? conclamatum iam eiulmodi casum esse dixerò. Omnis enim morbus, qui salutaris futurus est, omnia tempora vniuersalia, in quibus fit maturatio, percurrat necesse est: neque natura mortum sine coctione depellere, id est, sine victoria vincere potest. Imprimis autem obseruandum, hęc controuersiam esse de materia à primis viis remota, & in venis supra iecur, quæ sanguinem perfectum continent, existente. Hęc enim propriè coctionem, maioremque apparatus requirit, & à bono sanguine separanda est. Verùm si in ventriculo, aut circa ipsum, & in liene, iecoris simis partibus, mēterio, humor contineatur: is propriè dictam coctionem non ita requirit: neque ab vrina eius mutatio exspectanda & conicienda est: sed maturius expurgari potest: cum à bono sanguine secretus sit, & latioribus viis at ductibus propior. Si tamen crassus ac lentus sit: præparatione aliqua ad purgationem aptior reddi potest.

An tenues
humores in
principio
purgandi.

An copiosi
non cocti
enuacuandi.
Purgatio
Minoratiua.

De Humorū Preparatiōe & Coctiōe.

C A P U T V I I.

Cum haecenus eruditatis, & coctiōis, & preparatiōis humorū aliquoties facta sit mentio, dictumque humores crudos ante purgationem coquendos, ipsosque & corpus ad purgationem preparanda esse: ut omni ex parte doctrina de purgatione perspicua sit, placet hoc loco de humorū purgātorum coctiōe & preparatiōe agere. Quod etiā ea de causa facere utile est, cū hęc doctrina apud plerosque non parum obscura & plurimis controuersis inuoluta sit. Nā plerique passim vocē coctiōis non solum pro vera coctiōe, quæ ab Aristotele, 4. meteor. c. 2. definitur, sed pro omni humorū coctiōe, emendatiōe, & ad purgationem preparatiōe vsurpant. Quod dū faciunt, & idē nomen rebus planē differentibus attribunt, non parū hanc doctrinā obscurant. Hoc vt euitemus, distinguendū inter coctiōem & preparatiōem arti attribuendā censemus. Quia de causa etiam de utraque seorsim agemus, vt pateat, cui rei nomē coctiōis propriē, cui minus propriē cōpetat. Definit autē Aristoteles, 4. meteor. c. 2. πύσις, quod sit πλείωσις ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ καὶ οὐκ αἰσθητοῦ ἐκ τῶν ἀπικαυμένων κατὰ φύσιν. Ταῦτα δ' ὄντι ἢ οὐκ αἰσθητοῦ ἢ αἰσθητοῦ. Est nimirum coctiō τελείωσις seu perfectiō, non ea, quæ essentia est, & à forma substantiali tribuitur, sed quæ in qualitatibus consistit, vt ipse Aristoteles testatur dū sect. 12. probl. 7. πύσις ἀλλοίωσις πῦρ πύσις ὁδὸς nominat. Et si enim Medici, dū coctiōe ex cibo fieri chylum in ventriculo, ex chylo sanguinem in hepate, dicunt, per coctiōem motum inistū ē mutatione in substantia & motu in Qualitate intelligunt: tamē propriē coctiō est solum qualitatium & temperamenti absolutio & perfectiō. Quando enim in misto, per formam iā constituto, aliqua adhuc in temperamento est imperfectiō, neque humidum satis elaboratum est, vt ad siccum & reliquas Qualitates iustam proportionem habeat, si à calore innato humidum abundans absumatur, reliquum elaboretur, & cum siccō; ita vt misti natura postulat, vniatur: res coqui dicitur, & illa vltima temperamenti à calore naturali absolutio coctiō appellatur. Innuere hoc ipsum videtur Hippocrates, dum, de prisca Medic. πὲρ τοῦ ἰσχυροῦ γίνεσθαι ἐκ τοῦ μεγάλου κενθῶν π ἀνήλοισι scribit. Perfectiō autem illa ad duplicem finem tendit, seu, vt Aristoteles loquitur, πὲρ τῆς πύσεως ἢ φύσεως ὅτι (φύσις ὅ, καὶ λέγεται οἷς εἶδος καὶ ἕξις) πύσις ὅτις ἐστὶν ὑποκατασκευάζειν πρὸς μυσθῶν. πὲρ τῆς πύσεως, ὅταν πρὸς τὴν γένεσιν καὶ ποσὶν τὸ ὑπερβῆ. Τότε γὰρ χρῆσιμόν ἐστι καὶ πρὸς τὴν φαρμάκων. Posteriorē finem spectat humorū putridorum, de qua agimus, coctiō. Non enim substantiam quandam ac formam pro fine habet hęc coctiō, sed solum ὑποκατασκευάζειν πρὸς μυσθῶν, atque tunc humores cocti esse dicuntur, cū dispositionibus illis prauis ablatis, à naturali calore ita sunt elaborati, & à natura demitti, vt suo modo sint vtilis, scilicet ad excretionem apti. Cū enim ad substantiam aliquam perfectiorem & corpori nutriendo vtilem reduci non possint: saltem ad statum ipsa putredine meliorē adducuntur, vt commodiùs & sine damno ac detrimento ægri euacuari possint. Qua de re

Coctio & preparatio humorum differunt. Coctio quid.

A Galenus, 2. de rat. vult. in acur. comm. 2. r. 44. Sunt autem coctiōis species tres: maturatio, elizatio, assatio, quarum definitiones apud Aristotelem, 4. meteor. exstant: quæ tamen ita se habent, vt coctiō non sit earum genus vniocum, sed ex eorum numero quæ sepe dicuntur: vnde & definitio coctiōis ab Aristotele tradita saltem primariæ speciei, quæ est maturatio, exactē conuenit. Si autem quæritur ad quam coctiō hęc humorum, de qua agimus, pertineat, ad maturatiōem ipsam commodissimē referri posse censemus. Et si enim definitio maturatiōis ab Aristotele tradita ei non propriē competat: vt pote quæ ad coctiōem fructuam tanquam ideam conformata, & ipsa subiectis speciebus non æqualiter conuenit: tamen cū à calore interno temperato fiat illa coctiō, & à calore natiuo humores illi ita elaborentur, vt etsi ad nutriendum idonei reddi non possint nihilominus tamen ad commodiorem statum deducantur, corpus minus affligant, faciliusque expellantur: ad maturatiōem meritō refertur. Ex iis autem, quæ haecenus dicta sunt, patet, solius naturæ esse coctiōem, quæ caloris natiuo beneficio humores coquit, elaborat, & ad eam, quam quidem recipere possunt, perfectiōnem deducit. In artis verò potestate nō est, humores coquere, nec arti attribuenda est coctiō: nisi quatenus calorem natiuum fouet & roborat, & ita quasi cum calore natiuo cooperatur. Quatenus autem saltem impedimenta, de quo postea, quæ naturam in coctiōe humorum impediunt, remouet, coquere propriē dici non potest: etsi & tum calori coquenti auxilio sit. Fovete autem & augere natiuum calorem in partibus externis & tumoribus partium externarum non difficile est, adhibitis medicamentis emplasticeis, quæ calorem natiuum, qui in partibus exterioribus est imbecillior, & ab ambiente aëre facile dissipatur fouent & augent. Nam & ipsa moderatē calida sunt, & poros cutis obstruendo caloris effluuium prohibent. Et si verò humorum intus in corpore latentium coctiōem hoc modo iuuare non possimus, cū metus sit ne si talia adhibeantur, perspiratiōe prohibita putredinem augeamus, caloremque suffocemus: ne que etiam semper ea, quæ intus assumpta, calorem augere dicuntur, exhibere liceat; cū calor non semper ob frigidam, quæ in corpus introducta est, intemperiem ad coquendum debilior sit, sed sæpe etiam, quia nimis acris & igneus redditus est: alii tamen etiam sunt in medi, quibus hanc humorum coctiōnem iuuare possumus, nimirum quies, somnus, cibi & medicamenta, quæ corpori nostro sunt familiaria, spiritusque reficere, & iustam eorum copiam subministrare possunt. Nam primò cū motus spiritus & calorem diffundat; in quiete autem hęc vniantur & intus coeant: meritō moderata quies ad coctiōem facere dicitur. Atque multò magis somnus, vt pote in quo corporis & sensuum quies maxima est, caloremque & spiritus ad interiora feruntur, coctiōnem promouet: vnde rectē dicitur: Quiete & abstinentia multos magnos morbos curari. Deinde etiam concoctiōnem humorum iuuant, quæ calidum innatum, coctiōnis auctorem, in quanto potius, quam in quali augent, caloremque natiuum & spiritus dissipatos instaurare possunt, qualia sunt, quæ similem nobis temperaturam obtinent, & temperata sunt, nullamque aliam qualitatem supra temperiem corporis nostri inducunt. Et talia sunt imprimis cibi, qui temperati sunt, & medicamentosa facultates

Coctiōis species.

Coctio humorum solius naturæ opus. Medicamenta quomodo dicuntur humores coquere.

B

C

D

E

cultates admixtas non habent. In quorum tamen usu etiam modus seruandus, ne dum virtuti debili inferuire cupimus & spirituum refectioni studemus, humores peccantes alimentorum copia augeamus, & naturam à coctione intempestiue auocemus. Præter hæc etiam sunt quædam medicamenta, quæ coctionem iuuant, calorem fouendo, quæ nimirum & ipsa temperata sunt, & similem nobis temperiem obtinent, & præcipue ea, quæ præterea nonnullam adstringendi & roborandi vim habent. Præter coctionem hanc veram, quæ solius naturæ opera efficitur, & quam eo, quo iam dictum modo Medicus adiuuat, aliæ sunt humorum præparationes, quas etiam vulgò coctiones appellant. Cùm enim natura, antequam humores expellat, eos elaborare & præparare solet, atque hæc eius actio coctio appellatur: Medici etiam, cùm commodioris acuationis gratia aliquas humorum præparationes præmittunt, & illas coctiones nominant, & medicamenta illas efficiunt, concoquentia, seu, vt vulgò loquuntur, digestiua appellant. De vocabulo autem digestionis hoc loco notandum, digere propriè id significare, quod distribuere seu ordinare, vel distinguere aut disponere, vt digestio idem sit quod distributio, seu ordinata compositio, & distinctio, & apud Medicos sit alimenti concocti in corporis partes vniuersas distributio: Arabum tamen asseclæ & interpretes, verbum digere pro concoquere semper accipiunt, ipsisque digestio idem est, quod coctio: vnde etiam concoquentia medicamenta digestiua nominant. Sciendum tamen, quòd ista medicamenta, quæ digestiua & concoquentia nominantur, propriè non coquunt, sed humores saltem vel ad faciliorem coctionem à natura instituendam, vel ad commodiorem euacuationem præparant. Duæ enim sunt humorum præparationes, quæ ab arte efficiuntur, vna, quæ coctionem quæ à natura fit, præcedit, altera, quæ illam sequitur. De quibus iam agendum est; cùm iis modis emendandi vitia humorum secundum qualitatem includatur. Prima humorum præparatio, quæ coctionem antecedit, est ea, quæ omnia, quæ naturæ, quò minus coctionem aggredi aut feliciter perficere possit, sunt impediemento, tollit. Et hæc humorum præparatio cùm in eundem finem, in quem natura humores coquens, tendat, vulgò etiam coctio, ac medicamenta, quæ præstant, concoquentia & digestiua appellantur: & quidem rectius, quàm illa, quæ coctione iam peracta, instituitur præparatio. Remorantur autem coctionem & humorum quantitas, & qualitas. Vt enim cibi in ventriculù maiore copia ingesti minus feliciter coquuntur: ita etiã in reliquo corpore humores crudi copiosiores minus rectè à natura possunt vinci. Quapropter ars hac in re naturam adiuuat, & vt coctiones citius eueniant, melius est, vt Galenus, 2. aph. 29. ait, per initia euacuare, vt minore facta materia, natura reliquù faciliùs concoquat; quod plerùque cõmodissimè venæ sectione perficitur. Qualitates verò, quæcũque coctioni impedimẽto sunt, per contrarias tollendæ, humoresque calidi sunt refrigerandi, frigidi calefaciendi, sicci humectandi, humidi siccandi. Nam si qui in his excessus sint, actioni caloris natini magis resistunt, qualitatesque illas vitiosas etiam membris nostri corporis communicant, temperamenti constitutionem naturalem vitiant, atque ita calorem nostrum natium ad coctionem perficiendam minus idoneum reddunt. Modertus enim is esse debet. Nam qui intensior est, vrit; qui debilior, ad coctionem perficiendam non sufficit. Eodem modo etiam Qualitatum secundarũ vitia emendanda sunt, humoresque nimis crassi attenuandi: tenues nimis acresque incrassandi & mulcendi, lentique abstergerendi sunt. Crassi quidẽ attenuandi & incidendi sunt, vt teniores nonnihil facti faciliùs calori coquenti obsequantur. Ita enim & naturam ipsam ea, quæ coquit, comminuere, fundere & attenuare videmus; vt omnes partes caloris actioni magis pateant. Cùm verò crassities humoribus obtingat ex pluribus causis: plures etiam modi erunt humores crassos extenuandi. Nam interdum est crassities ex abundantia terreæ substantiæ; & tum humectandi crassities corrigenda est: interdum ex frigiditate & coëretione, & tum calor fundens crassum concretum requiritur: interdum ex adustione, parte nimirum tenuiori consumpta, & relictis crassioribus terreis; & tunc vtendum est humectantibus & refrigerantibus. Tenuitas & ipsa, si nimia sit, corrigenda est. Nam & ipsam naturam coquendo incrassare videmus: & nisi tenuitas tollatur, non ita faciliè natura coctionem perficere potest; cùm tenuitas ad lacessendam naturam humoribus valde opportuna sit. Tenues enim humores acres & mordaces sunt, totumque corpus lacessunt, vellicant & debilitant, ac ad coctionem ineptum reddunt. Cùm autem humores à caliditate attenuentur, rectissimè ad statum naturalem redibunt, nimisque tenuitatem deponent per frigida. Atque huc omnino pertinent ea, quæ Hippocrates, de præseca Medicina, de diuidua & æripim humorum dicit: atque ita humores coqui dicuntur: cùm ex amaribus, acutis, salis, acidis temperati humores redduntur. Ex quibus patet, non eadem semper coquentia, quæ ita appellantur, medicamenta requiri, sed si calor langueat, calida: si excedat, frigida: si humor sit crassus, attenuantia: si nimis tenuis incrassantia requiri. Manifestum etiam hinc euadit, à quo coctio instituitur, & quomodo coctio instituenda sit, nimirum cùm humores vitiosi & putridi vitibus permixti sunt, qualitatesque vitiosas obtinent, quibus eum coctioni, quæ natura instituitur, impedimento sunt, tum corpori noxii & molesti esse possunt. Hinc iam facile colligere licet, qua ratione quiuis humor ad coctionem præparandus sit. Pituita (acida scilicet & imprimis vitrea: salia enim calida est) quidem eum sit frigida, humida, crassa, lenta ac glutinosa, ex generali illo axioma: Contrariorum esse remedia, manifestum euadit, ratione frigiditatis ac humiditatis, calefacientibus & exsiccantibus opus esse: ratione verò crassitici, attenuantibus. Attenuant autem ea, quæ in poros materiæ crassæ sese insinuandi vim obtinent, & præterea etiam calefaciunt. Si præterea sit lenta & viscida, & magis crassitie, quàm frigiditate peccet, etiam valentiùs incidenda & detergentia, quàm calefacientia, requiruntur, quæ nimirum inter humores & partem sese insinuant, & in poros partium altius penetrant, & ibi aliquam moram agunt. Nam cùm humores lentum tenaciùs adhæreant, tempore longiore opus est, in quo fiat actio, vt partes ab illis humoribus liberentur. Quapropter medicamenta requiruntur, quæ inter crassa & tenuia velut mediam substantiam obtineant, simulque calida sint. Nam si planè crassa essent, penetrare non possent. Si verò nimis tenuia, statim peruaderent humorem, ne-

Operum D. Semerti Tom. I.

Operum D. Semerti Tom. I.

Nun

Humorum
præparatio
duplex.

Digestio quid

Humorum
præparatio
coctionem an
recedens.

Pituita quomodo
præparanda.

*Bilis quomodo
preparanda.*

que eum loco dimouerent atque abstergerēt. Bilis flaua cūm sit calida & sicca, refrigerantibus & humectantibus corrigenda est. De tenuitate verò eius magna inter Medicos lis est, dum alii eam incrassandam, alii etiam amplius attenuandam contendunt. Hęc controuersia si vltro citroque agitari deberet, prolixiorē requireret operam. Veriorē hoc loco sententiā profuisse sufficiat. Duplicem humorum præparationem esse statimur: vnam, quæ coctionem præcedit, naturæque opitulatur, & coctionis impedimenta remouet; alteram, quæ post coctionem absolutam, commodioris purgationis gratia, instituitur. Hęc in bile necessaria non est. Neque enim bilis purgationis gratia incrassanda est: cūm fluxibilitas & tenuitas ad purgationem commodior sit, quàm crassities: neque etiam attenuanda: cūm antea satis tenuis, & ad fluendum apta sit. Quanquam enim etiam in morbis ab humoribus tenuibus originem habentibus Galenus attenuantibus vt iubeat: tamen ea, vt postea dicitur, non ideo adhibet, vt tenues humores magis attenuent, sed vt si humores aliqui lenti atque crassi simul adsint, illos attenuent, viasque apertas & expeditas reddant. Prima autem præparatione, quæ sit coctionis gratia, in bile, quatenus nimis tenuis, opus est. Vt enim commodius coquatur, corpusque non ita amplius lacescat, incrassanda est, naturæque, quæ coquendo incrassat, auxiliū ferendum. Neque enim metuendum est, vt hæc, quæ ab arte & natura fit, bilis incrassatio postea purgationem remoretur. Non etenim nimiam illam inducit natura, sed solum talem, quæ bili naturalis est: & coctione bilis crassior solum seipsa putrescente euadit, non verò crassior se ipsa, antequam putrescere inciperet, quæ crassities nullo modo humorem ineptum ad fluendum reddit. Cocta autem hoc modo nullam amplius incrassationem postulat. Quæ si obseruemus, facile Galenum qui bile peccante modò incrassantia, modò attenuantia exhibere iubet, ab inconstantia & contradictione vindicabimus. Reliquæ bilis species, quæ ex adustione nimia producuntur, cūm iam crassiores sint, extenuationem requirunt. Horat. Augen. *libr. 7. ep. med. tom. 3. cap. 3.* dicit, attenuari bilis illas species quæ per nimiam adustionem sunt, refrigerando. Quæ verba rectè accipienda sunt. Hoc verū est, illas, dum attenuantur, frigeferi: attenuari etiam à frigidis: sed refrigerando aut frigeactione eas attenuari, falsum est. Calida quidem in iis, quæ crassiora euaserunt, exsiccatione, facile non conueniunt: Nam magis humorem illum exsiccarent, imò planè indurarent: sed frigida sunt vtilia, quæ calorem tollendo exsiccationem vltiorem prohibent, humi loque ita patrociantur. Verūm attenuatio ab iis non fit, quatenus frigida sunt, sed quatenus tenuia. Quatenus etiam tenuia sunt, & propter tenuitatem partium vim in poros humoris crassi sese insinuandi habent, catenus attenuant, & partes illas compactas diuellunt. Humor denique Melancholicus cūm sit frigidus, siccus & crassus, moderatè calefacientibus, humectantibus & attenuantibus præparatur. Atra autem bilis cūm sit humor calidus, valde siccus & crassus, frigida, multum humectantia & attenuantia requirit. Atque hæc dum Medicus facit, & humorum vitia hoc modo corrigit, natura etiam suum officium facit, operi manum admouet, & vltius eos præparat & elaborat: Et cūm non possit eos ad perfectam aliquā

*Atra bilis
preparatio.*

*Melancholia
preparatio.*

A naturam deducere, & ita perficere, vt alendo corpori fiant vtilis, eos ad talem, qualis sunt capaces, deducit: quæ actio eius coctio dicitur, de qua si prædictū, & de qualoquitur Hipoc. *1. aph. 22.* Hæc vbi iā absoluta est, nihil restat, nisi vt humores expellantur, quod vt commodius fiat, alia non raro, quæ coctionem sequitur, præparatione opus est, de qua iam dicendum. Etsi enim humores cocti iam sint: aut talis sit morbus, in quo nulla est humorum putredo, & proinde nulla propriè dicta humorum cruditas, fieri tamen potest, vt alia impedimenta adsint, quæ ni tollantur, non nisi cum difficultate purgatio procedit. Quæ autē illa sint purgationi hac in parte, quo minus feliciter absoluat, obesse possunt, inuenire non difficile est.

B Nam cūm humorem è corpore per medicamenta purgantia euacuatio motus quidam sit: moueatur autem facilius illi humores, qui tenues sunt, & meatus, per quos moueri debent, patentēs & expeditos habent: facile hinc liquet, vt felix purgatio fiat, & humores tenues esse debere, & vias liberas: purgationemque impediri & minus feliciter absolui, ob humorum crassitiem, & meatum obstructionem, Quod & ipsa experientia edocet: cūm non raro tormina, vertigines, lipothomia & similia mala in purgationibus accidant. Nam si humores liberam exeundi viam non inueniunt, accidit, vt humores solum agentur & fluctuent, ac in ventre tormina excitent, & partem

C eorum in vapores soluta, cum vaporibus prauis medicamento purgantis ad nobiles partes ferantur, easque vellicent, & veriorum symptomatum sint causæ. Deinde ipsi humores ita sint dispositi, vt promptè & sine difficultate euacuati, neque inter euacuandum aliquid damni corpori inferant: crassi nimirum attenuandi, viscosi incidendi, si acres sint, vel aliam qualitatem obtineant, qua aliquid molestiæ inferre possint, qualitas illa corrigenda, humoresque mitiores reddendi. Ita humor melancholicus etiam non crudus aut putridus non temerè purgandus, sed prius mitior reddentibus, humectantibus & attenuantibus: cum aliis, & si intempestiuè purgantibus moueatur, saltem ferocior reddatur. Quapropter Medici est, vt felicior fiat purgatio, humoresque blandè effluent, & ductum medicamento purgantis facilius sequantur, corpora, quæ purgare volet, *expocantem*, vt præcipit Hippoc. *2. aph. 9.* id est, vt Galenus ibidem explicat, crassos & lentos humores attenuet, atque meatus, per quos medicamentorum purgantium vi traduci trahique debet, referet, & vt idē *1. aph. 24.* interpretatur, procuret, vt humores sint attenuati minimumque litoris particeps, apertique ac reserati meatus atque omni obstructione liberi. Quapropter etiā si materia iā cocta est, vel etsi nō cruda & putrida est, si humores adhuc sint crassiores, vel aliam vitiosam qualitatem obtineant, aut viæ non satis pateant: tum etiam quædam præparatio requiritur, materia nimirum crassa & lenta incidenda, vt facilius medicamento trahenti, & naturæ expellenti obsequatur, viæque ipsæ omnes, per quas humorum expurgando decurrendum est, vt ventriculus, intestina, venæ mesaraicæ & viscera, aperiendæ sunt. Si nimirum crudi cibi copia adsit, diætā tenuiori instituta, aut leui alui deiectione, imminenda est. Si alii crassi & lenti humores adsint, iī etiam clysteribus, aliisque mollientibus, & attenuantibus, ex viis illis remouendi sunt. Quod non solum in morbis à frigidioribus humoribus

*Altera humorum
preparatio.*

obseruandum: sed cum non raro etiam in mor-
bis à calidis humoribus ortum habentibus ali-
quid crassorum & lentorum humorum in viis
illis hæreat, & tunc opus est, meatus ab illis
expedire eosque attenuare. Imò tanta est præ-
parationis huius necessitas, vt Galenus, 1. aphor.
com. 24. etiam in morbis acutis, & turgente ma-
teria arripi occasionem posse doceat, corpora
tali modo ad purgationem præparandi. Ex qui-
bus omnibus patet, hanc humorum præpara-
tionem vt diuersa est ab ea, quæ coctionem
præcedit, & vulgò etiam coctio appellatur, ita
ab aliis etiam, quam illa indicari, nimirum à vi-
tiosis humorum qualitibus, qui seu sibiipsis,
seu aliis humoribus euacuandis, crassitie vel vi-
sciditate vias intercludunt, atque ita faciunt,
vt etiam humores iam cocti minus feliciter eua-
cuentur. Atque hæc humorum præparatio non
solum crudis propriè dictis & per medicamenta
purgantia euacuandis humoribus competit, sed
& per tussim euacuandis; qui tamen non sem-
per per attenuantia: sed quandoque etiam per
incrassantia præparantur, cum scilicet euactan-
da per tussim materia tam tenuis fuerit, vt aëris
impellentis impetum eludat.

De Purgationis Quantitate.

CAPVT VIII.

DE purgationis & humorum purgandorum
natura tempore purgationi apto, hæc suf-
ficient: restat vt iam ea, quæ in doctrina de pur-
gatione reliqua sunt, nimirum quantum agen-
dum, & locum, per quem debet fieri purgatio
complectamur. Quantum agendum, seu quanti-
tatem exhibendi medicamenti purgantis assequi
non ita facile est. Nam non solum ipsam quanti-
tatem humoris peccatis cognoscere difficile: sed
etiam, quantum assumpto medicamento expur-
gabitur, non facile cognoscitur: cum assumptum
in ventre medicamentum non amplius in Medici
sit potestate, idemque medicamentum in alio re-
ctè, & quantum debet, ac sine insigni aliqua viriù
debilitatione euacuet, in alio nihil promoueat, in
alio parcius, in alio plius, quam debebat, aut cum
insigni vitium deiectione purget. In omnem tam-
en partem peccare periculosum est. Nam si
medicamentum humores saltem moueat & agi-
tet, & nihil, aut minus quam par est, euacuet:
humores ad ventrem confluunt, ibique hærentes
& vapores prauos in totum corpus mittentes, tor-
mina, anxietates, animi deliquia, vertigines & alia
mala excitant. Nimia verò si sit purgatio, non
solum inutiles, sed etiam viles humores eua-
cuantur: atque ita corpus dissoluitur, vires dei-
ciuntur, concitantur dysenteria, & tandem pe-
riculose conuulsiones accidunt, plerumque le-
thales. Quapropter danda est diligens opera, vt
primum humoris peccantis quantitatem cognos-
camus, vt inde etiam quantitas medicamenti
purgantis definiri possit. Talis enim medicamen-
ti purgantis quantitas esse debet, vt humorem
peccantem totum euacuare possit, ne aliquid
eius in corpore remaneat, quod reliquos humo-
res corrumpat, & recidinam postea pariat. Ver-
ùm cum humor peccans duobus modis totus eua-
cuari possit simul & semel totus, vel partitis vi-
cibus: videndum, quando semel totum expur-
gare, quando verò purgatione partiti, & per
Operum D. Sennerti Tom. I.

Quantum purgandum.

An humor vitiosus semel, vel partitis vicibus expurgandus.

A repetitis vicibus humores euacuare conue-
niat: quod ex humoris copia & virium robore vel
imbecillitate cognoscendū est. Nam si materia sit
multa, etiam si vires sint robustæ: tamen præstat
purgationem partiti, nec liberaliore euacuatione
vires temerè deiecere; cum humor multus, hinc
inde in corpore dispersus, ad euacuationis vias si-
mul vix sine insigni corporis agitatione ac viriù de-
bilitatione trahi possit, recteque Hippoc. scripse-
rit, 1. aph. 3. & 2. aph. 51. extremas euacuationes
periculosas esse. Si verò materia sit pauca, & vi-
res robustæ licet vnica vice totum humorem ex-
purgare. Quod si vires sint imbecilles, siue hu-
mores euacuandi sint copiosi, siue pauci, partiti
euacuationem commodius est, quàm vna pleniore
purgatione vires amplius debilitare. Deinde
attente considerandū, qua ratione vires sese ad
purgatione habeant, & omnia ea, quæ vires tam
presentes, quàm futuras definire possunt, & inter
permittentia & prohibentia purgatione enume-
rata sunt, perpendenda. Inter quæ primū est, natu-
ralis cuiusque proprietas. Alii enim etiã & for-
tioribus maiori doli exhibitis purgantibus vix
mouentur: alii à quouis etiam purgante assump-
to facile purgantur. Nonnullis solo cathartici
odore aluus turbatur, cuius rei historias annotauit
Schenchius, 3. sect. 1. obseru. 284. Naturarum
itaque proprietas cognoscenda est. Quæ si non
fatis perspecta & cognita sit, præstat, mitioribus
eam explorare, quàm valètiorebus temerè aggre-
di, & vile hac in re est, infra subsistere, quàm ino-
dū excedere. Postea cōsuetudo & habitus corpo-
ris attendendus. Assuetos enim purgantibus vali-
dioribus purgare licet: non assuetis debilitiora pri-
mū exhibenda. Et qui habitu corporis sunt molli-
ori atque in otio degunt, fortiora medicamenta,
aut magnā quantitatem non ferunt: qui verò cor-
pore sunt duriore, & laboribus exercet, copio-
siorē purgatione ferunt. Accidit tamen interdum,
vt his in similibus etiam diligenter consideratis
nihilominus, præter spem, vel parcius, vel copio-
sior fiat euacuatio: atque tum Medici est, arte &
industria defectum & excessum corrigere. Quod
vt commodius fiat, qua ratione perfecta purgatio
atque hinc deficiens & excedens cognosci possit,
scite debet. Docet autem Hippocrates, 1. aph. 23.
τὰ χαριότατα inquit, μὴ τὸ πλεῖον τεκμαίρεσθαι, ἀλλ' ὡς ἂν
χρόνη διαδῆ, ἢ φέρεται ὁ φόρος: quo duo signa perfectæ
purgationis proponit. Primum est: si qualia oportet
euacuatur. Nam non cum vulgò hic sentien-
dum, qui existimat, eas purgationes esse perfectas
& meliores, quæ copiosissimè euacuant: sed ex
sunt pro optimis habendæ, quæ, qualia oportet,
id est, eos humores, qui peccant, euacuant.
Etiam si enim plurima euacuentur: si tamen ea
non euacuentur, quæ debent, & corpori nocent,
perfecta purgatio non est: Sic, si noxio humore
euacuato, alii etiam, qui tum non peccant, expur-
gantur: ea quoque purgatio iam non bona,
sed superflua est. Alterum signū est, si æger bene-
ferat, seu vtilitatem ex purgatione percipiat. Pra-
uis enim humoribus euacuatis, æger se ipso qua-
si lenior fit, & vires agiliores: si verò vtilia eua-
cuantur, vires dissoluntur & debilitantur: vt et-
iam iis accidit, qui corpore sunt sano, 2. aph. 36.
Præterea etiam aliud signum exponit Hippoc. 4.
aph. 19. Οὐδέστι, inquit, ἐν τῷ φαρμακοποίησι μὴ διαψῆσαι
καθαρῶν ὁμοῦν ἢ παλόντων, πλείον ἢ διαψῆσαι. Si enim sitis
non ob calorem ventriculi, aut humoris in eo
subsistentis, aut pharmaci assumpti, sed ob eua-
tionem accidat: perfectæ purgationis signum
N n n ij

Permittentia & prohibentia.

In quantitate purgationis consideranda.

Perfecta purgationis signa.

est. Siquidem humoribus pravis euacuatis, medicamentum etiam aliquid de humiditate ventriculi absumit, atque ita sitim inducit. Quod si sitis non adueniat, perfectam purgationem nondum factam esse indicio est. Si itaque videat Medicus purgationem, vel nullam fieri, vel parciorem, vel superfluum, dare operam debet, ut vim medicamenti promoueat vel inhibeat. Promouetur purgatio motione corporis, ut etiam est apud Hippocr. 4. aph. 14. & 15. Humores enim motu fluxus redduntur, & commoti facilius medicamenti ductum sequuntur. Præterea etiam motu vis & vapores purgantis medicamenti per totum corpus distribuuntur. Sit autem motus hic moderatus, & talis, qui nec vires labefactet, nec sudores moueat, sed solū humores nōnihil cōmouere, & fluxibilitatē iis cōciliare possit. Neque etiā corpus mox ab assumpto medicamento moueatur, ne vomitus conciteret, sed cum iam turbatio aliqua in ventre percipitur. Promouent quoque purgationē glandes & clysteres iniecti. Si vero purgatio modum excedat, somno & quiete utendum: quod etiam docet Hippocrat. modō allegatis, aph. 14. & 15. sect. 4. Somno præcipuē, calore intrō reuocato, purgantibus medicamentis vis frangitur: & sanguine ac spiritibus ad interna recedentibus, halitus quoque, in quos medicamentum purgans resoluitur, in totum corpus non ita liberē disparguntur. Neque etiam expultrix vis, in somno & ipsa sopita irritationē & stimulationē humoris & medicamenti faciliē percipit. Ex quo colligere est, quid in vniuersum de somno circa purgationem statuendū sit: nimirū si benignius & mitius medicamentum assumptum sit, ne eius vis infringatur, à somno abstinendū est. Si autem vehementius medicamentū sit, eo assumpto, dormire non nihil licet, ut vis eius, quod calori nostro aliās aduersū est, à calore intus per somnum collecto, promptius in actum deducantur. Quamprimum verō in actum deduci, & vires suas extetere incipit, abstinendū eousque à somno, donec purgatio sit absoluta, nisi ea sit nimia. Sed de hoc postea peculiariter c. 11. dicitur. *Υπερκαταρσις* inhiabitur ligaturis & frictionibus extremorum, sudoribus, cucurbitulis vmbilico applicatis, topicisque adstringentibus regioni ventriculi impositis, assumpta theriaca recēti, aut antiqua cū grano opii, rū etiam cibus, potu & medicamentis vim adstringendi habentibus exhibitis. Auicenna, lib. 1. sen. 4. deit. 5. c. 7. optimum & experientia comprobatum remedium hic esse scribit semper nasturtii, si pondere trium drachmarum sumatur, torreatur, & cum lacte acido coquat, donec coaguletur, & propinetur.

Parciore purgatio quomodo promouenda.

Purgatio nimis quomodo inhiibenda.

An liceat dormire sumpto medicamento purgante.

De Loco, per quem fieri debet Purgatio.

CAPVT IX.

Locum per quem fieri debet purgatio quid indicet.

Locus denique, per quem instituenda sit purgatio, cōsiderandus. Natura enim plures vias habet, per quas humores noxios euacuat. Locum autem, per quem purgatio instituenda est, monstrat subsistentia, seu, ut ita loquar, vergentia humoris, vel locus, quem occupat, aut occupaturus est humor euacuandus. Id est, per eum locum euacuandus est humor, per quem & ratione loci, in quo subsistit, & suæ naturæ aptus est euacuandi; modō vires id permittant. Quod etiam mo-

A nuit Hippoc. 1. aphor. 21. *Αδιδάχην, οὐκ ἀνμάστα πᾶσι ταύτη ἀχίη, διὰ τῆς ἐνμπερίτωρ χειρῶν.* Cum enim Medicus sit minister naturæ, ut in omnibus eam, dum rectè agit, imitari debet: ita etiam eas purgandi vias eligat, ad quas ipsa natura vergit, & propensionem habet: modò ea loca sint conueniētia. Conuenientia autem loca sunt, per quæ natura aliàs rectè agens noxia euacuat, quæ natura idcirco ignobiliora fecit, & viis ac meatibus donauit, atque cum reliquis coniunxit, ut per ea humores inutiles expurgari possint. Inconuenientes autem viæ sunt, partes nobiles, & quæ meatibus ad purgationem destituuntur: sicut & partes, quæ imbecilles sunt, & affectu aliquo præter naturam obsidentur. Partes enim tales à transitu prauorum humorum faciliē læduntur. Cum autem duæ sint viæ, per quas ea, de qua hæctenus egimus, purgatio institui possit, vna, per quā sit vomitus: altera per aluum: videndū, quando hæc vel illa commodior sit. Per vomitū autem commodior euacuatur, humores, quia apti sunt, & ratione loci, in quo subsistunt, & suæ naturæ ad ventriculum ferri, seu qui ad superiora vergunt: per aluum verò, qui in eisdem de causis ad intestina ferri solent, seu qui ad inferiora vergunt. Per vomitū scilicet commodè euacuatur humores, qui in ventriculo gignuntur aut resident: ut & ii, qui in liene, cauis iecoris, & pancreate continentur. Vnde fit, ut nō tarò ex his locis crassissimi, & maximè contumaces humores, qui aliis medicamentis extirpati non potuerunt, euacuentur, & diuturni, qui ab iis pendent, morbi curentur. Nā in his, quàm in acutis, arte concitata vomitiones vtiliores sunt. Humores verò qui in partibus inferioribus subsistunt, per aluum commodius euacuantur. Deinde vomitu rectius expurgantur humores tenues, calidi & biliosi: ut pote qui leuiores sunt, & faciliē sursum aguntur. Crassi verò & frigidi, ut grauiores, facilius per aluum educuntur. Monstrat autem naturam humoris euacuandi habitus corporis, vnde Hippoc. 4. aph. 6. iubet, *τῆς ἰσχυρῆς ἢ ἐπιμίας ἀνα φαρμακίαν, ἢ ποτισμῶν οὐ χειρῆρα.* Graciles autem hęc nō intelligendi sunt, qui tales ob morbū, vigilias, aut inediā euaserunt, sed qui natura tales sunt, ob temperaturam calidiorē & sicciorē. Hi enim, cum bile abundant, per superiora etiam sunt purgandi: cum bilis sursum plerumque vergat: modò vomendi promptitudo accedat, & hyems non adsit. Nam eo tempore in corporibus etiam aliàs biliosis pituita colligitur, quæ ad inferiora tendit, & plerūque in inferiore ventre hæret: neque etgi bilis frigore impediētē ad superiora liberē ferri potest. Qui verò corpore sunt obesiore, crassos humores habent, & propterea commodius per inferiora purgantur, ut docet Hippocrates, 4. aphor. 7. *Τοῖς ὀδονύκταις,* inquit, *κρίσις ἐστὶν κατὰ τὴν σπυγμῶν οὐκ ἔστι:* nimirum qui corpore sunt paulò habitiore, & qui iā ultra *ἑσπυγμῶν* progressi sunt, & carne abundare incipiunt, hi, cum pituita potius, quàm bile abundant, & ob pondus omenti & musculorum abdominis, non nisi laboriosè & cum violentia, nec sine periculo rupturæ alicuius vasis in thorace, præcipuē si ob pectoris angustiam ad vomendum apti non sint, vomant, per inferiora potius purgandi sunt. Cum tamen hi extremè obesi non sint, & interdum in iis, præsertim in ætate, bilis colligi possit, tum temporis per inferiora commodè non purgantur. Deinde humorem, & proinde etiā locū purgationis monstrat tempus anni. Hinc Hippocra-

Per vomitum quando purgandum.

Humoris per inferiora vel superiora purgationem monstrat habitus corporis

Tempus anni.

minatur, quo casu non differenda purgatio, sed etiam vesperi instituenda, sumpto medicamento purgante, quatuor quinque vel sex horis post sumptum medicamentum à cibo abstinendum. Quæ forma potulenta exhibentur, calida exhibeantur, non frigida vel tepida. Tepida enim ventriculum laxant, & faciliè nauseam pariunt; frigida ventriculum etiam offendunt; calida verò minus offendunt, & facilius in actum deducuntur. Quia verò pleraque purgantia faciliè nauseam pariunt, ne euomantur, nares obstruendæ, ne odor percipiatur, panis allius aceto madidus naribus admouendus sumptoque medicamento, cydoniati buccella, aut cortex citri, aut aliud, quod saporem medicamenti obscuret, masticandum, vel vino os colluendum, & frigus ac ventus postea cauenda. Si tardius purgatio succedat, motione & ambulatione actio medicamenti acceleranda: modò natura morbi & virium robur ita admittat, iuxta præcept. Hipp. 4. Aphor. 14. & 15. Si nihil omnino educatur & medicamentum actione sua frustrari videatur, glans supponatur vel clyster iniiciatur. Sin contra accidat, vt purgatio sit nimia, somnus quiesque imperanda, iuxta consilium Hippoc. in aphorismis modò allegatis. Aut si hæc non sufficiant, abstergens, exhibendum ex decocto hordei & syrupo rosarum simplicis infusionis & postea exhibendum diacydonium, conferua rosarum rubra, antiqua & similia adstringentia; vel etiam theriaci propinanda, quæ purgantis medicamenti vim hebetat, & humorum impetum ad exteriora ducit. Extra verò vnguenta & emplastra adstringentia ac roborantia, vt cerot. stomachal. Emplastrum de crusta panis, de bacis lauri & similia adhibere vtile est. Et hic omnino ea vsurpare licet, & necessarium est, quæ aliàs in ventris profluuiò vsurpari solent. Reliqua, quæ de recta administratione purgantium medicamentorum dici possunt tribus hisce quæstionibus includere libet. Primò inualuit non solum apud vulgus, sed & apud Medicos nonnullos ea consuetudo, vt medicamenta purgantia cibis admisceant, ægrisque permittant, vt inter prandendum vel cœnandum potum medicatum, pharmacitque purgantibus permittum vsurpent. Quod cum ab aliis improbetur, quid hac in re statuendum sit disquirere operæ pretium fuerit. Atque si rationem facti quis ab iis, qui purgantia cibis admiscunt, requirat, multas rationes non audiet, nisi forsitan istas adducant, palato ægri inferuiti; purgationes tales blandas esse, vimque ac impetum medicamentorum, quem ægri debiliores non ferunt admistis alimentis aliquomodo infringi. Sed auctoritate præclarorum Medicorum ad id se persuasos esse dicunt. Hippocrates enim, 2. de rat. in acut. text. 11. & 12. ita scribit: *Et quæ in sorbitionibus dantur medicamenta purgantia, soluere possunt, quæcumque scilicet non valde insuauia sunt, vel propter amaritudinem, vel aliam quampiam iniucunditatem, vel quantitatem, vel calorem, vel suspicionem aliquam. Vbi autem medicamenta quis ebibit, prorsanam protinus sorbendam dato.* Et Galenus, 5. de tuend. sanit. cap. 9. senibus ad ciendam aluum mercurialem herbam, & marinam brassicam, & cnicum in ptisana dare iubet. Et 13. meth. med. cap. 15. Hepatis cauo inflammato vacuat, cnicu cibis admisto, & vttica, & mercuriali, & epithymo, ac filicula: tum verò valentioribus etiam partim in ptisana incoctis, partim tulsis, & cum ptisana exhibitis. Et Aëtius, terrab. 1. serm. 3. cap. 57. in cibo medicamentum optimum esse dicit iis,

An purgantia
cibis per-
miscenda.

A qui naturaliter aluum habent adstrictam, fortassis & iis, qui ex morbo se colligunt, insuperque iis, qui ex diuturno morbo laborant; & talia. seq. capitub. non pauca describit. Contrarium qui statuunt, etiam pro sua sententia rationes, atque illustrium Medicorum auctoritates adducunt. Medicamenti enim, aiunt, vis à cibo obtunditur ipse cibus à medicamento, & humoribus, qui attrahuntur, inquinatur & corrumpitur: eius coctio impeditur, nondumque coctus, stimulante medicamento, expellitur: metusque est, ne aliqua excrementa cibo admista in hepar & venas distribuantur, aut ipse cibus non satis coctus vel etiam corruptus aliquid incommodi in iis procreet. Et cum Hippocrates, 2. de rat. vult. in acut. in media purgatione sorbitionem dare prohibeat, ne, vt Galenus, in præcedentis textus explicatione, ait, vis medicamenti purgantis exsoluatur: multò magis inter initia, & cum purgante medicamento exhibitum alimentum vim medicamenti infringet. Ita & P. Ægineta, lib. 7. c. 6. medicamenta purgantia homini ieiuno & probè facta coctione exhibere, & abstinere à cibo iubet vsque ad perfectam purgationem. Et auicenna, fen. 4. lib. 1. doct. 5. c. 5. suadet, vt qui purgans sumpsit, non comedat vel bibat, donec medicina suam perfecit operationem. Et ista, quæ pro posterioris partis sententia adducuntur, omnino euincere existimamus, electiue purgantia medicamenta cibo non esse admiscenda: neque rectè fieri, si quis in ipso prandio vel cœna medios inter cibos purgantia in potu seu quocumque modo assumat, sed rectè si purgantia medicamenta ieiuno & vacuo ventriculo exhibenda esse. Interim nihil prohibet, medicamenta illa lenientia & *ευπεπτα* dicta paulò ante cibum exhibere: cum illa penitus in corpus non penetrent, sed cum fecibus alui detrudantur, & primas vias saltem abstergant. Quæ autem pro altera parte adducta sunt, nihil aliud probant, quàm ab antiquis quidem potus & sorbitiones quasdam purgantes vsurpatas fuisse, & adhuc vsurpari posse: Verùm non tam nutriendi gratia, & alimenti loco, quàm vt medicamenta gustui gratiora, atque ventriculo acceptiora facerent, vel vt materia alimentosa medicamenti malitiam emendaret, vel loco quoque vehiculi esset, vt facilius ad remotiora penetraret, & ne officium ventriculi læderetur, medicamentum abstergeret, & secum ad fundum ventriculi deduceret. Propinarunt autè has potiones, & adhuc propinande sunt non cum cibo, verùm sine cibo atque ante cibum, & quidem nunc longiore, nunc breuiore spatio ante cibum, prout medicamentum fortius vel leuius fuerit, vt maiore quãtitate, vel minore assumatur, & pro eius, qui assumpsit medicamentum conditione: de qua pluribus agere huius instituti non est. Atque ita Aëtius et si vinorum & aliarum potionum purgantium multa genera describat, terrab. 1. serm. 3. tamen illas ante cibum, cap. 58. & 62. ante prandium, cap. 69. exhibere iubet. Vnde & tales potus *επιμαται* appellabantur, qui hoc nomen inde acceperunt, quod ante cibos biberentur. Si verò præterea aliquid purgantis medicamenti cum ipso cibo reliquo exhibitum fuit ab Antiquis: vt à Galeno, 5. de tuend. sanit. c. 9. factum videtur, id non purgandi gratia factum, sed vt iis, qui naturaliter adstrictam aluum habent, & communia ciborum excrementa retinent, atque faciliè non reddunt, aluus saltem emollietur, & non nihil laxior redderetur.

An liceat dormire, sumpto medicamento purgante.

CAPVT XI.

An liceat dormire sumpto medicamento purgante.

Cum non satis sit, vt Medicus rectè præscribat purgantia medicamenta, verùm etiam requiratur, vt ager in cibo & potu, somno & vigiliis, motu & quiete rectè sese gerat, atque ea in re quotidie multum peccari solet: secundo circa administrationem medicamentorum purgantiũ, illud non immeritò queritur; an sumpto medicamento purgante, dormire liceat? Nonnulli dormiendũ esse statuunt, sumpto medicamento purgante: idque ea de causa: vt in somno medicamentum purgans in actum rectius deducatur, atque in halitus dissoluatur, qui per venas ad euacuandos humores ferantur. Contra P. Ægineta, *libr. 7. cap. 6.* prohibet, ne qui purgans sumpsit medicamentum, ad perfectam vique purgationem dormiat. Et Hippocrates, *4. aphor. 15.* iubet mouere corpus, quando elleborum citare, (*μάκρο ἀπὸν*) somnũ verò conciliare, non mouere, cum sistere eundem voles. Alii distinctione vtuntur: sed non vna omnes. Auicenna, *sen. quatuor primi, doct. 5. c. 5.* ita distinguit. Cum aliquis medicinam ventris solutiua bibent: melius erit ei, si medicina fuerit fortis, vt super eam dormiat, antequam operetur, quoniam operabitur melius. Et si debilis fuerit, melius erit ei, ne super eam dormiat, quocumque modo fuerit. Quam distinctionem probat etiam Francisc. Valeriola. Hoc tamen addit: si venenosum & vehemens nimis fuerit medicamentum, vt scãmoniata pleraque omnia, & quæ elleboro, & similibus constant, super ea minimè dormiendum esse; cum metus sit, ne, introsum à somno reuocato calore, eorum noxia qualitas ad membra nobilia, & partes principes mittatur, venenumque latè disseminetur. Alij aliter distinguunt, & hautis purgantibus liquidis vigilandum esse censent; cum liquida citò dissoluantur, & citò operentur: sumptis autem pilulis & medicamentis duris, dormiendũ esse statuunt vt citius à calore per somnum aucto dissoluantur. Verùm vt quid statuendum videatur, dicamus: eos primò malè sentire existimamus, qui post quodcumque medicamentum vacans sumptum dormiendum putant: contra rectè dictum esse ab Auicenna, sumpto mitiore & benigniore medicamento purgante, non esse dormiendum; atque veram esse additam rationem: Naturam digerere medicamentũ. Quamquam enim medicamenta à calore nostro in actum deducantur: tamen cum somnus, ad interiora reuocato calore, coctioni adiumento sit, euacuationes verò remouentur, præsertim illas, in quibus animalis facultas naturali infertit, vt alui deiectiones, vomitusque si medicamentum euacuans sit debilius & nature familiaris, facile fieri potest, vt à calore non solum in actu deducatur, sed & superetur, eiusque actio turbetur, atque euacuatio impediatur. Si verò constet, medicamentum purgans non facile in actum deduci posse, atque ad id copiosorem calorem requiri, somnum ægris indulgendum esse statuimus: modicum tamen, qui saltem medicamenti actionem, vt loquuntur, adiuuet, non verò euacuationem impediatur, postea verò à somno, donec absoluta & sufficiens facta sit purgatio

A abstinendum esse. Quod temporis spatium eum defini facile non possit, neque etiam ab ægris exactè obseruetur, vtile quidem hic Auicennæ, tutius verò P. Ægin. videtur esse consilium. Sed quænam causa sit, cur alia medicamenta facilius in actum deducantur, alia difficilius, & proinde post quæ dormiendum sit, de eo quoque non plane contentuunt autores. Alij illa, quæ fortiora sunt, purgantia in actum non facile deduci opinantur: alij verò soluta, qualia sunt catapona, magis resistere, & difficilius, in actum deduci, liquida, verò facilius existimant. Verùm rectè scripsit Vallesius: Non video, cur idem sit, pharmacum aliquod esse vehementis actionis, & esse difficile deductionis ad actum. Videmus enim sæpe corpora, quæ sunt debiliora, caloremque imbecilliorum obtinent, eò citius moueri à purgantibus. Pilularum etiam soliditas tanta semper non est, quin non plerumque in exiguo humido liquefcere, atque ita medicamentum actioni caloris naturalis patere possit. Rationem itaque aliam huius rei querere ita conabimur: Cum non totum illud, quod medicamenti nomine appellatur, purget, verum aliqua saltem eius pars, qua separata reliquum corpus nullam vim habet purgandi, sed (vt de rhabarbaro Mesues, *lib. 2. cap. 15.* iam olim docuit, atque eo extractionum modum adumbravit (iam quasi exanimatum vi purgatrice tota, aut propè tota, priuatur: atque hanc vim purgandi etiam in infusionibus & coctionibus à corpore suo crassiore in aliis facilius, in aliis difficilius separari videamus: idem etiam in corpore nostro fieri, credibile est, atque vim illam purgantem, cum ea medicamenti parte, cui inhæret, ex aliis minori, ex aliis maiori negotio extrahi, atque in quibus tenacius & fixius hæret illa vis purgans, maiore calore indigere, & tum somnum non nocere, modò non sit nimis, qui purgationem impediatur. Aliam tamen etiam reddi rationem posse credimus; cur post fortiora purgantia assumpta sit aliquandiu dormiendum. Purgantia medicamenta corpori nostro, præcipuè ventriculo, insecta esse, cumque vellicare, vnde nausea sequitur, sæpe etiam vomitus, certum est. Cum autem Medici sit, illa purgantium incommoda auertere, & Hippocrates, *2. de vif. acut. tex. 12.* sumpto medicamento pituitam protinus sorbendam det, vt, sicut Galenus, *in comm.* docet, qualitatem medicamenti temperet, atque, vt *ibidem* Galenus scriptum reliquit, quæ malitiam illius hebetare nata sunt, rectè admisceantur: non sine causa etiam post fortiora purgantia sumpta somnus admittendus videtur, vt nimirum à calore copiosiore per somnum malignitas medicamenti retundatur, & in somno illa, quam parit medicamentum, molestia minus percipiatur, atque ita medicamentum sine noxa & molestia retentum in actum rectè deducatur, & operationem suam postea feliciter exsequatur. Neque vllum metuendum est in fortioribus illud ex venositate periculum. Nam, vt docet Galenus, *in 6. epid. t. 5.* purgantia non sunt verè deleteria & perniciosa medicamenta: & proinde ab iis idem periculum, quod ab aliis venenis, non impendit, si post ea assumpta somno indulgeatur; de quo alibi disserendi forsitan dabitur occasio.

Cur alia purgantia facilius, alia difficilius in actum deducantur.

Cur post purgantia fortiora dormiendum.

An post medicamenta purgantia sumpta abluentibus
& detergentibus utendum.

CAPVT XII.

Tertio non nouum hodie est, & diu iam apud Medicos in usu fuit, aliquot horis post sumpta medicamenta purgantia iuscula abluentia & abluentia exhibere. Quod an rectè fiat, à nonnullis in dubium vocatur. Reprehendit id L. Fuchsius, lib. 2. Paradox. cap. 8. & lib. 2. Instit. sect. 5. cap. 22. ac statuit, non post quæuis medicamenta purgantia abluendi vi præditis utendum esse, sed solum post ea, è quibus metus est, ne os ventriculi lædatur; atque id faciendum esse, mox sumpto medicamento purgante, vbi purgatio non iam cœpit. Atque hanc sententiam defendit Galeni, ex comm. 2. in lib. de Viſ. rat. in acut. tex. 12. auctoritate, vbi Galenus ad textum Hippocratis; *Vbi quis medicamentum ebibit, ptisanam proinus sorbendam dato, hæc scribit: Maxime ventris ori, ut in ipsis purgantium medicamentorum potibus illesum maneat, consilere oportet. Nempe purgans medicamentum ipsum, quanquam exiguum sit, ad ventris quidem fun. non peruenit: verum dum transit stomachus, & quacunq; ventris sublimior pars, non qualitatem medicamenti purgantis modo, verum & substantiam, que in transitu hæret, aliquid assumens, vehementer lædatur. Plisina igitur cremor superingestus commoditatem affert. Nempe & deorsum trahere, quod via adhaeret, & quædam rem medicamenti, quod bis adhaeret partibus, tum temperare, tum permutare potest. Verum enimuero et si illud non reprehendamus, & ex Hippocrate & Galeno libenter amplectamur, post fortiora medicamenta purgantia, à quibus metus est, ne os ventriculi lædatur, aliquid ptisanæ, quod ab orè & superioribus ventriculi partibus illud abluat, mox antequam purgatio incipiat, propinandum esse, tum & hoc etiam concedamus, purgantibus medicamenti operationem, talibus abluentibus assumptis, non temerè interturbandam atque impediendam esse: tamen nihil quoque obſtare videtur, quin, absoluta iam ferè purgatione, talia iuscula & sorbitiones abstergentes & abluentes adhibeantur, imò commodum esse existimamus, vt id fiat. Nam vtile est, antequam cibus assumatur, vt reliquæ medicamenti, & residuæ eius qualitates abluantur, & deorsum impellantur, atque nausea & tædium, quod à purgantibus excitari, & in cibo sumendo gigni solet, demulceatur & tollatur. Fieri quoque facile potest, vt adhuc aliquid vitiosi humoris à medicamento attractum in ventriculo sit reliquum, quod cum assumpto cibi misceri, eumque corrumpere posset. Iusculo itaque sumpto, si quid tale in ventriculo reliquum sit, deorsum impellitur, atque è ventriculo expellitur.*

De Euacuatione per Vrinam.

CAPVT XIII.

Atque ita doctrina de purgatione absoluta, reliqui adhuc restant, vitiosos humores euacuandi modi, per vrinam & sudorem scilicet, adiiciendi sunt. Per vrinam et si præcipuè humor aquosus, qui ex potu superest, ac cum sangui-

A ne miscetur, atque *ὄξυα* *ἔσπε* est, euacuetur, & gibba hepatis pars, renes, vesica, & his inferuentia vasa purgemur: tamen etiam per eandem reliqui humores attenuati, imprimis serosi, piritua tenuior & biliosus humor euacuari, ac vniuersum genus venenosum & arteriosum purgari potest. Cum autem, quæ vrinam mouent, paulatim & sensim corpus euacuent: in illis morbis maxime conueniunt, in quibus sensim & paulatim materiam euacuare vtile est: in quibus verò subita excretionem & confertim facta euacuatione opus est, in iis hæc vix profunt. Non verò hoc loco prætereundum, discerni posse medicamenta vrinam cientia & *διουρητικά* propriè dicta, vt etiam supra dictum. Vrinam enim ciere quiddam genericum est, plura sunt, quæ vrinam mouent. Quædam enim id faciunt, quod tenuium sunt partium, & plurimum aquosæ materiæ suppeditant, quæ cum à renibus attrahitur, simul etiam humores in venis educuntur. Talia sunt vinum album, semina melonum, cucurbitæ, cucumeris. Quædam vrinam mouent, quod vim abster-

B *διουρητικά* propriè dicta, vt etiam supra dictum. Vrinam enim ciere quiddam genericum est, plura sunt, quæ vrinam mouent. Quædam enim id faciunt, quod tenuium sunt partium, & plurimum aquosæ materiæ suppeditant, quæ cum à renibus attrahitur, simul etiam humores in venis educuntur. Talia sunt vinum album, semina melonum, cucurbitæ, cucumeris. Quædam vrinam mouent, quod vim abster-

C *διουρητικά* propriè dicta, vt etiam supra dictum. Vrinam enim ciere quiddam genericum est, plura sunt, quæ vrinam mouent. Quædam enim id faciunt, quod tenuium sunt partium, & plurimum aquosæ materiæ suppeditant, quæ cum à renibus attrahitur, simul etiam humores in venis educuntur. Talia sunt vinum album, semina melonum, cucurbitæ, cucumeris. Quædam vrinam mouent, quod vim abster-

D *διουρητικά* propriè dicta, vt etiam supra dictum. Vrinam enim ciere quiddam genericum est, plura sunt, quæ vrinam mouent. Quædam enim id faciunt, quod tenuium sunt partium, & plurimum aquosæ materiæ suppeditant, quæ cum à renibus attrahitur, simul etiam humores in venis educuntur. Talia sunt vinum album, semina melonum, cucurbitæ, cucumeris. Quædam vrinam mouent, quod vim abster-

E *διουρητικά* propriè dicta, vt etiam supra dictum. Vrinam enim ciere quiddam genericum est, plura sunt, quæ vrinam mouent. Quædam enim id faciunt, quod tenuium sunt partium, & plurimum aquosæ materiæ suppeditant, quæ cum à renibus attrahitur, simul etiam humores in venis educuntur. Talia sunt vinum album, semina melonum, cucurbitæ, cucumeris. Quædam vrinam mouent, quod vim abster-

Per vrinam euacuatio in quib. morbis conueniat.

Diuretica propriè dicta.

Permittentia & prohibentia euacuationem per vrinam.

Tempus

exhibendi
euacuationis
per urinam.

dum in morbi initio ea vix conuenire. Nam cum in morbi principio materia plerumque sit copiosior, & crassior ac glutinosior, quæ vtiliter per urinam euacuari non potest: commodum est, differre hæc medicamenta, donec materia nonnihil minuta sit vel extenuata. Commodissimè autem adhibentur urinam mouentia ante cibum & ventriculo vacuo; præcipuè calidiora. Nam si post cibum talia offerantur, metuendum, ne crudos cibos secum in venas rapiant.

De Euacuatione per Sudorem.

CAPVT XIV.

Tandem si natura per has vias, quas hætenus exposuimus, materiam morbificam expellere commodè non potest, aliam adhuc habet, per quam eam euacuet, nimirum poros cutis, per quos non raro concitatis sudoribus noxios humores expurgare solet. Sudor etenim & ipse totum corpus euacuare potest. Etiam si enim primò è corporis ambitu & habitu euacuat: humores tamen etiam è reliquo corpore, & primò quidem è venis arteriis maioribus, deinde & aliis partibus omnibus euacuare potest, è quibus nimirum humores commodè ad venas, & hinc ad ambitum corporis propelli possunt. Nam ex cauitatibus ventriculi, intestinorum, vteri & similibus commodè ad habitum corporis non detruduntur; & sunt aliæ viæ, per quas ex his longe facilius euacuantur. Non solum autè corpus vniuersum, sed pars etiam aliqua sudore euacuari potest, vbi obliuiscitur humoribus vitiosis. Docuit enim Hippoc. 4 aph. 38. qua parte sudor apparet, ibi morbum esse. Idem autem humor, qui per urinas euacuatur, etiam per sudores expelli potest. Humor nimirum aquosus. Hic enim non totus à renibus attrahitur, sed portio quædam eius, vt eo sanguis quasi diluatur, & commodius in totum corpus distribui possit, relinquatur in venis, qui postea munere suo defunctus, vel insensibiliter exhalat, vel per sudores è corpore emittitur. Deinde quoque per sudorem euacuari potest humor quilibet tenuis, biliosus: sicut & alii si attenuentur: sicut videmus naturam in febribus è putridis humoribus quibuscunque etiam vtiliter sudores mouere, & morbi reliquias per eos discutere. Vnde etiam inueteratis & frigidis affectibus, vt destillationibus diuturnis, paralyti, ischiade, & aliis articulorum doloribus sudores vtiliter arte prouocantur. Videndum tamen etiam hic, quid vires permittant. Efficax enim hoc est remedium, & vires robustas requirit; enim apertis cutis spiraculis spirituum & calidi natui aliquid dissipetur: & certè, nisi dextre adhibeatur, vires deicit, corpus dissoluit & tabefacit, morbumque & symptomata augere & multiplicare potest. Imprimis calidi & bitiosi minus & non diu ferunt sudores, neque calida valde ipsis conueniunt, cum in his faciliè per vehementiora diutius adhibita: aut calidiora sudorifera, hepatis aut aliorum viscerum intemperies, febres, & totius corporis extenuatio sequi possit. Prohibet etiam sudoris prouocationem materia multa: metus enim est, ne ad cutem delata exigua eius spiracula occludat, & ita putredinem vel gignat, vel augeat. Quantum quod attinet, viden-

sudor à quibus partibus euacuet.

Qui humores per sudorem euacuantur.

Permittentis euacuationem per sudores.

Quæ sunt per

A dum, ne simus nimij in sudore prouocando. Sudor enim, si nimis copiosus sit, vires valde labefaciat, corpus exsoluit & tabefacit. Quapropter sæpius mediocriter sudores mouere commodius est, quam vno, qui modum excedat, vires prosterne. Quod & ipsum natura facit, quæ vniuersam materiam vno sudore non expellit, sed pluribus. Aptum autem, vt ex superioribus patet, sudoribus prouocandis tempus non est principium morbi. Tunc enim plerumque humores sunt multi & crassi, & ita non apti, qui per sudores euacuentur. Ideoque post vniuersalem corporis purgationem & in morbum declinatione, sudorifera adhibere commodius est. Nam cum sudor tenues & fluxiles magis humores expellat, metus est: ne, si vniuersalis purgatio non præcesserit, tenues solum humores euacuentur, & crassi in corpore relinquuntur, atque ita difficilius postea fiat purgatio. Tempus particulare verò si consideremus, tum apertissimum est sudores prouocare, quando cibum iam concoctus est. Sudor enim si prouocetur crudis humoribus in venis hærentibus, in vniuersum corpus raperetur, vnde plurima mala sequi possunt. In morbis accessiones habentibus tempus commodius est paroxysmi declinatio. Nam sic Medicus naturam auxiliatricem habet, quæ & ipsa humores ad ambitum corporis tum trudit. Imprimis verò vtiliter adhibentur medicamenta sudorem cientia in pestilentibus morbis, & omni maligna materia, per quæ maximo ægrotorum commodò maligna, pestilens ac venenosa materia ab interioribus & cordi vicinis locis ad ambitum corporis propellitur, & per sudorem euacuatur. Sudorifera autem, quæ in talibus morbis adhibentur, sunt è numero alexipharmacorum, vt simul venenum infringere ac debilitare possint. In quibus exhibendis opus non est omnes illas conditiones, quæ in aliis morbis in ciendis sudoribus necessariae sunt, obseruare, cum pestilentium ac venenatorum humorum longè alia: quam aliorum, sit ratio. Cum enim venenata, maligna ac pestilens materia nullam coctionem & præparationem recipiat, & nisi mox euacuetur, hominem in certum vitæ discrimen adducat: statim in principio morbi sudorifera illa alexipharmaca adhibenda. Neque etiam virium debilitas nimium metuenda. Nam cum vires à venenata malignitate opprimantur: tantum abest, vt posteaquam per sudores venenum expellitur, vires debilitentur, vt etiam post sudores veneno discusso, vires plerumque reddantur fortiores. Non solum autem manifestè & sensibilibiter humores è toto corpore euacuari possunt, sed etiam obscure & latenter per *diastemum* ad digerentia seu discutientia: quo modo & flatu discutuntur ac dissipant. Verùm cum infra hac de re cap. 22. dicendum sit, ea, quæ hic desiderari videntur, inde peti possunt.

Sudores euacuantur.

Quò tempore morbi sudores prouocandi.

De particularibus Euacuationibus.

CAPVT XV.

VT verò in toto corpore, & publica eius regione humores vitiosi cumulantur: ita & in priuatis partibus iidem coaceruari possunt, qui & ipsi euacuandi sunt. In cerebro si quid collectum sit vitiosi humoris, per duas vias euacuari potest: per nares, & per palatum. Per nares quæ e-

Euacuatio particularis. Cerebri euacuatio.

vacuant cerebrum, sunt Errhina & Sternutatoria: quæ verò per os & palatum idem præstant, *Ἐρρημια* dicuntur. Errhina pituitam, quæ cerebro & meningibus circumfusa est, euocant, illarumque facultatem incitant, vt ad superflua eiicienda insurgat. Vnde in soporosis & diuturnis capitis affectibus, in morbo comitiali, conuulsione, narium obstructione, odoratus difficultate vtilia sunt. Sternutatoria fortiora sunt, cerebrumque irritant, eorumque vi humor etiam altius immerfus excutitur. De vtrisque hoc in genere notandum talia non esse vsurpanda, nisi vniuersalibus præmissis, & toto corpore euacuato. Aliàs metus est ne humores è reliquo corpore magis attrahantur. Alius quoque à cibis vacuus sit; atque ideo matutino tempore comodissime adhibentur. Quæ verò errhinorū & ptarmicorū sit materia, supra *part. 1. sect. 1. c. 18.* dictū, & quæ ratione ac modo parari debeant, infra *part. 3. sect. 3. c. 30.* dicitur. *Ἀπορρημια* verò etiam penitiores cerebri sinus atque ventriculos euacuant, atque insignem vsum habent in capitis diuturnis affectibus graui sopore, oculorum hebetudine, auditus difficultate, & linguæ resolutione. Non verò commodè adhibentur iis, quibus oris interiora, guttur, aut gula, aut larynx exulcerata sunt, & qui aliàs destillationibus ad fauces & pectus sunt obnoxii. In talibus enim potius materia à cerebro affluens aliò deriuanda, quam allicienda est. Quæ pulmone: expurgant, expectorantia dicuntur; & quia per asperam arteriam è pulmonibus humores sine tussi reici uequeunt, *Ἐρρημια* Monendum tamen hic, vt Galenus, *5. de simpl. medic. fac. capit. 20.* docet, *Ἐρρημια* dupliciter, alia, quæ tussim sedant: alia quæ prouocant. Hic per *Ἐρρημια* intelligimus ea, quæ è pectore, mediante tussi, superfluos humores eiiciunt. Nullum enim datur medicamentum quod primò sputum mouendi, humoresque è pectore educendi vim habeat: sed omnia, quæ pectus purgare dicuntur, id præstant, quatenus faciunt, vt tussi materia in pectore contenta promptè eiiciatur. Qualia ferè omnia sunt arteriaca, præsertim ea, quæ abstergunt; incidunt, aut vtrumque expulsionem materiæ præparant. Vt autem commodiùs humores per tussim euacuari possint, consistentia mediocres esse debent, nec nimis tenues, nec nimis crassi, vt Galenus, *3. de rat. vict. in ac. 2.* docet. Nam qui aquosi sunt, & exquisitè tenues, aërem, qui tussiendo extra mittitur, circumfluunt. Aër etenim tanquam manus quædam existit, quæ sursum crassos humores secum ferat. Itaque crassitiem humorum talem esse oportet, vt ab aere sursum ferri possit: neque tamen etiam, vt lutum aut viscum, bronchiis illitam & infarctam esse oportet materiæ. Itaque, vt *ibid.* docet Galenus, quæ ad educationem eorum, quæ in pulmone continentur, crassorum humorum futura sunt idonea medicamenta moderatam humiditatem habere debent. Quod si viscosi fuerint humores, non humiditate solùm opus est verùm quoque ea, quæ ab acidis sit succis, detersione. Quæ verò ad educationem materiæ nimis tenuis, qualis interdum è capite ad pulmones delabitur, faciunt, vim non nihil incrassandi, & id, quod nimis tenue est, ad mediocritatem deducendi habere debent. De prioribus egregius extat locus apud Al. Trallian. *lib. 5. cap. 4.* *His omnibus, inquit, utendum est, in quibus thoracem & respirationis particulas viscosi & crassi humores obstruunt infestantque: cau-*

da autem qua his valentiores vires obtinent. Namque particula non requirunt ea, qua efficacem habent actionem præsertim in quibus pus exspuitur. Talia enim e contrario desiccant. Quare etiam, qua urinam mouent, inimica sunt, cum spui educationem è thorace impediunt. Nam ubi serosum per urinam trahitur, excrementa respirationis partibus infixa agere sursum duci possunt; præsertim ubi magis, quam par est, torrentur & desiccant. Quapropter consulo, in quibus infarctus humor est, aut pus in thorace continetur, incisoriū quidem medicamentum exhibere, restinguere autem ipsius vim, ne valde calefaciat, siccetque, admiscendo ipsum succis quibusdam, aut liquoribus aliis simul incoquendo, aut contemperando; magisque si ager sicciorē temperaturam, habitumque tenuiorem habere videatur. Pleurique adhuc tertium genus hic addunt, ea nimium, quæ tussim excitare valent, quorum alia acrimonia & exasperando, alia illicita inæqualitatem pariendo id præstant. Verùm modò humores ad expulsionem apti sunt, Natura eos non facile in pulmonibus tolerat, sed sponte ad expulsionem insurgit. Ventriculus euacuatur per vomitum & aluum intestina clysteribus & medicamentis per aluum: purgantibus: icoris caua per aluum: gibba per urinas: renes & meatus vrinarii per urinas: vterus per menstrua. De quibus iam in vniuersali euacuatione dictum.

C De Sanguinis abundantia, Hirudinibus, Cucurbitulis, scarificatione, &c. minuenda.

CAPVT XVI.

*A*lterum causarum morbificarum vitium est, *Quantitas*, atque ea, quæ causarum morbificarum rationem habere possunt, etiam causæ morborum fiunt, quòd quantitate peccant. Quapropter communis, quæ hinc sumitur, *Indicatio* est, vt id, quod abundat, imminuatur: id verò quod imminutum, augeatur. Verùm cum non nisi id abundare dicatur, quod alias naturaliter adest; in corpore verò saltem sanguis, & quæ naturaliter proueniunt, excrementa contineantur: sanguis & naturalia excrementa hoc secundo modo causæ morborum fieri possunt: vt & lac & semen: ac præterea corporis partes solidæ & spiritus. Humor nimirum alimentosus, vt sanguis, sicut & lac & semen, si copia deficient, augeri postulant. Si verò copia excedat, imminuenda sunt, donec ad naturalem humorum mensuram redeant. Quod de corporis quoque solidis partibus & spiritibus, vbi causæ morbificæ vicem subeunt, intelligendum. Si enim corpus è obesitatis deueniat, vt muneribus obeundis ineptum sit, imminui postulat, habitusque ille corporis obesus ad naturalem statum actionibus obeundis conuenientem reducendus. Ita spirituum paucitas & defectus cum grauissimorum malorum sit causa, augeri postulat. Excremèta naturalia vix copia

Errhina.

Sternutatoria.

Ἀπορρημια.

Thoracem purgantia.

Expectorantia & thoracem purgantia.

Vitiū Quantitatis quid inducet. Quantitate qua peccent.

deficiunt, sæpe verò eadem excedunt. Verùm cum extremitatum naturalium eadem, quæ humorum toto genere præter naturam, vacuandi ratio sit, de qua modò dictum; atque aliàs excrementa naturalia, si copiosius in corpore colligantur, facile corrumpantur, & toto genere præter naturam reddantur hic saltem dicemus de sanguinis plenitudine tollenda. Plethora itaque si adsit & sanguis abundet, sanguis imminuendus, & qui abundat, euacuandus & tollendus. Cum enim quod præter naturam est, contrarium indicet; copia verò & abundantia sanguinis opponatur imminutio: sanguinis abundantia & nimia copia imminutionem indicabit. Verùm cum Indicatio hæc sit generica in ea non acquiescendum, sed ad specialem magis descendendum, & peccatum ac copia sanguinis perpendenda, hisque conueniens euacuatio instituenda, conueniensque sanguinis euacuandi modus eligendus est. Modi enim, quibus sanguinem minuis, alii id valentius, alii debilius præstant frictions, sudores, balnea, exercitium, inedia: valentius hirudines, hæmorrhoidum apertio, mensum prouocatio cucurbitulæ, scarificationes. Maximè autem generosum & valens remedium est hæc venæ sectio. De his itaque sanguinem euacuandi modis dicendum. Etsi enim potius ad materiam remediorum pertinere hæc videantur: tamen cum Indicatorum specificorum cognitio sine materiæ, per quam administrantur cognitione plerumque obscurior sit; atque hæc hoc loco non quatenus sunt materiæ remediorum, sed potius, quatenus modos sanguinem vel debilius vel valentius euacuandi exprimant. Considerentur: prætermittenda hic non sunt. Frictiones, sudores, balnea & exercitia quod attinet, vna ratione sanguinem imminuunt, quod calorem in corpore excitant, qui substantiam corporis nostri dissoluit & dissipat. Inedia verò non per se euacuat, sed ea ratione humores & corpus imminuit, quòd nihil in locum eius, quòd à calore absumptum est, reponit, necessariumque corpori alimentum denegat, quemadmodum Galenus, 2. aph. 17. & aph. 22. docet. Quia verò inedia vniuersum corpus æqualiter euacuat, cum requiritur, cum humor abundans non in vna parte sed vniuerso corpore abundat. Breuior tamè inedia humores è ventriculo & citra ventriculum primò euacuat. Quia verò sensim euacuat inedia, non utilis est, nec sati facit indicationi, cum plenitudo subitò tollenda. Requiritur etiam inedia, cum natura coctionem vel expulsiorem vitiosi humoris aggreditur, quo tempore propterea Hippocr. 1. aph. 4. 8. 10. tenuissimo victu uti iubet, ne natura ab opere suo ad coctionem cibi auocetur. Vbi requiritur inedia, perpendendum est, an toleretur. Toleratur autem, vbi vires validæ sunt, quæ etsi non nihil imminuuntur, non statim deficiunt, id quod in imbecillibus accidit. Ad quas reliqua omnia, quæ inediam prohibent, referenda sunt, vt temperatura corporis calida & sicca, quæ cum bile abundet in inedia ea augetur & actior fit, ad ventriculum confluit, eiusque officium vellicat. Constitutio corporis calida & hūmida, quæ facile dissipatur, habitus corporis gracilis. Ex rebus præter naturam non admittit inediam morsus in ore ventriculi vomitus, alui profluium. Hirudines cum pungendo venas aperiant, sanguinemque exsugant: ea ratione etiam sanguinem imminuere possunt. De quarum electione, præparatione, applicatione, & remotione hic ni-

Plethora
quid indicet.

Modi sanguinis
euacuandi.

Hirudines.

hil dicimus: cum ad materiæ *χρυσου, αλοι* pertineat, & de eo supra, hoc libro, part. 1. sect. 2. cap. 7. dictum sit, de earum vsu in sanguine imminuendo hic agemus. Aperiendo autem ora venarum & sanguinem exsugendo, sanguinem per se & sensibilibiter, paulatim tamen & sensim euacuant. Quia ratione & totius corporis plenitudinem imminuere, & variarum partium affectibus, quibus applicantur, succurrere possunt. Non enim solum venas paruas per habitum corporis sparsas, sed etiam magnas, si iis apponantur, aperiant, & nunc maiorem, nunc minorem sanguinis copiam euacuant, prout magnæ vel parvæ venæ apponuntur. Quia propter etsi cucurbitulis cognatæ sunt: tamen multò minori molestia euacuant. Sugendo enim hirudines sanguinem attrahunt: cucurbitularum verò attractio longè violentior & vehementior est. Cum minore tamen illa molestia plus ad sanguinem imminuendum facere videntur, quàm cucurbitulæ: cum hirudines naturaliter sanguinem appetant: cucurbitulæ verò sæpe loco sanguinis aquosos saltem & serosos humores extrahant. In applicatione itaque earum videndum, an totius corporis euacuandi gratia, an verò propter affectum alicuius partis priuatum eas adhibeamus: vt ita commodo loco applicari possint. Nam si ob vacationem totius adhibentur, magnis & prominentibus venis in cruribus & brachiis sunt applicandæ, vel hæmorrhoidibus: de quo etiam postea. In prægnantibus tamen brachiis solum applicandæ: in quibus etiam in genere magis probantur hirudines, quàm cucurbitulæ. Sic pueris quoque, si magno & acuto aliquo morbo corripiantur, neque tamen venam scalpello aperire liceat, hirudinibus venis brachii appositis auxilium ferri posse, plures existimant. Atque adeò in viuens nonnulli docti viri censent, partem pristini vigoris arti Medicæ reddi posse, si hæc quoque in vsu reuocentur. Ratione autem peculiari affectuum variis locis, prout hæc vel illa pars afficitur, sunt applicandæ. Hæmorrhoides in nonnullis corporibus, viris frequentius rariis mulieribus, natura aperit, & per eas certis temporibus, perinde vt in fœminis menstruo circuitu per vteri venas, sanguinem præcipuè, fœculentum & melancholicum effundit. Itaque ad naturæ imitationem hæmorrhoides etiam interdum referare licet; imprimis si crassior sanguis abundet: earumque apertio venæ sectionis vicaria esse potest; si antea sanguinem profundere sint consuetæ, nunc verò eundem retineant. Aliàs enim in iis aperiendis vix cum aliquo cōmodo laborabit Medicus: nisi forsitan hirudinibus appositis aperiantur: quarum ad hæmorrhoides applicationem vt extollit, non tantum in iis, quibus earum fluxus consuetus est, sed etiam in iis, qui eum numquam experti sunt: ita remedii fœditatem vituperat, & vt illud vitet, Medicos hortatur Io. Thomas Minadous. Sunt autem hæmorrhoides duplices, aliæ externæ & circa anum conspicuæ, quæ extremitates sunt venarum, quæ à caua prodeunt & in anu desinunt. Internæ verò & extra non apparentes, sunt extremitates venarum intestini recti à vena portæ originem ducentium. Videndum itaque quanam aperte conueniat: cum non ex his aut illis apertis idem planè commodum sperari possit. Etsi enim vtræque cum iecore cohereant, & vniuersum corpus euacuare possint: tamen externæ, quæ à caua oriuntur, ad plethorā minuendam, sicut & affectus renum, vteri, dors,

Hæmorrhoides.

coxendicum, capitis, aliosque omnes, qui ex vena
 caua principium habent, curandos, commodius
 aperiri possunt: Sicut in affectibus melancholicis,
 iis imprimis, qui ex hypochondriis proueniunt,
 affectibus iecoris, lienis, mesenterij, internas a-
 periri vtilius est. Aperiuntur autem externa fri-
 ctionibus cum foliis ficus, pannis asperis, hiru-
 dinibus appolitis, succo capæ, succo centaury aut
 cyclaminis, felle porcino, vel bubulo, aut linteis
 his succis imbutis. Internæ autem suppositorijs
 & clysteribus acribus, &c. In iis tamen apertien-
 dis cauendum est, ne sanguis nimis fluat. Nam
 facile est, in talibus fluxionibus ægrum ad *καχεξία*
 deducere, si fluxus sit immodicus. Quapropter
 vtile est, vt paulatim sanguis fluat: quod commo-
 dè fiet per hirudines: de quarum ad hæmorrhoi-
 des applicatione modò dictum est. Mensium
 prouocatio etiam ad imminuendum sanguinem
 institui potest. Nam cum natura, menstruo cir-
 cuitu, sanguinem superfluum in fœminis per vte-
 rum euacuare soleat, si sanguis ille supprimatur,
 corrumpaturque, plurimi morbi in de fœminis ac-
 cidere solent: à quibus etiam felicissimè liberan-
 tur mensibus iterum fluentibus, naturæ vel artis
 beneficio. Nam & natura interdum criticas eua-
 cuationes per menses feliciter instituit, vt etiam
 testatur Hippocr. 1. *epid. com. 2. part. 68. & 3. epid.*
agror. 10. Naturamque in hac re imitari Medicus
 potest, mensesque, si detineatur, citare. *Qua*
in re hoc obseruandum est, vt in iis citandis eo
tempore labore Medicus, quo aliàs fluere solent.
 Alio enim tempore si id tenet, operâ lusit. Na-
 tura enim in motibus suis certas periodos & sta-
 ta tempora obseruare solet, neque nisi grauissimis
 de causis ea mutare solet, quæ & Medicus ob-
 seruare debet. Cucurbitulæ scarificatæ, vt &
 scarificationes, etiam sanguinem euacuant. Non
 enim idem esse cucurbitulas scarificatas, & scarifi-
 cationem, supra, *part. 1. huius libri, sect. 2. c. 7.* di-
 ctum. Suntque cucurbitulæ scarificatæ materia
 remedij sanguinem per se sensibiliterque, sed
 paulatim, euacuantis. *Qua* de causa applicantur
 interdum propria ratione, interdum verò venæ
 sectionis sunt vicariæ. Propria ratione si appli-
 cantur, indicantur à vitio sanguinis non vehe-
 menti. Cum verò vicariæ sunt phlebotomiæ,
 adhibentur ob sanguinis vitium vehemens, quod
 quidem venæ sectionem postulet, quam tamen
 non admittunt vires debiles. Itaque in hoc con-
 ueniunt cum venæ sectione cucurbitulæ, quòd
 sanguinem sensibiliter & per se euacuant. Nam
 & totum corpus, vt venæ sectio, euacuant, si sint
 numerosæ, profundæque scarificationes, sæpius-
 que adhibeantur: atque tunc venæ sectionis sunt
 vicariæ. Differunt verò etiam à venæ sectione;
 primò quidem in genere, quòd non confertim,
 sed paulatim sanguinem euacuant: deinde in spe-
 cie, quòd cucurbitulæ, quæ non sunt numerosæ,
 scarificationesque habent non profundas, nec sæ-
 pius repetuntur, non totum corpus, sed solum par-
 tem, cui adhibentur euacuant. Est tamen in hoc
 genere cucurbitularum etiam quædam differentia:
 aliæ enim plus, aliæ minus euacuant. Vbi enim
 magna & subita euacuatione, vel reuulsione o-
 pus, magnæ eam præstant: vbi parua minores
 commodæ sunt. Vnde Hippocrates, 5. *aph. 50.*
Mulieri si placet menstrua sistere, cucurbitulam
quam maximam ad mammas appone. Cucurbitu-
 lule uimirum propriè sanguinem cutaneum eua-
 cuant: quia tamen sanguine è cute effuso
 aliud è venis maioribus in capillares & cutaneas

A effunditur: hac ratione etiam totum corpus eua-
 cuare dicuntur: si verò euacuatio illa sit parcior,
 ad totum non pertingit. Et quia cucurbitulæ sca-
 rificatæ proximè sanguinem cutaneum eua-
 cuant: hinc venit, vt plerumque tenuiorem san-
 guinem, qualis in venis minoribus continetur,
 euacuent. Si tamen hæreant, vt in scabiosis, & in
 aliis quandoque morbis accidit, illum quoque
 cucurbitulæ scarificatæ euacuare possunt. Atque
 ita cucurbitulæ scarificatæ ad sanguinem quem-
 cunque è cute euacuandum vtilis sunt. Et cum
 cucurbitularum vsus in iis affectibus, in quibus
 non solum sanguinis euacuatio, quam tamen vi-
 res non permittunt; sed & vbi reuulsio aliqua re-
 quiritur: Vtrumque enim præstare possunt. Lo-
 cum applicandi quod attinet, cum propria ra-
 tione adhibentur, vel ratione totius vel partis ap-
 plicantur. Si ratione totius, partibus inferioribus
 applicentur: si ratione partis, ei, quæ hoc præ-
 sidium postulat. In grauidis tamen partibus non
 inferioribus, sed brachijs potiùs adhibendæ sunt.
 Cum autem sunt vicariæ phlebotomiæ, igno-
 bilioribus partibus applicentur, vt cruribus: ne si
 nobili adhibeantur, nondum euacuato corpore,
 materia ad eam trahatur. Sed hæc de cucurbitu-
 lis euacuationis gratia adhibitis, intelligi volu-
 mus. Nam quibus partibus reuulsione & deriuat-
 ionis gratia sint adhibendæ, suo loco dicetur.
 Verùm & simplex sine cucurbitulis scarificatio
 sanguinem euacuare potest; quæ in suris frequen-
 tissimè hodie Ægyptios vt, supra allegato loco
 dictum est. Adhibetur autem scarificatio, vt cu-
 curbitulæ scarificatæ, interdum propriâ ratione,
 interdum vt sit vicaria venæ sectionis. Vbi enim
 sanguinem ob vires vena lecta euacuare non
 licet: tum scarificationes sine spiritu dissolutio-
 ne, ac virium deiectione sanguinem, præsertim
 tenuem, euacuare possunt, & venæ sectionis vica-
 riæ sunt. Instituuntur autem illæ præcipuè qui-
 dem in cruribus; qua ratione non solum euacua-
 re, sed & à capite, ac partibus superioribus reuel-
 lere possunt. Quandoque tamen etiam in brachio
 vel dorso. Et vt facilius fiat sanguinis euacuatio,
 ante scarificationem partem fricare, ac spongia
 aqua calente madida fouere, vtile est. Propria ve-
 rò ratione adhibentur, vbi ex parte aliqua sal-
 tem euacuare propositum est. Ita quandoque, vbi
 ad locum inflammatione laborantem sanguis non
 amplius fluit, & suppurationem impedire, aut in-
 durationem materiæ prohibere volumus, scarifi-
 catio adhiberi potest. Frequentissimè verò ad-
 hibentur scarificationes, vbi materiam aliquam
 quam acrem, malignam, & venenatam euacua-
 re cupimus, ne retenta ægrum in periculum con-
 iiciat. Ita in bubone pestilenti, in carbunculo, in
 moribus, & ictibus animalium venenatorum
 scarificationes adhibere, non solum vtile, sed &
 necessarium est. Nisi enim materia hoc modo
 è corpore euacuetur, sed in eo retineatur, ad inte-
 riora penetrat, ægrumque in vitæ discrimen ad-
 ducit. Idem faciendum in gangræna, ne ichores
 humoresque corrupti ad partes sanas serpent, eas-
 que etiam inficiant, & corrumpant. Et quidem
 sæpe numerosa, & profunda scarificatione opus
 est, vbi ex profundioribus partibus humor mali-
 gnus euacuandus. Tandem & antiqua vlcera,
 ac labra eorum callosa scarificare sæpe neces-
 sarium est. Cum enim praua humoris in par-
 te Qualitas ac dispositio in talibus vlceribus
 curam difficilem reddat: is per scarificationem
 euacuari

Menses.

Cucurbitule
scarificatæ.Scarificatio-
nes.

euacuare potest, eoque euacuato curatio postea A
facilior redditur.

De Venæ Sectione.

CAPVT XVII.

Superest adhuc de venæ sectione, quæ maximè
efficax ad euacuandum sanguinem remedium
est, tractatio. De qua etsi hoc loco ea saltè ratio-
ne agendum sit, quatenus sanguinem copiâ pec-
cantem euacuandi & imminuendi vim habet: tam-
en cum de venæ sectione doctrina, vt utilissima B
& maximoperè cognitione digna est, ita variis
quæstionibus & controuersis inuoluta sit: ope-
ræ pretium nos facturos existimo, si de vniuersa
venæ sectionis vi & utilitate hinc agamus. Ma-
gni momenti est quæstio: Quando venæ sectio
sit adhibenda; seu, quid illud sit, quod fructum
& utilitatem, quæ ex venæ sectione oritur, (dum
enim de venæ sectione agimus, non solum tuni-
carum venæ apertionem, sed ipsum ex solutione
illâ prouenientem fructum accipimus) requirit
& postulat; & quo præsentè venam aperire
licet, quo verò absente, idem tentare integrum
non est. De qua variæ variorum sunt sententiæ,
quas omnes examinare longioris operæ foret.
Ex hac vt nos expediamus, hoc primo loco sta-
tuendum est: Venæ sectionem non esse vnum
aliquod Indicatum, sed materiam remedii, quæ
pluribus Indicatis utilis est. Nam cum vnum
non nisi vnum indicet: venæ sectio verò diuer-
sis vitiis succurrat, vt postea dicetur: vnum
etiam Indicatum, quod ab vno aliquo Indi-
cante suggeratur, non erit, sed potius materia
diuersorum Indicatorum & remediorum. Vt
enim vnius Indicati possunt esse multæ mate-
riæ: ita vna materia diuersis Indicatis utilis
esse potest. Vt autem, quotnam sint Indican-
tia, quibus venæ sectio satisfacit, inueniamus:
de vsibus, quos habere potest venæ sectio, D
inquirendum. Sunt verò duo generales ve-
næ sectionis vsus, materiam sanguineam va-
cuare, & per accidens, dum sanguinem calo-
ris vehiculum detrahit, refrigerare. Vacuando
rursus duo præstat. Nam & sanguinem è corpore
tollit, & humoribus in venis cursum & impetum
quendam conciliat. Priori modo & sanguinem
viciosum tollere, & eundem sola copia peccan-
tem imminuere potest. Posteriori modo reuelle-
re, sanguinemque in partem irruentem retrahere,
& deriuare, eumque, qui influxit, mobilis tamen
adhuc est, ad vicina trahere potest. Vt ita omnino
quinque præstare possit venæ sectio, nimirum,
sanguinem corruptum euacuare, sanguinem im-
minuere, reuellerè, deriuare, & refrigerare. Ve-
rùm etiam si hæc omnia præstare possit venæ sec-
tio: tamen an horum omnium gratia commodè,
tutè, & utiliter adhiberi possit, autores vehemen-
ter dissentiunt. Quapropter de his venæ sectionis
vsibus singulatim disquiramus. Et primò quidem,
An utiliter sanguis, qui non ob copiam, sed secun-
dùm substantiam, quia corrumpitur & putrescit,
naturæ inutilis redditur, vena aperta euacuari
possit, non ita apud omnes planum est. Rectius
tamen illos sentire censemus, qui etiam sangui-
nem viciosum ac putrescètem venæ sectione eu-
acuandum statuant. Nam cum venæ sectionis na-
tura sit euacuare, & euacuado sanguinis vitia tol-
Operum D. Sennerti tom. I.

lere: cur non etiam sanguini, vt corrumpitur &
putrescit, viciososq; humores administratos habet,
subuenire possit, causâ euidens nulla subest. Et-
enim cum in venis sanguis, & reliqui humores vi-
tiosi, cum adsunt, confusi sunt, aperta vena cum
sanguine viciosi illi humores simul effluunt. At-
que ita leuata, vt ait Galenus, in meth. med. cap. 15.
quæ corpus nostrum regit natura, exonerataque
eo, quo velut sarcina premitur, haud ægrè quod
reliquum est vincet. Itaque proprii muneris haud
oblira, & concoquet, quod concoqui est habile, &
excernet, quod potest excerni. Et quidem venæ
sectio in principio morborum tam locum habet,
cum purgatio non semper tutè in principio insti-
tui possit. Accedit his & illud, quod natura in fe-
bribus plerumque non exiguam portionem mate-
riæ vitiolæ ad extrema, & maiores illas subcu-
taneas venas propellere solet. Vnde videmus
plerumque prima vice sanguinem deteriorems ef-
fluere. Hac tamen in re quousque sanguinis cor-
ruptio processerit, perpendendum & quid vires
ferant. Nam si sanguis nimis corruptus est, & ra-
tione causæ, (cum hoc modo in cacochymia ex-
quisitam degenerauerit) & ratione signi (cum vi-
res imbecilles denunciet) venæ sectio non com-
petit: sed potius per deiectiones alui, vomitus,
vrinam, sudores, is euacuandus est. Si verò mutari
incipiat sanguis, nec dum in alium humorem ex-
crementitium planè degenerauerit, venæ sectio-
ne euacuandus est, non purgatione; cum non
detur, quod specifica vi id facere possit, pharma-
cum. Cuius sententiæ patronum habemus Gale-
num, 4. de mord. san. 4. & 6. Epid. Com. 3. part. 43. &
alibi. Euenit quoque, vt sanguinis copia, quæ ante-
quam æger in morbum incideret, illi oneri non
erat, postea, vbi à morbo & calore febrili æger de-
bilitatur, eidem oneri sit. Sanguinem deinde copia
peccantem quod attinet, etiam & aliis ingeniis im-
minui possit: generosum tamen ad illud imminuen-
dum remedium esse venæ sectionem, nemo, cre-
do, est, qui neget. Recteque venæ sectio & in ea
plethora, quæ respectu vasorū, & in illa, quæ res-
pectu virium dicitur, adhibetur. Sanguinem enim
imminuendo illud, quod antea metuebatur, ruptu-
ræ vasorum, aut suffocationis caloris innati peri-
culum tollit, & naturam onere, quo premebatur,
liberat. Ex his, quæ de prioribus his duobus vsi-
bus venæ sectionis diximus, quid de illa vt vulga-
ta, ita maximè inter autores controuersa quæstio-
ne, An in cacochymia mittendus sanguis sit, sta-
tuendum, manifestum euadit. Pater enim hinc,
cacochymia, quatenus cacochymia, non compe-
tere venæ sectionem. Etenim sanguinis vitiis
emendandis & materię sanguinæ euacuandæ
solum destinata est venæ sectio, vt cacochymia
purgatio. Quapropter ratione vacationis con-
uenit venæ sectio, primò quidem in plethora
exquisita: deinde in plethora notha, ex sangui-
ne sola copia peccante, putrescentetamen, vt in
synocho cum putredine: postea etiam in pletho-
ra notha, in qua alius quidem humor excedit,
cum sanguine tamen simul abundante, siue ple-
thora hæc habeat adiunctam putredinem, siue
non habeat. Denique in cacochymia notha, in
qua alii à sanguine humores abundant, qui ta-
men à natura sanguinis non inultum recedunt.
In cacochymia verò exquisita venæ sectionem
adhibere non licet: sed potius ea euacuatio in-
stituenda est, quæ humoribus vitiolis propriè
debetur, qualis est purgatio. Nam cum tres
sint præcipuæ cacochymia sedes, prima cor-
Ooo

Quid vna
sectionem
posuit.

Vena sectio
est materia
remedii, non
indicatum.

Vsu vna
sectionis.

Vena sectio
sanguinem
imminuit.

An in ca-
cchymia venæ
sectio sit
statuenda.

Sanguis pu-
rescens
vena sectione
euacuandus.

potis regio, venæ, & habitus corporis, ex nulla harum commodè cacochymiam venæ sectione tollere licet. Ad primam enim regionem illam & sentinam corporis nullo modo pertingit venæ sectio; nisi corpus omni sanguine exhauriatur. Nec si pertingeret eò, commodè id faceret; cum vitiosos humores in venas raperet, sanguinemque bonum inquinaret & corrumpere. Si verò cacochymia sit in venoso genere: ea, ut diximus, euacuatione potius tollenda est, quæ vitiosis humoribus debetur, qualis est purgatio. Hæc enim ad defecandum sanguinem utilis est, vitiososque solum humores euacuat, & sanguinem ab his purum reddit: quod cum venæ sectioni denegatum sit, utpote quæ sanguinem probum simul cum malis humoribus educit, cacochymia minus competit. Cum enim ea euacuatio solum utilis sit, quæ, qualia oportet, euacuat, ut est apud Hippocrat. 1. *aphor.* 2. & Galen. *ibidem in comm.* & solum humorem noxium, non alium pro eo, ut bilem pro pituita, aut pituitam pro bile tollit: in cacochymia certè venam secandam non esse, cuius manifestum euadit; utpote quæ peccantem humorem nec totum, nec solum euacuat, sed vnà sanguinem bonum. Qui cum in cacochymia illa, de qua loquimur, paucus sit, multum verò adsit malorum humorum: vel minima etiam boni sanguinis detractio non parùm nocuerit. In id non rarè venæ sectio solum bonum sanguinem sine prauis humoribus educit. Si enim vitiosus humor hæreat in aliquo loco, qui longius paulò à vena, quæ aperitur, abest: proculdubio solum bonus sanguis, & vix aliquid malorū humorū simul euacuabitur; cū, data porta, humores quibus obuii soleant effluere. Denique ei, quæ in habitu corporis est, cacochymia plerumque irritò conatu adhibetur venæ sectio; quod non facilè in habitum corporis receptos humores in venas reuocare possit. Et si id præstare possit: hoc modo tamen sanguis bonus inquinaretur, reuocatis ab habitu corporis in venas vitiosis humoribus, quos facilius & commodius erat per cutis spiracula euacuare. Ex quibus omnibus manifestum sit, cacochymia, quatenus cacochymia, venæ sectionem non competere. Et quæuis Galenus, alique autores in morbis ex vitiosis humoribus ortum habentibus adhibeant interdum venæ sectionem: id tamen non faciunt, ut per eam cacochymiam tollant; sed vel ob adiunctam plenitudinem, suppressamque aliquam consuetam euacuationem; vel particularis alicuius plenitudinis gratia, apertis iis, quæ peculiarem cum parte affecta consensum habent & communionem, venis; ut in capitis plenitudine, & venarum, quæ in ipso sunt, à sanguinis copia distensione, venis frontis: vel reuulsionis gratia, de qua ut iam agamus, ordo postulat. Tertio itaque ob reuulsionem adhibetur venæ sectio. Estque ad sistendas fluxiones humorum, præcipuè contentorum in venis, summè efficax remedium, & ad præsentem aut impendentem fluxionem rectè usurpatur; sicut etiam dum ruptis, apertis, & exsistis venis, humores foras feruntur. Aperta enim vena sanguinis impetus ad contrariam partem conuertitur & retrahitur. Eodem modo etiam sanguinem, qui in partem iam influxit, nondum tamen ei impactus, sed adhuc fluxilis est, in propinquo aperta vena ad vicina deriuari posse, apud omnes in confesso est, nec dubitationem aliquam habet. Et si interim non negemus, etiam aliis mo-

Vena sectio sanguinem reuellit.

Deriuat.

A dis hæc fieri posse, præsertim si fluxio sit extra venas. Verùm plura de Reuulsionem & Deriuationem suo loco dicentur: satis est hoc loco dixisse, venæ sectionem etiam reuulsionis & deriuationis gratia commodè adhiberi posse. Vltimo loco per accidens etiam refrigerare venæ sectionem diximus. Verùm etsi & hac facultate polleat venæ sectio: tamen si sola adsit intemperies, quæ aliis remediis corrigi possit, nec aliud sanguinis vitium coniungatur, quod etiam venæ sectionem postulet, refrigerantibus potius medicamentis vtendum est. Si sanguis ita tamen fetueat, ut subitam refrigerationem postulet, quam alia medicamenta fortè præstare non possint, aut aliud sanguinis vitium coniungatur, cui eadem opera lubuenire possit venæ sectio: etiam hac de causa venæ sectionem adhibere licet. Ex his, quos venæ sectio habet, visibus facilè colligere est, quæ sint Indicationes, quibus inseruit venæ sectio. Cum enim contrariis curentur, atque hæc quinque efficiat venæ sectio: sanguis dum vel putrescit & corrumpitur, vel peccat copia, vel cum impetu ad aliquam partem ruit; vel parti incumbit, vel vehementer feruet, venæ sectionem postulat, ut materiam remediis, quæ omnibus his Indicationibus satisfacere potest. Verùm nondum ex his venæ sectionis natura planè patet. Cum enim in his sanguinis vitii gradus occurrant, non semper his præsentibus competit venæ sectio, sed etiam aliis modis iis mederi possumus. Verbi gratia, si adsit plethora, nec tamen ita magna: venæ sectio non intuenda; cum hirudines, cucurbitule, scarificationes possint sufficere. Quapropter illud inquirèdum, quod venæ sectionem ab aliis remediis, etiam sanguinem euacuare valentibus, discernat. Hoc autem nihil aliud est, nisi ipsa magnitudo vitii, seu affectus magnitudo ex sanguine. Nam cum inter sanguinem euacuantia venæ sectio sit præstantissimum & maximè efficax remedium: tum solum his sanguinis vitii competit, cum habent adiunctam magnitudinem, & tum solum aperienda est vena, cum magnum adest sanguinis vitium, quod subitam solutionem postulat, & ita virget, ut, nisi protinus tollatur, ægro maximum periculum impendat: quod solum præstare potest venæ sectio, quæ confertim sanguinem euacuat. Vnde & Galenus inter scopos venæ sectionem requirentes proponit morbi magnitudo reuera venæ sectionem indicet, quod nonnulli recentiores summis viribus defendere conantur: sed quòd sit signum, quod vehemens sanguinis vitium indicat. Ut enim in sanis granitatis sensus plenitudinem insignem sanguinis arguit: ita in ægris morbus vehemens sanguinis peccantis vehemens vitium indicat. Præter hoc cum venæ sectionis vis saltè ad sanguinem fluxilem, nondumque parti impactum extendatur, sanguinis etiam mobilitas requiritur. Vnde tandem concludimus, Indicans, cui, mediante Indicato, ut materia auxilii, conuenit venæ sectio, esse vitium vehemens sanguinis fluxilis, qui vel secundum substantiam corrumpitur, vel peccat copia, vel in aliquam partem ruit, vel alicui incumbit, vel nimium feruet. Itaque vbicumque adhibetur venæ sectio, necesse est, adesse vitium vehemens sanguinis fluxilis vno vel pluribus ex quinque dictis modis peccantis: & vbicumque vitium tale vehemens sanguinis fluxilis adest, venæ sectio indicatur. Hæc tamen solum de sanguine, dum ut causa principalis peccat, intelligenda

Quibus Indicationibus inseruit venæ sectio.

Indicans ad quatum venæ sectio.

esse existimat Capiuaccius. Interdum enim sanguinem vt causam sine qua non, & vta viuante peccare, ac tum etiam venæ sectionem requirere docet. Vt causam sine qua non peccare, dum loco alicui topicum aliquod calidum applicandum est, atque metus est, ne sanguis eò cor fluat atque inflammationem pariat: item in febribus non sanguineis, vt tertianis; in quibus cum bilis non possit euacuari sine calefactione, sanguinem, ne incalecat, euacuandum esse. Vt causam adiuuantem peccare, quatenus in febribus ad focum earum & partem imbecillam confluit. Verum enimvero etsi his, quæ recensuimus, præsentibus venæ sectio indicetur: tamen quod ad ipsam executionem venæ sectionis, non semper his præsentibus, venæ sectio ipso actu adhibenda, sed etiam permittentia consulenda sunt. Nam cum venæ sectio confertim sanguinem euacuet, simulque aliquid spirituum exhauriat, atque ita vires debilitet: videndum etiam, qua ratione vires sese habeant. Si enim sunt fortes, venæ sectionem permittunt: sin autem debiles, eandem prohibent. Viriumque hic non solum præsentium, sed futurarum habenda est ratio. Nam etiam si vires tunc, cum de vena apertenda deliberatio incidit, validæ sint: tamen nisi spes eas in futurum duraturas, vena aperienda non est. Virium autem ratio primò quidem ex trium illarum substantiarum, quibus corpus nostrum cõpletur, constitutione æstimatur, nimirum ex spirituosa, solidarum partium seminali, & carnosa substantia. Deinde ad virium robur faciunt tria illa membra principalia, Cor, Hepar, & Cerebrum, quæ corpus nostrum quasi regunt, spiritus ad actiones necessarios omnibus partibus comunicando. Vnde nonnulli vires in insitas & influentes diuidunt. Insitas illas quod attinet, ad spirituum & præcipuè partium solidarum seu seminalium constitutione respiciendum; quæ si sint imbecilles, etiam si partes carnosæ bene se habeant; à venæ sectione abstinendum. Contrà, etiam si secundùm partes carnosas quædam sit imbecillitas, modo reliquæ rectè sese habeant, venam aperire licet. Vnde Galenus, vt est, *lib. 6. Epid. sect. 3. aph. 29.* mulieri etiã valde emaciata venam aperuit. Influentes autem vires, seu quatenus in trium facultatum, Vitalis, Naturalis & Animalis robore consistunt, quod attinet, respiciendum præcipuè ad facultatem vitalem, vt pote quâ læsâ reliquæ vnâ læduntur; cum cæteris læsis hanc mox affici necessarium non sit. Ab hac naturalis facultatis robur spectandum; cum eius imbecillitas, vt & vitalis, pessima sit, eiusque robur omnibus partibus sit necessarium, sicut cordis. Cerebri verò vsus etsi ad vitam necessarius valde sit; in ægrotis tamen huius facultatis non tantum, vt aliatum, robur requiritur; cum non sit opus omnibus nervorum ac musculorum operâ vti. Itaque in venæ sectione huius robur aut infirmitas minus estimanda; magis autem robur facultatis naturalis; omnium maximè vitalis. Atque hac sola forma sanguinem detrahere licet: debili verò, etsi alix vires constent, non licet. Verum enim verò cum vires duplici modo possint reddi infirmæ, primò si ab humorum copia grauantur opprimunturque, deinde cum ab euacuatione aut simili causa resoluuntur deiciunturque: in posteriori saltem imbecillitate prohibetur venæ sectio. Nam imbecillitas, quæ à grauantur humorum copia prouenit, tantum abest, vt venæ sectionem prohibeat, vt etiam eam, si quis alius affectus, maximè requirat ac postulet. Cætera omnia, quæ, præter vires, venæ sectionem

Opera D. Sennerti Tom. I.

A permittente aut prohibere dicuntur, ea saltem ratione id faciunt, quatenus nimirum virium firmitatem aut deorsum signa sunt. Etatem enim primò quod attinet, permittit venæ sectionem ætas florens, seu quæ inter pueritiam & extremam senectutem media est, non sui ratione, sed quòd in his ætatibus constituti virium maius robur habere soleant. Neque enim qui ætate florent, si langueant, venæ sectionem sustinent. Prohibent eandem pueritia & vltima senectus. Pueros quidè quod attinet, cum eorum corpus sit humidum & rarè adiunctumque calori habeat, qui spirituum & substantiæ utilis per meatus corporis patentiores vacatione & dissolutionem indies molitur, insignem vacationem, qualis venæ sectio, sine viriû tactura ferre non possunt, & si omnino sanguinis euacuationem requirunt, alius minoribus remediis id tentare consultius est. Ideoque Galenus & Græci non ausi sunt ante decimum quartum ætatis annum venam secare, quamquam magnus morbus vrgeret. Arabes verò in hac re audaciores fuerunt, & Auenzoar filio suo septenni sanguinem mittere ausus est: quem Latini quidam Medici imitati sunt. Trincavellius *de ratione curandi paricul. hom. corp. affect. lib. 2. cap. 10.* refert, Venetiis & Patavii Medicos quosdam valde teneris infantibus venam aperuisse, verum se id nunquam probasse, cum id præter rationem fieri videretur, & sæpe etiam malus illius rei euentus sequeretur, & licet aliquando res bene succederet, id potius bonæ fortunæ, quàm rationi attribuendum fuisse. Vltima verò senectus ad venæ sectionem inepta est, ob vires, quæ in ea, propter spirituum & caloris innati inopiam, debiliores sunt. Nam in extrema senectute constitutis si venam aperias, euenit plerumque, vt detracto sanguine vis, quæ in illis supererat, emoriatur. Hoc tamen de ætate in genere tenendum, cum ea non per se, sed virium vel præsentium vel futurarum interuètu, venæ sectionem permittat aut prohibeat: non hic tam annorum numero, quàm habitu ac viriû robori attendendum esse, videndumque non solum quamdiu quis vixerit, sed quantum adsit virium: Cum fieri possit, vt septuagenarius faciliùs ferat venæ sectionem, quàm alius nondum annos sexaginta natus. Mulieres vtero gerentes quod attinet, ex quoque non faciliè ferunt sectionem, non tam ob vires proprias, quàm alienas, vt loquitur Capiuaccius, id est, fœtus. In grauidis enim non solum proprius prægnantis nutritionis, sed etiam ad fœtum alendum sanguis est necessarius; & maximè quidem postremis mensibus, in quibus maior fœtus copiosiore alimento indiget: tumque venæ sectio periculiosior habetur, vt est apud Hippocratem, *aphor. 30.* Si tamen sit magna morbi vehementia, aliaque id permittant, etiam vena secta sanguis mitti, parcius tamè, in grauidis potest: cû obseruatum sit, multas grauidas à pleuritide, angina aliisque acutis morbis, sine abortu, venæ sectione liberatas fuisse; præcipuè si sanguis abundet. Tū enim cum adsit sanguis copiosior, quàm pro alendo fœtu sit necessarius, ex aliqua eius detractione non lædetur fœtus. Imò scribit Marcellus Donatus, *de hist. med. mirab. lib. 4. c. 16.* se nouisse mulieres, quæ secta vena ab abortu præseruabatur; cū eadè omnia abortum pati ob sanguinis copiam consueuissent: recitat que eò loci exemplum huius rei plura, tuncque contrarium præbere ratione continentibus illud Philosophi ex *8 Phys. c. 4.* obiicit: Quærere rationem, vbi sensus fidè faciat esse quandam intellectus infirmitatem. Vide etiam

O o o ij

Permittentia
vena sectionem.

Vires.

1111

Grauidis an
venam sicari
re liceat.

Amatum Lusitanum, *Cent. 2. curat. 89. & cent. 5. A curat. 3.* Et si quis omnino Aphorismum illū Hippoc. 30. *sect. 5.* Et si quis omnino Aphorismum illum de largiore illa antiquis vīitata sanguinis missione intelligendum sciat. Quam nec nos in grauidis probamus, neque etiam luademus, vt in grauida sanguine omnino pauco prædita vena aperiat: sicut & illud obseruari volumus, vt non venæ partium inferiorum, sed in brachio potius; & ex quidem, quæ minorem cum vtero consensum habent, aperiantur. Tandem accidat sanè, quod tamen semper non fit, abortus: tamen sæpe etiam fœminæ quæ abortum faciunt, seruantur, expeditque, fœtum potius solum, quàm simul fœtum & matrem interire. Naturarum etiam proprietates, habitus corporis, & consuetudo consideranda. Qui iam enim largam sanguinis missionem circa noxam perferunt, alii moderatam tantum, alii ne minimam quidem, sed vel ad sanguinis missionis mentionem expauescunt, & ad eam exsoluantur. Sicut nec in iis tutò administratur, qui aliàs animo facillè deficiunt. Vt & in iis, qui venæ sectioni assueti non sunt, maiori cautione opus est: in verò, qui tali euacuationi assueti sunt, tutius venam, cum opus est, atque alia permittunt, aperimus. Ex corporis autem habitibus, qui durus & densus est, nec facillè dissoluitur, talem euacuationem rectius sustinet: at mollis, tener & rarus, quod dissolutioni obnoxius sit, ad venæ sectionem, & per eam sanguinis missionem, præcipuè largam, non ita aptus est. Huc pertinet etiam vitæ genus, quod si laboriosum sit, vires adeò confirmat, vt ferant sanguinis missionem multò facilius, quàm vbi otiosum est. Obseruandum quoque, qualis sit ambientis aëris temperies, & qua ratione ab ea corpus nostrum afficiatur. Si enim aër sit temperatus, cum in tali constitutione plerumque sit maior sanguinis copia, viresque firmiores, tutius venam secare licet. Si autem calida & sicca sit eius constitutio, in ea aut plenè à sanguinis missione abstinendum, aut parcior, quàm aliàs plenitudo requirit, adhibenda, cum talis constitutio corpus ac spiritus dissoluat, viresque imbecilles reddat. Ita etiam in frigida valde aëris constitutione cautius instituenda venæ sectio. Nam metus est, ne corpus ante refrigeratum larga sanguinis detractione nimis refrigeremus, calorque natiuus sanguine, à quo fouetur, destitutus, ab aëre, & qui attrahitur, & extrà ambit, nimis lædatur. Atque hæc, quæ de constitutione aëris dicta sunt, etiam de regionibus & anni temporibus, quatenus in his tales aëris constitutiones vigent, intelligenda sunt. Symptomata denique etiam consideranda sunt, videndumque, an tale aliquod adsit, quod venæ sectionem prohibere possit, vt sunt insignis aliqua euacuatio, vigilæ, dolor, & similia, quæ spiritus ac substantiam corporis nostri dissipant, viresque resoluunt, nisi & ipsa venæ sectione tollantur. Nā si euacuatio tēpore sanguinis mittendi accidat, aut acciderit, & quidem tanta, quantam sanguis euacuandus requirit: à venæ sectione omnino abstinendum, & naturæ res omnis permittenda. Sin minus euacuetur, aliquid detrahendum, vt coniunctis euacuationibus tantum euacuetur, quantum opus. Si verò paulò post vel criticam vel aliam consuetam euacuationem futuram existimamus, (mensruo enim spatio in fœminis per vterū sanguis euacuatur: aliis, statis tēporibus, hæmorrhoides aperiuntur: aliis aliæ euacuationes familiares sunt) si non omnino abstinendū à venæ sectione, parciùs san-

quis mittendus est. Non minus abstinendum à venæ sectione, aut certa parciùs sanguis mittendus, si dolore vires iam fractæ sint (si enim vires adhuc constent in magnis doloribus, cum ægri comodo largius sanguinem euacuari ipse Galenus testatur) si vigiliis, aut alio graui symptomatæ æger infestetur, ne vires, quæ symptomatis illis prosternuntur, planè tandem deiciantur, & succumbant. Ita si os ventriculi ab humore quodam acri, aut vomitione molestante, offendantur, venæ sectionem instituere non licet, nisi humor ille molestus tollatur, ac os ventriculi roboretur. Hoc enim nisi fiat, in maxima pericula ægri sæpe coniiuntur: testaturque Galenus, 1. *ad Glanc. cap. 14.* multos, qui ita affecti erant, interuisse, nonnullos ad extrema pericula redactos fuisse, cum Medici eos euacuate tentassent, intermissa oris ventriculi corroboratione. Ex his duarum quæstionum apud Medios controuersiarum solutio peti potest. Primò enim quæri solet: An in febribus malignis, apparentibus iam exanthematibus vena sit secanda? In febribus malignis vtiliter sæpius vena aperta sanguinem mitti posse, hinc extra controuersiam ponimus: sed de eo saltem quærimus, An apparentibus iam illis maculis, quas vulgò petechias, & felres inde petechiales nominant, sanguinem mittere liceat. De hac enim re alii aliter sentiunt. Qui omittendam, apparentibus iam exanthematibus, venæ sectionem existimant, eo plerique mouentur, quòd metuant, ne venæ sectione motus ille naturæ, quo humores maligni ad ambitum corporis eiciuntur, interturbetur, & natura in actione sua impediatur; quod summo periculis cauendum est, omninoque danda opera, vt maligni humores ad externa, & longissimè à cordi distita amendantur. Alii contra in ea sunt sententia; si alia adsint, quæ venæ sectionem requirant, petechias tanti faciendas non esse; vt illarum ratione ommittatur venæ sectio, neque ex venæ sectione rectè administrata vllum oriri posse periculum. Quam sententiam cum vero consentaneam esse credamus, clarius explicandam censemus, & quomodo rectè accipienda sit, monstrabimus. Hoc verum est & certum; motus naturæ, si rectè se se habeant, non esse turbandos, & naturæ, si rectè agat, totum negotium esse permittendum, & merito Hippocrates, 1. *aph. 20. iubes, & κενόματα, & τὰ κενόματα ἀρ' ἕως μὴ κινείη, μηδὲ νεοπροπίπει, μή π' ὀφρα κείνη μὴτ' ἄλλοισι ἐρεθισμένην, ἀλλ' ἔσθι:* & proinde si criticus talis sit motus, extra omnè controuersiam est, nullo modo turbandum esse. Verùm cum non raro inter initia mox talia exanthemata appareant, quid faciendum sit, diligentius perpendendum, & an naturæ opus sint, considerandum. Nam cum tutius semper sit, naturæ motus finem expectare potius, quàm eam temerè turbare: si à natura excretionem moliente tale quid instituat & symptomata, apparētibus iam maculis, nonnihil remittere videantur; consultius videtur nonnullis, Naturæ negotium committere, & quamdiu maculas protrudit quiescere & postea, si ab opere desistat, nec quantum par est, agat, id, quod necessarium est, exsequi. Verùm cum plerūque maculæ illæ ab insigni solùm sanguinis ebullitione, & humorum malignorum ac putrescentium feruore fiant, nihilque ægrum iuuent ipsarum gratia necessaria præsidia omittenda non sunt, & proinde venæ sectio si indicetur, & vires ferant, non prætereunda. Neque est timendum, ne materia venæ sectione ad interiora

Natura pro-
pria.

Consuetudo.

Habitus cor-
poris.

Vitæ genus.

Symptomata.

Αἰσθησις
subio.

An in febribus malignis, apparentibus iam exanthematibus vena secare liceat.

An mulieri
pleuritis labo-
rants sub
fluxum men-
sium vena
aperienda.

Etenim si pars sanguinis abundans detrahatur, non ita exinanuntur venæ, ut ex aliis partibus, eo quasi destitutæ, attrahere necesse habeant, sed saltem ad naturalem statum reducitur sanguis. Imò natura oneris, quo grauabatur ac opprimebatur, parte leuata, reliquum, quod molestum est, facilius vincet & expellet. Deinde cum accidere possit, ut mulier pleuritide corripiatur, atque eo ipso tempore, quo commodissime in morbo hoc venæ sectio institui deberet, etiam menses fluere incipiât, vel fluxus eorum instet: quæritur, An venæ sectio instituenda, an prætermittenda sit. Nam morborum hunc grauissimum requirere venæ sectionem, extra dubium est: imò si omittatur, metus est, ne ægra in præsens vitæ discrimen coniciatur. Contra eam non admittere videtur mensium fluxus. Etenim cum per hanc euacuationem non solum consueto more superfluum sanguinem expurget, sed sæpe hoc modo à grauioribus morbis feminas vindicare natura solet: & hinc Hippocratis, *aph. 20. sect. 1.* locum habere videtur. Ex hac difficultate ut nos expediamus, distinctione opus est. Nã si non mox instet mensium tempus: sanguis è brachii venis detrahendus, ut morbus postulat; dandaque est opera, ut id, quod opus est, ocyus exsequamur, antequam menses fluere incipiant, ne post fluentibus mensibus necessarium auxilium differre opus habeamus, aut minus commodè adhibere possimus. Si verò paulò post menses sperantur, in cruribus aperienda est vena, ut natura quasi irriteur ad sanguinem per loca consueta euacuandum, atque hoc modo sanguine euacuatohumores à loco affecto reuellantur. Cui tamè spei si nõ satisfiat, quo à maxime vrget, ut mox dicitur, exsequi decet. Quòd si menses iam fluant, naturæ impetus per aliquas horas considerandus est; & videndum, an sufficiant aut suffecturæ sint mensium euacuationes ad id quoque euacuandum, quod morbi natura exigit. Si enim sufficere videantur, & hinc cù Hippocr. *ibid.*, consultum videtur. Si autem non sufficiat, aut etiã non suffectura videatur sanguinis per menses euacuatio: venis in cruribus apertis, iuuanda est illa euacuatio, ut tantum, quantum opus est, sanguinis euacuetur. Si tamen morbus sit vehemens, & valde acutus, maiorque corporis plenitudo, ut hoc quoque modo morbo illi satisfieri non possit: post venas in cruribus apertas, postero vel etiam eodem die, in brachio vena aperiatur, ligenturque; interim, dũ sanguis fluit, crura. Magis enim hic vrget pleuritis, morbus periculosissimus, quàm menses, & vitæ maior, quàm mensium, habenda ratio est. Nam si quis per dies aliquot, donec mensium fluxus sistatur, differat venæ sectionem: malum interea vires sumere, atque hominẽ in vitæ discrimen adducere potest. Quantum autem agendum seu Quantitas sanguinis emittendi à magnitudine vitii à sanguine dependentis sumitur: atque prout hoc maiore vel minorem vim habet, ita sanguis copiosius vel parcius euacuandus; quod proportionem respondet summæ, mediæ & minimæ medicamentorum dosi. Vires tamen hinc etiam, ut permittentes, & omnia ea, quæ virtutem robustarum vel debiliũ signa sunt, & supra inter prohibentia & permittentia venæ sectionem enumerata sunt, perpendenda veniunt: videndumque, an eã euacuationem, quam affectus magnitudo postulat, ferant. Multam enim euacuationem robustæ vires sustinent; infirmæ largiorem euacuationem non ferunt. Itaque in vitio sanguinis vehementiore, si vires id permittant, vberior euacuatio instituenda: si vitium minus, aut vires im-

Opera D. Sennerti Tom. I.

A becilliores, parcius. Unde in cacochymia notha parcius, paulò copiosius in plethora notha, adhuc copiosius in plethora exquisita sanguis euacuandus. hinc in magno sanguinis vitio, viribusque constantibus, antiqui etiam ad lipothymiam seu animi deliquium sanguinem mittebant. Non autem illud animi deliquium intelligendum est, quod nonnullis venæ sectionem expauescentibus, aut alia de causa, citra euentem, & insignem aliquam euacuationem, accidit: sed illud, quod ratione vacuationis contingit. Hoc enim mensuram & terminum sufficientis euacuationis statuiebant: & talem adhibebant in magnis inflammationibus, in febribus ardentissimis à sanguine ortum habentibus, in doloribus vehementissimis. Testaturque Galenus, *10. meth. med. cap. 10.* se experientia comperisse, si in ardentissimis febribus usque ad animi deliquium sanguis mittatur, statim habitum corporis refrigerari & febrim extinguere, plurimosque alio soluta & sudoribus erumpentibus planè sanitati restitui; in aliis autem vehementiam ægritudinis ita imminui, ut morbus deinde facile à natura vinci possit: Eandem utilitatem se expertum esse in maximis doloribus, in quibus venæ sectio requiritur, nec vires dolore planè exsoluta sunt. Cautè tamen hinc Medicum agere decet, nec ipsum animi deliquium expectandum, multò minùs syncope adducenda, ex qua vix ager aliquis reuocari potest; sed cessandum, cum initium deliquii apparet. Qua in re antiqui præcipuè respiciebant, & rectè quidem, ad coloris in facie mutationem, & ad pulsum. Cùm enim vires incipiunt fatiscere, color in facie, pulsusque incipit mutari. Labascens etiam sanguinis impetus aliquod signum hic suppeditat. Si enim minore impetu, quàm antea, sanguis fluat, nec cutis vel pinguedo, vel crassities sanguinis, aut simile aliquid in causa fuerit, vires defecturas indicio est. Quapropter quamprimùm ex tali aliquo signo Medicus animaduertit, principium adesse deliquii animi, sanguinem cohibere decet, ne in periculum aut vitæ discrimen agrum coniciat. Et præcipuè nostris temporibus & regionibus cautione magna hinc opus est. Antiqui quidem largiorem sanguinis euacuationem adhibebant, & vix infra libram subsistebant, ut ex Galeno patet, qui, *lib. de cur. rat. per sang. miss.* scribit, se quibusdam sex cotylas detraxisse, quæ singulæ pendunt uncias circiter octo: & eodem in libro *cap. 17.* cuiusdam Romani Oeconomo vna vice detraxisse libras tres sanguinis, & horis non multis interiectis adhuc vnam. Largius etiam Itali, & præcipuè Hispani, sanguinem mittunt. Nostra verò corpora vix tantam sanguinis euacuationem ferunt, atque periculosum est eam tentare. Neque Medicorum quisquam facile æstimare potest, quæ post tam copiosam sanguinis euacuationem vires futuræ sint, utpote quæ sæpe ex variis causis insperatò etiam deiciuntur: obseruatumque est, ut etiam testatur Galen. *9. meth. med. 10.* quosdam inter manus Medicorum in deliquium eiusmodi lapsos interiisse, neque vquam reuixisse, alios à tali euacuatione in longos & graues morbos incidisse, nonnullis per reliquum vitæ tempus corpus redditum frigidius, ex qua refrigeratione ex quauis occasione lædi tandem in morbos lethales delapsi sunt. Itaque consultius est, cum in nostra potestate sit, quantum detrahare velimus, peccare in defectu, quàm in excessu. Si enim minus, quàm requi-

An sanguis
ad animi deli-
quium usque
euacuandus.

Quantum
sanguinis
euacuandus.

rebat, euacuatum sit, repetita sanguinis missione id, quod restat, adimi potest: vires verò semel largiore euacuatione prostratæ non ita facile restitui possunt. Nam neque istud hoc loco prætereundum est, & vnâ, & partitis vicibus sanguinis idoneam quantitatem euacuari posse. An autem vnâ vice, an pluribus sit euacuandus: magnitudo effectus & vires monstrant. Nam si malum vehementissimum sit, vnâ vice euacuare sanguinem suadet, vt in synochis febribus. Si verò morbi non fuerit tanta vehementia, partiri euacuationem licet. Vires autem quò fortiores sunt, eò tutius licet sanguinem vnâ vice euacuare: quò imbecilliores, eò magis partiri euacuationem decet, & repetitis vicibus citra virium iacturam educere, quod necessarium est. An verò eadem, an alia die reiteranda sit venæ sectio, itidem affectus magnitudo, viresque docebunt. Si enim vitium sanguinis sit vehemens, & vires facile recolligantur: citius repetere venæ sectionem integrum est. Si verò malum non ita vrgeat, aut viribus minus fidatur: tardius reiterandum est. Quando agendum etiam, seu tempus venæ aperiendæ est perpendendum. Cùm ex intempestiua venæ sectione plus mali, quàm commodi in ægrum redundet. Tempus autem venæ sectionis definit præsentia eorum Indicantium, quibus venæ sectionem supra inferuire diximus; & prohibentium, quæ etiam supra enumerata sunt, absentia. Quando propter eo morbi, in quo venæ sectio requiritur, tempore vena aperienda, in quo vires optimè ferunt, nihilque adest, quod prohibeat, & cuius ratione, si sanguis mittatur, ægro plus incommodi, quàm boni, accidat. Ex quo apparet, commodissimum tempus esse plerumque morbi principium, & rectissimè venam aperiri quamprimum adest Indicans, præsertim si vires adeò robustæ non sint. Nam metus est, ne, si differatur venæ sectio, vires à morbo deiciantur, & sic agendi occasio effugiat, quæ semel elapsa non ita facile reparari potest. Hoc tamen agendi tempus commodissimum si præterlapsum sit, quod non raro propter ægrorum negligentiam aut inobedientiam fieri solet: non iteò postea planè omittenda est venæ sectio, sed in reliquo tempore id eligendum, quod maximè commodum haberi potest. Neque enim in sanguinis missione dierum numero tempus ad definiendum: sed tandem tempus remedio patet, quamdiu Indicans præsens est, & prohibens nullum aduenit. Nam quamquam dierum multitudine sanguinis mittendi occasio non raro amittatur: non tamen id dies per se efficiunt, sed quod interim materia morbifica à natura vincatur, atque Indicans cesset; vel vires dissoluantur longiudine morbi & grauitate Symptomatum; vel natura coctioni & pugna cum morbo intenta sit, à qua auocanda non est. Inter ea autem, quæ venæ sectionem remorari possunt, præcipuè sunt succi crudi, cibique inconcocti in primis viis. His enim præsentibus, præsertim copiosis, nisi sanguinis vitium sit vehementissimum, venæ sectio, etiam Galeno, 9. *lib. h. med. 5. & 11. meth. med. 14.* suadente, differenda est, donec humores ij concoquantur; ne ad hepar attrahantur, obstructions pariant, & plus damni ita inferant, quàm ex venæ sectione possit separari commodi. Quam ipsam ob causam etiã premar vias clystere vel medicamento leniente mundare vtile est. Deinde perpendendus est materiæ morbificæ motus, vt accessionum & exacerbationum morbi causa est. Nam si continenter

Quando venæ nascenda.

& sine accessionibus aut exacerbationibus affligat morbus: mox, nisi aliquid aliud prohibeat, vena aperienda est. In iis autem morbis, in quibus intermissiones quædam sunt, & in quibus certis temporibus paroxysmi repetunt, accessionis tempus ad venæ sectionem incommodum est. Neque enim Natura vim materiæ morbificæ, simulque tantam euacuationem facile sustinet: neque etiam natura à pugna cum morbo auocanda, & crisis, quæ fortè fieri posset, impedienda. Sed commodius hîc est intermissionis tempus, aut si id nimis breue sit, declinatio paroxysmi. Idem statuendū est, si morbus non planè intermittat, sed aliqua saltem fiat remissio. Tum enim tranquillius tēpus est eligendū. Negligendum tamen hîc etiam non est Orbasii præceptum, quod habet, *lib. 7. Collect. Medicinal. c. 8.* nimirum si magnum aliquod Symptoma in accessione metuendū sit, vt suffocatio, conuulsio, aut excrucians dolor, declinationem expectandam non esse. Symptomata denique etiã consideranda. Hæc enim si sint vehementia & vires deiciant, venæ sectionem differendam suadent, donec mitiora ea reddita sint; nisi per venæ sectionem ea ipsa mitigari possint. Horam quod attinet, si affectus vehementer vrgeat, quales sunt vehementes inflammationes, suffocationis periculum, casus ex alto vel grauis contusio, quacunquē diei horâ, vel etiam mediâ nocte, nulla præparatione præmissa, nullaque mora interposita, venam aperire licet; recteque Galenus, *lib. de cur. rar. per sang. miss. cap. 12. & 21.* eos reprehendit, qui solum à secundâ diei horâ ad quintam aut sextam sanguinem euacuandum putabant. Hoc enim in morbis vehementer urgentibus locum non habet, sed in iis saltem, qui dant inducias. Nam in his diei tempus commodissimum eligendum est, matutinum nimirum, vna atque altera hora post somnum. Tum enim cibus hesternus coctus est, & vires plerumque magis vigent. Vbi autem, seu locum & venam aperiendam quod attinet, de eo in vniuersum hîc agendum non est; sed quæ venæ reuulsio nis & deriuationis gratia aperiendæ sint, suo loco dicetur. Reliquos vsus venæ sectionis & præcipuè euacuationem quod attinet, etsi quæcunque vena aperta totum corpus euacuare possit: tamen hoc commodius præstant ampliores: simulque respiciendum est ad fontem sanguinis & fomitem mali, qui præcipuè sunt hepar & lien. Aperiendæ itaque sunt venæ in cubito dextro vel sinistro, prout malum requirit, interna, externa, aut media; & præcipuè interna, quæ citius & commodius id præstat, vt pote quæ à vena caua, & ipso sanguinis fonte plurimum elicit; quæ si obscurior sit, media aperiri potest. In mulieribus tamen, cùm vitium sanguinis est à suppressione menstruorum, vtilius est venas, in poplite aut talo incidere, vt ita simul euacuetur, quod est inutile, & menstrua non retrahantur, sed potius euocentur. Sanguine, vt par est, euacuato, homo paulisper quiescat & supinus decumbat, vt omnibus partibus in spinam dorsî, tanquam corporis basin reclinantis, quies concilietur, in qua Spiritus exhausti instaurentur. Nullo verò modo permittatur, vt homo ad exercitia nimis citò properet, & corpus vilo modo fatiget, omnisque tum animi tum corporis motus nimis prohibeatur. Non tamen continuè à venæ sectione dormiendum, ne calor languidior intrò repens exstinguatur, aut imminuti Spiritus obruantur. Horis verò aliquot à venæ sectione elapsis nihil vetat dormi-

Hora venæ sectionis commoda.

Quæ vena aperienda.

An in affectibus
lenis
potius in sinistro
quam
dextro brachio
venas
petenda.

re; modo assidetes caueat, ne in somno fascia, qua vena obligata est, soluat. Hora vna aut altera à sanguine misso alimentum morbo accommodatum offerendum, sed parca manu, neque auidè ad pleniorum victum properandum. Hoc loco non incommodè (licet etiam reuulsionem spectet) explicatur illa quæstio: An in affectibus lenis potius in sinistro, quam in dextro brachio vena aperienda. Et si autem maiorum autoritas nobis ineritò sacrosancta esse debeat: tamen eorumdem errata dissimulanda non sunt; ne & nos ipsi posteritati imponamus. Qua de causa laudem potius, quam vituperationem merentur, qui in maiorum sententias interdum; non contradicendi studio, sed veritatis inuestigandæ gratia, inquirunt, ac propterea & nobis dari posse existimamus, si, quæ à recentioribus contra antiquorum sententiam circa hanc quæstionem dicta sunt, in medium adducamus, & censuræ, veritatis studio, subiiciamus. Galenus 2. ad Glauc. cap. 2. hac de re ita scribit: Si splene inflammatione patiente sanguinem vis euacuare, interiores in manu sinistra venas secato; & si hepate, eadem ratione in dextra. Et, lib. de curandi rar. per sang. miss. cap. 15. docet: Nullam afferri utilitatem liene turgente ex dextra nare erumpente sanguine, nec in ecore ex sinistra, sed reuulsionem, quæ in directo adhibetur; euidentem utilitatem celeriter ostendere: additque, cap. seq. multum iuari afflictum lienem sanguinis ex sinistro brachio detractio. Verum his non assentiuntur recentiores quidam, atque inter hos Thaddeus Dinus, atque existimant, hanc opinionem non solum non firmis rationibus destitui, sed & solidis rationibus oppugnari posse. Quocumque enim sine, laborante liene, adhibeatur venæ sectio: nulla de causa vena sinistra brachii venæ dextri præferri potest. Euacuatio quidè nulla ex liene sinistra brachii venis apertis sperari potest: cum nullus sit in sinistro brachio ramus, qui sit propior lieni, & magis cum liene communitur, quam rami in dextra, sed omnes vtriusque brachii venæ ab hepate, non à liene ortum ducant, & venæ brachii sinistra cum liene nihil communitatis habeant, nisi mediante hepate, à quo prodeunt, eodem modo, vt venæ dextri brachii. In reuulsione vero cum ea præcipue vena eligenda sit, quæ sanguinem affluentem retrahat, & reuocet, & ruenti contrarium motum conciliet: causa nulla vtgerè videtur, cur eo sine sinistro brachii venæ potius, quam dextri aperiendæ sint. Sanguis enim, qui ad lienem fluit, proximè & immediate ad brachium sinistrum trahi non potest, sed primo ad hepar trahitur postea ad brachia: qua in re sinistro brachii nulla est prærogatiua.

De Reuulsione.

CAP. XVIII.

Absoluimus hætenus ea, quæ de humorum euacuatione dicenda erant: proximum iam est, vt de tertio humorum vitio, quando scilicet secundum qualitates à naturali statu recedunt, dicemus. Verum quia ratio emendandi vitiosas humorum qualitates maxima ex parte ex iis, quæ de humorum præparatione supra dicta sunt, patet: rectè ad materiam motu peccantem accedimus. Nam præter

A hætenus explicata vitia, etiam humores motu à statu naturali recedere possunt: dum nimirum vel non rectè mouentur, id est eo, quo non debebant moueri, h. e. quo secundum naturæ leges quiescere debebant, tempore mouentur, vel cum moueri debebant, non mouentur, vel diminutè mouentur, vel eò, quò non debebant, mouentur. Ita si fœminis sæpius, quam singulis mensibus, sanguis excernatur, vel non excernatur, vel per aliam partem, quam vterum excernatur, vitium in motu est. Primum vitium motum coercens indicat, secundum motum ciens, tertium motum adiuuans, quartum motum corrigens, & ad aliud locum auertens. Hæc itaque etiam humorum vitia, quæ ipsis respectu motus obueniunt, iam perpenlamus, & qua ratione corrigi, & emendari possint, doceamus, primoque de materia, quatenus non rectè mouetur, agamus. Huius autem seu materiæ motu peccantis nomine, non solum accipiendi sunt humores, qui ad partem aliquam fluunt, sed etiam ii, qui iam in partem aliquam influxerunt, nondum tamen ei firmiter inhærent, & impacti sunt, neque dum extra venas in membri spatia effusi sunt, sed adhuc in venis eius quasi fluctuant. Nam & hi retrahi & retrudi ex parte, in quam illapsi sunt, possunt. Neque etiam humorum motu peccantium nomine solum ii veniunt, qui in parte, ad quam fluunt, subsistunt, sed ii quoque, qui per partem, ad quam mouentur, è corpore effluunt. Qua autem ratione humorum fluxus concitentur, supra dictum est: iam, quæ ratione sedandi sunt, dicendum. Hoc tamen prius monendum: Non omnes fluxus esse inhibendos. Natura enim vel copia, vel prauitate humorum onerata, non raro sese vtiliter exonerat. Nam si Natura intra corpus ad ignobile aliquod membrum, verbi gratia, glandulas, humores sibi molestos deponat: fluxio ea impehienda non est, modo leuem pariat affectum. Est enim maioris mali in minus mutatio. Verum si grauem affectum pariat, & illa inhibenda est. Ad nobile tamen membrum humor non retrahendus, sed ad ignobilius, aut è corpore euacuandus est. Quod si è corpore humor effundatur, solum ii fluxus permittendi, quos natura rectè agens, per conuenientes vias, & à materia, copia, vel qualitate molesta, instituit: Reliqui omnes cohibendi sunt: vt qui fiunt ex humoribus vtilibus, aut vtilium colliquatione: aut qui quidem ratione materiæ, vt pote quæ vitiosa est, mali non sunt, ratione tamen accidentium prauorum, quæ illos comitantur, vires labefactant: & qui fiunt per inconuenientem regionem. Humores itaque vt motu peccant, vnicam indicationem suppeditant, motum inhibendi, & humoris imperum sistendi, seu humorem à loco, ad quem præter naturam fluit, auertendi. Indicationi autem huic variis modis satisfacere possumus, si nimirum vel humori ea, quæ pro motu necessaria sunt, adimamus, vel eundem vi retrahamus. Nam cum, vt humor in partem aliquam fluat, requiratur, vt & ipse sit tenuis, mobilis & fluxilis, non crassus, viæ, per quas moueri debet, pateant, & à parte promptè recipiatur: facile fluxum inhibebimus, si hæc ei adimamus: si nimirum ex tenui & fluxili crassum faciamus: si vias ipsi intercludamus, & meatus, per quos fluere debet, arctemus & angustiores reddamus: denique si ipsi aditu prohibeamus, & meatus, qui in parte sunt, ne promptè recipiatur, constringamus. Cum autem hæc sæpe vel adhibere non liceat, vel ad flu-

Humores motu peccantes.

Non omnes humorum motus inhibendi sunt.

Humores motu peccantes quid indicent.

tionem sistendam non sufficient: eosdem humores vi reuocamus, & retrahimus. Retrahuntur autem humores vel vacui, vel caloris, vel doloris ratione. Vacui ratione, vel potius vacuando humores retrahunt, quæ illos per alias partes è corpore effundunt, & euacuant, vt venæ sectio, scarificationes, hiuidines, mensium fluxus, hæmorrhoides, purgatio per aluum, vomitus, vrinæ, sudores. Calore & dolore retrahunt, quæ vim calorem & dolorem ciendi, aut etiam vtrunque præstandi habent, vt sunt frictions, ligaturæ, lotiones, fomenta, vesicatoria, caustica, & similia. Atque ita etsi vt vnum est indicans, nimirum humorum in motu vitium, ita etiam vnum sit indicatum, nimirum auxilium motum inhibens, & humorem à parte ad quam fluit, auertens: tamen modi hoc efficiendi varii sunt, quatuor nimirum, Reuulsio, Deriuatio, Interceptio & Repulsio. Si enim ad contraria vi retrahimus, Reuulsio dicitur; si ad propinqua, Deriuatio, si humoribus fluxibilitatē demimus, & vias, per quas fluunt, arctamus, Interceptio appellatur, si aditu prohibemus, parte contracta, & quasi retrudimus, Repulsio. Etsi vero recentiores nonnulli hac de re aliter sentiant, & has humorum impetum sedandi rationes non vnius tantum indicari varios modos esse, sed varia indicata censeant: proposita tamen sententia nobis verior videtur. Cùm enim tot sint indicata, quot ea, ad quæ omnes curandi scopi, & omnia, quæ pro affectu tollendo aguntur, tendunt: merito hic vnum saltem indicatum agnoscimus. Omnia enim opera, omnesque modi & molitiones, quæ pro humorum motu vitioso tollendo adhibentur, vnum hoc agunt, & hoc vnico fine instituntur, vt humores à parte, ad quam vergunt, remoueant, & partem affectam à mole irruentium humorum liberent, siue humores reuellantur, & retrahantur ad remota, siue deriuentur ad vicina, siue mobilitas iis adimatur, & via interceptiatur, siue à parte repellantur. Quæ de causa etiam nunc hoc vel illo, nunc pluribus, nunc omnibus his modis vtimur, pro varia circumstantiarum ratione. Quod tamen, si modi hi essent peculiaria, & diuersa indicata, facere non liceret. Vnumquodque enim indicans suum peculiare indicatum habet: neque tollitur affectus, nisi indicanti cuiuslibet suum indicatum opponatur, atque indicationi, quam quodlibet, indicans suggerit, satisfiat: neque vnum indicatum pluribus indicantibus, aut vni indicato plura indicantia opponi possunt. Neque ab sententia me dimouet illud, quod nonnulli hoc absurdum metuant, & fas fore scribunt sine vllò discrimine hoc vel illo motum inhibendi modo vti, si vitium in motu vnum solum remedium indicaret, motum scilicet, inhibens seu corrigens. Et enim etsi sæpe fieri possit, vt Reuulsio, Interceptio, Repulsio simul instituantur, & paulò post etiam Deriuatio: tamen vt in omnibus affectibus hoc fiat, necessarium non est, sed partis affectæ natura, materiæ fluentis conditio, & aliarum circumstantiarum perpendendæ, quæ determinabunt, an omnes hi sanguinem à parte affecta auertendi modi, an verò hic vel ille magis locum habeat, & commodior sit. Sed de his fluxionem sistendi modis iam in specie dicendum, & quidem primo de Reuulsione & Deriuatione. Reuulsionem, quæ Græcis ἀνάστασις dicitur, quod attinet, ea est auersio humoris in partem aliquam fluentis in contrarium. Auersio enim est commune genus Reuulsionis & Deriuationis, humorisque in aliquem

locum affluentis in aliam partem tractionem significat. Reuelluntur autem humores, non qui iam sunt in parte affecta (hi enim proprie ex parte affecta, aut vicina euacuantur) sed ii, qui ad partem aliquam fluunt, aut fluxuri sunt, quæ ratione cauetur & prohibetur, ne pars affecta humoribus affluentibus repleatur. Reprehendunt quidem nonnulli hoc, quod etiam fluxuris reuulsionem debere dixi, absurdumque putant, humorem reuellere velle, antequam moueri incipiat. Verum hæc mea mens non est, quod reuulsio institui debeat, antequam vllus motus humorum adsit, sed hoc volo, si humores aliqui iam actu ad partem aliquam fluant, metusque sit, ne & reliqui eodem motu concitati in eundem locum ruant, præcauendum hoc esse, & propterea, & hos, & illos, à parte, in quam fluunt, vel fluxuri erant, longissime auocandos. Quid autem per contrarium sit intelligendum, non ita liquidum est: dum alii contrarium humorum motum accipiunt, ita vt tunc humor in contrarium reuelli dicatur, quando cunque ipsi contrarius motus conciliatur, & ad ipsam fluxionis originem, vel partem origini proximam humor retrahitur; licet id non fiat ad contrariam: alii partes oppositas & contrarias solummodo per contrarium intelligunt. Quæ de re tamen non omnes idem sentiunt. Alii enim omnes oppositiones admittunt, nimirum antè, retrò; intus, extra; dextrorsum, sinistrorsum, sursum, deorsum: alii aliquas saltè: iterumque nonnulli ad remotas aliquo modo, alii ad remotissimas esse reuellendū censent. De quibus omnibus pluribus agere nimis prolixum foret: quæ veriora nobis videntur, proponamus, & breuiter explicemus. Reuulsio cùm respiciat humores non illos, qui iam in affecta parte sunt, sed illabentes, magisque partem mittentem, quàm recipientem: omni Reuulsioni hoc commune est, & in omni hoc requiritur, vt humori fluenti motum contrarium conciliet ipsumque ad partem, non in quam vergit, sed in contrariam moueat, & ita, vt ad partem affectam amplius non fluat, efficiat. Ex quo sequitur, ad proxima Reuulsionem fieri non debere. Si enim ad proxima fieret, periculū immineret, ne à toto pleno, ea irritatione & occasione, ad affectam partem maior fluxus concitaretur. Sed potius, vt vera fiat Reuulsio, & contrarius motus humori fluenti concilietur, eæ, quæ magnam & notatu dignam ab affecto loco distantiam habent, & à membro laborante remotæ, eique oppositæ partes eligendæ sunt, imprimis secundum longitudinem & latitudinem corporis. Neque enim Reuulsionem simpliciter dictam omnes oppositiones includunt, sed ex solum, quæ iustam distantiam habent, quales sunt secundum longitudinem & latitudinem. De reliquis oppositionibus hoc tenendum: duplicem à nonnullis statui Reuulsionem, vnam, quæ simpliciter & absolute talis, seu vniuersalis Reuulsio dicitur, quæ contrarietatem obseruat, respectu totius corporis, & in eo contrarios terminos respicit, vnde cūq; etiā fluant humores, vt cū à capite reuellimus ad ciura & pedes: aliam verò esse Reuulsionem particularem, seu localem, quæ in vno membro tantum contrarios terminos, & oppositionem partium eiusdem membri respicit: & in eodem membro à parte anteriore ad posteriorem, vel à posteriore ad anteriorem reuellit, vt cum ab occipite ad sinciput, & contra, reuellimus. Quæ quidem oppositio in exquisita Reuulsione locum non habet, & quæ secundum hanc oppositionem

Quot modis motus humorum inhiberi possit.

An reuulsio, deriuatio, repulsio, interceptio varia indicata sint.

Reuulsio quo modo ad contraria facienda.

Reuulsio non debet fieri ad proxima.

Reuulsio duplex. Reuulsio vniuersalis. Reuulsio localis.

Reuulsio quid.

Que opposi-
tiones in Re-
uulsione loci
habeant.

fi: Reuulsio nomen Reuulsionis simpliciter vix
meretur, sed Reuulsionis localis, aut potius De-
riuationis. Habent & aliam Reuulsionem lo-
calem, quæ nimirum fit in fluxionibus, in quibus
humores ex certa & definita aliqua parte, seu fon-
te, affluunt, & simpliciter non partium in toto
& vniuerso corpore oppositionem seruat, sed ad
mittentem, etiam plane remota non sit, trahit. Re-
uulsionem illam simplicem quod attinet, quæ pro-
priè reuulsio dicitur, ea morborum principis, ac
cum corpus adhuc plenum est, maxime idonea
est, & secundum longitudinem & latitudinem
corporis, vt dictum; præcipuè instituitur. Reli-
quæ oppositiones etiam adhiberi possunt: tamen lo-
cum non habent in reuulsione simpliciter dicta,
sed in locali solam, quæ in morborum principis,
& cum corpus plenum est, adhiberi non potest,
cum tunc plus ad partem affectam trahat, quam
ab ea reuellat. Ita etiam Hippocrates, 6. Epid. com.
2. text. 27. posteriora capitis dolentem in fronte
venam rectam in ciliam iuuare dicit, & Reuulsio-
nem hoc remedium Galenus appellet: locale tamen
hoc esse ibidem docet, quod minime com-
perit in principio corpore pleno. Nam hoc mo-
do sanguis aut partibus inferioribus venæ sectio-
ne magis ad caput attraheretur. Deinde etiam ex
eo, quod inest in est, Reuulsione humorem fluen-
tem in contrarium trahi, manifestum fit, ad ori-
ginem & principium fluxiones esse retrahendas
seu in contrariam eam, à qua affluunt, & in quam
influant, partem esse reuocandas. Verum cum
instrumenta plura sint, quibus humores retra-
hantur, quæ supra enumerata sunt, quorum alia
cum humoris euacuatione, alia sine ea reuellant,
tunc etiam principia fluxionum alias sint manife-
sta, coniectque ex vna præcipuè parte humores
affluere: interdum verò lateat principium fluxio-
nis, aut ex toto corpore affluant humores: partes
etiam, ad quas trahuntur sunt humores, nunc hæc,
nunc eligendæ sunt. Nam cum à toto corpore
fluunt humores, vel principia fluxionum latent:
commode ad remotissima fit reuulsio. Sic enim
ab omnibus, quæ mittere possunt, retractio fit.
In quem finem plerumque adhibentur extremorum
frictiones, ligaturæ, fomenta & similia. Cum
verò principium fluxionis certum est, ad id etiam
fluxio est reuocanda, etiam non sit pars remotissima.
Hinc in hæmorrhagia narium cucurbitulæ
regioni hepatis apponuntur: in cauteria & simi-
lia adhibentur capiti, vbi ex hoc fluxiones in pul-
mones decumbunt, vt etiam ex Galeno videre
est, qui 5. meth. med. c. 13. mulieris cuiusdam Romanæ,
quæ ex catarrho sanguinem reiciebat, capi-
tulo raso medicamentum ex palumbium stercore
imponit. Cum autem sanguis per venas fluat, &
propterea venæ sectione commodissime reuella-
tur: de reuulsione hac per venæ sectionem in spe-
cie quid dicendum; cum de hac plurimæ impri-
mis occurrant controuersie. Et si autem re-
uulsio ad remota valde commoda sit (cum hoc
semper obseruandum veniat, vt reuulsio à parte
affecta retrahat, non ad eam attrahat) & pro-
pterea etiam venæ sectio, quæ reuulsionis gratia
fit, in parte distant, & remota instituenda sit: ta-
men non simpliciter pars remotissima ad venæ
sectionem eligenda est, sed quæ sit è directo, seu
κατ' ἄνω, seu quæ præterea coniunctam habeat ve-
narum communionem. Recte enim Galenus, 3.
de fract. text. 12. atque alibi κατ' ἄνω Hippocra-
tis, per ὁμοεικὸς explicat, quæ nihil aliud est,
quam directio quædam vasorum, per quæ humo-

Reuulsio per
venæ sectio-
nem.

A rum deductiones commodè fieri, & ex vna parte
in aliam facile fluere possunt. Duplicis autem re-
ctitudinis apud authores mentio fit; vnius, quam
naturæ reuulsionem appellant, qua dextra dex-
tris, & sinistra sinistris respondent, quæ fit seu
per oculos quasdam meatus, seu venas eiusdem
lateris ascendentes & descendentes; alterius, quæ
fit per manifestos venarum ductus. Verum reuul-
sio illa naturæ etiam negantia non sit, & neces-
saria sit in aliis remediis reuellentibus: tamen in
venæ sectione locum habere non potest. Per an-
gustos enim & occultos meatus sanguis reuelli
non potest. Rectus igitur venarum tractus &
ductus, ac venarum manifestus consensus est ob-
seruandus. Quæ in re tamen iterum authorum sen-
tentia discrepant. Alii enim venam, quæ reuul-
sionis gratia aperiri debet, communem esse vo-
lunt cum parte affecta, alii cum mittente: alii
præterea etiam reuulsionem fibrarum in venis
requirunt; atque eam κατ' ἄνω significare di-
cunt. Verum cum reuulsionis simpliciter & pro-
priè dictæ proprium sit in contrarium auertere, &
contrarium humoris motum conciliare, eiusque
munus sit, non id, quod influit, detrudere, sed
potius quod influit reuocare: venæ, quæ reuul-
sionis gratia aperiuntur, potius cum parte mittente,
quam recipiente communicent, necesse est.
Ita enim ad principium fluentem sanguinem re-
uocamus, & ad locum, vnde fluit, retrahimus,
& contrarium ipsi motum conciliamus. Venas
nimirum hæc debemus eligere, quæ sunt à parte
affecta remotæ, & cum mittente communionem
habent, id est, quæ è directo parti affectæ oppo-
nuntur, vel secundum longitudinem vel latitudi-
nem. Vt, si pars affecta sit infra, verbi gratia, in
ischia de, in parte superiore, cubito nimirum, in
eodem latere, vena est aperienda, quod suadet
etiam Galenus, lib. 10. de compos. med. secundum
loca cap. 2. Si vero pars affecta sit loco superiore,
verbi gratia, latus dextrum, in opposito cubito
vena secta reuellit. Quæ etiam si ex parte affecta
non euacuet, nihil refert: neque enim reuulsio-
nis est ex parte affecta euacuare. Ita pro reuul-
sione ex hepate interior dextri cubiti eligenda
est. Hæc enim non solum superioris ad inferius
relationem habet, sed etiam proxime mandantem
partem respicit, vacans ex vena caua sanguinem
à qua in hepatis substantiam transmittitur
sanguis facturus inflammationem. Eademque
restituendo etiam in aliis partibus obseruanda, de
qua Galenus, lib. de cur. rat. per sang. miss. c. 16. 2.
ad Glauc. cap. 2. atque alibi. Ita enim κατ' ἄνω re-
uellimus, & ὁμοεικὸς obseruamus, quæ nihil est
aliud, quam directio quædam meatuum, per quos
humores ex parte vna in aliam commodè fluere
possunt: quos natura non vniuersimodum fecit, sed alios
secundum longitudinem, alios secundum la-
titudinem. Et quamvis κατ' ἄνω apud Galenum
plerumque pro reuulsione secundum longitudi-
nem accipiatur: tamen etiam, quæ sunt secundum
latitudinem, è directo esse patet, ex comm. 3. de
fract. text. 10. Nam inquit, κατ' ἄνω semper pro ex-
directo ponit: aliquando per longitudinem corporis,
aliquando per latitudinem, quemadmodum nunc. Quæ
autem ex antiquis obici possunt, quæ contrarium
suadere, & venam cum parte affecta communi-
care debere, & in latere affecto aperienda præci-
pere videntur, ea accipienda sunt de reuulsione
non simpliciter dicta, sed quæ seu cum euacua-
tione, seu deriuatione ex parte affecta coniuncta
est: quam quidem non reuicimus, sed solum in

Reuulsio
duplex.

Quæ venarum
restituendo in
reuulsione
obseruanda.

ὁμοεικὸς
quid.

principio, corpore adhuc pleno, locum non habere dicimus, ne ea irritatione plus sanguinis ad partem adfectam trahatur: verum demum post simplicem reuulsionem admittimus. Neque etiã officiant ea, quæ Galenus, *lib. de curandi rat. per sang. miss. cap. 16.* scribit: *Dum inquit, Pleuriticis, quæ è directo laborantis lateris adhiberi solet sanguinis missio, clarissimam sape vilitatem attulit: quæ vero ex brachio opposito, aut omnino obscuram, aut omnino post temporis intervallum.* Cùm enim evidens vilitas, vt nimirum æger se leuatum morbo sentiat, fiat euacuato sanguine ex loco affecto: faciliè cõcedimus, eam ex simplici reuulsionem, quæ fluentem solùm retrahit, non euacuat ex parte affecta, percipi non posse, sed demum à venæ sectione, quæ post illam reuulsionem simplicem adhibetur, & euacuationem ex parte affecta coniunctã habet, prouenire. Interim si artis opera & artificiosam medicationem spectemus, magna illius etiã reuulsionis ex latere opposito est vilitas: et si æger eam mox non percipiat, neque ea sola in malo leuetur; vt hac de re scribit Iul. Cæs. Scallig. *in comm. in lib. Hippocr. de insomniis*, cuius verba conclusionis loco hic apponere libet. *Finem, inquit, in quem intendimus, hunc esse par est, prohibere sanguinis copiam, ne adm. ile affectum concurr. u locum. Ergo ab opposita parte sanguis detrahendus. Nam si dolor in latere sinistro: aperta indidem vena plus trahit à dextro in sinistram, quàm dextera incisa in sinistram. Plus enim humoris est inter circumferentiam dextram, & doloris locum, quam inter eundem locum & circumferentiam sinistram. Vnum habent, quo profugiant: non prodesse, quoniam nulla sit, vt appellant, colligantia. At nos dicimus, non nunc agere, ut quod fluxit, detrahamus: neque enim magni momenti est: neque quæquam prima statim die mortuus est, sed post multam affluxionem, quam tollit vena contraria remota: vena autem eiusdem lateris non solum non tollit, sed etiam trahit ad locum male affectum. Itaque toto post factò fluxu, ex eadem parte nos quoque detrahimus. Acederatione quidem hæc, de experientia quid dicamus facile in promptu est. Iam duodeuiginti annos, vni vnum vidimus, ex eadem parte incisi vena euasisse. Et sane corpus athleticum, vt etiam magis miraremur. Verum scimus multos etiam sine phlebotomia sanos factos. At plus octoginta redegit in commentarium quinto ab hinc anno, qui omnes eo curandi genere sint extincti: cùm plus quingenti his duodecim annis euasisent, quibus in aduerso cubito vena aperta fuerat. Hæc Scalliger. Verum de venæ sectione in pleuritide tractatio propter dissidentes Medicorum sententias & quod venæ thoracis quid peculiare habere videantur, obscurior est, atque proluxior, quàm vt hic integre explicari possit. Iam de recta reuulsionis administratione agamus. Quantitas reuulsionis quantitati fluxus, & virtutis tolerantia respondeat. Maior autem est illa, quæ fit cum effusione humoris, quàm quæ fit sine ea: atque in vnoquoque genere magnitudinis quidam gradus sunt & differentia, quarum quælibet certo humoris motu peccantis vitio respondeat. In venæ sectione peculiariter notandum, dum materia cùm imperu fluit, maiores venas esse aperiendas, dum modò id loci natura & situs partium permittit. Auxilia enim cum præcipiti motu materia celeritate contendere oportet. Verum si hæmorrhagiæ causa sanguis mittatur: minores venæ secantur, exque sapius aperiuntur. Si enim venæ apertio sæpius repetatur, & in plures vices*

Reuulsionis
recta admini-
stratio.

A sanguinis missio distribuatur, efficacior fit reuulsio: quia natura irritata crebris motibus reuulsoriis eò humores mittere aduescit, & priorem locum deserit. Tempus quod attinet, cum reuulsio humoribus fluentibus debeatur, non iis, qui iam in fluxu, præcipuè incipientibus fluxionibus adhibenda est. Est tamen, cùm reliquis quoque temporibus reuulsione opus est. Si enim fluxio aliqua sit diuturnior, contumax & rebellis, etiam in iam inueterata, & post principium reuulsio adhiberi debet. Contra interdum inter initia reuulsione opus nõ est. Nam tum reuulsione solùm vtimur, præcipuè ea, quæ fit cum materia euacuatione, cum fluxio est vehementior, & copia materia maior. Si vero materia non est copiosa, aut eius impetus non magnus, deriuatio aut reuulsio ad auertendum humorem à parte affecta sufficere potest. Loca, quibus adhibentur reuulsoria auxilia, varia sunt, pro varietate partium laborantium: quæ faciliè ex iis, quæ supra de contrarietate in reuulsione obseruanda dicta sunt, patent: & particulatim de his agunt practicoꝝ libri. Vnum saltem in specie explicare & disquirere libet, quæ venæ, vtero laborante, reuulsionis gratia aperiendæ sunt. Plane quidem id definiuisse videtur Galenus, dum *2. ad Glauc. c. 2.* ita scribit: *in locis muliebribus in contrarium trahes, si eas, quæ in cubito sunt, secueris venas: deriuabis autem, si eas, quæ in poplitibus aut talis sunt, venas diuiseris.* Verum vt id in cubitum vocetur, fecit imprimis Leonh. Fuchsius, qui, *lib. 3. de medendis morbis c. 6.* de curatione inflammationis vteri hæc habet. *Initio venam poplitis, aut malleoli secabimus, idque ex Galeni traditione, qui, in lib. de curandi rat. per sanguin. miss. vteri phlegmonem à venis in crure sectis magis, quàm in gibbero iuuari scribit. Nam vena illa non solum ab vtero reuellunt, verum etiam vacuant.* Quam sententiam ahibi etiam pluribus probare conatur, & venæ sectionem, quæ in cruribus fit, veram reuulsionem esse defendit; siquidem per eam humorum tractus in contrarium fit, nempe è supernis ad inferna, hoc est, ab vtero, qui superior est, ad crura, quæ sunt infra hunc sita: superna autem inferna contraria esse statuit. Eiusdem sententiæ etiam Galenum esse existimat, non solum, *in lib. de curandi rat. per sang. miss. c. 18.* sed & *13. meth. med. cap. 11.* vbi in vteri phlegmone venas, quæ in cruribus sunt, secare iubet. Verum hæc opinio non immerito improbat, si natura reuulsionis diligentius perpendatur. Etenim cùm in omni reuulsione hoc obseruandum sit, vt nunquam trahamus fluxionem ad partem affectam, sed potius materiam fluentem, aut fluxuram à parte affecta amoliamur: hoc certè non præstabit in vteri inflammatione venæ crurum aperte: cùm potius ad vterum sanguinẽ attrahant, quàm ab eodem remoueant, utpote quæ etiam menses promouent, vt docet Galenus, *de curandi rat. per vena sect. cap. 18.* & superfluitatem ad locum affectum, id est, ad vterum, & versus vterum trahant. Quanquam vero crura vtero sunt inferiora: tamen contrarii rationem non habent: alias etiã pes, qui genu est inferior, esset eidem contrarius, & affecto genu esse reuellendum ad pedem, quod falsissimum esse manifestum est: sed tali contrarietate hic opus est, quæ sanguini contrarium motum conciliare potest, & quæ non sanguinem à fonte vnde fluit, ad partem affectam promouet, sed potius à parte affecta longè remouet. Neque sanguinem, qui ad vterum confluit, ad crura trahere est reuellere, sed deriuare. Vnde etiam si

Tempus reuulsionis.

Loca reuulsionis.

Qua vena ab vtero reuellant.

Galen. in lib. de cur. rat. per sang. miss. dicit, vteri inflammationem (quanquam nonnulli negent. Galenum hoc dicere de inflammatione, sed saltem de retentione mensium proferre affirmant) plus iuari à venis crurum apertis, quàm à venis cubiti: id (si de inflammatione loquitur) non facit ideo, quod reuellendi, sed saltem quod deriuandi potestatem habent; quod idem etiam dicendum est de loco 13. meth. med. c. 11. Nam vbi reuulsione opus est, per quam venam reuellendum sit, disertis verbis explicat, 7. ad Glauc. cap. 2. Ideoque etiam locus ille, ex cap. 18. lib. de curandi rat. per sang. miss. non legendus est, vt à nonnullis allegatur, hoc modo: *quæ vero sunt ex cruribus, non solum retrahunt, sed etiam promouere menses possunt, sed legendus, vt in vulgata Gaudani versione habetur: Quæ vero sunt ex cruribus euacuationes, tantum abest, vt retrahant, vt etiam menses promoueant.* In Græco enim procul dubio deest negatiua, *οὐκ*, atque ita legendum est: *τῶν δὲ ἀπὸ σελῶν ἐν μόνον οὐκ ἀποσπῶσι, ἀλλὰ καὶ προσήκον ἰσχυρῶς κατὰ μέρη, Nam sanguinis consuetum illum, què in mensium fluxu habet, ad vterum, & per vterum, motum conciliare, simulque ab vtero retrahere, impossibile est. Et quamuis Fuchsius dicat: retrahere sanguinem, sed non ad superiora verum ad inferiora: tamen id non satisfacit. Nam sanguis, qui vel obstructionem, vel inflammationem in vtero facit, non à cruribus ad vterum fertur, sed à superioribus vasis. Ita quoque contrarietatis ratio in cucurbitularum, dum reuulsione gratia adhibentur, applicatione obseruandum. Sic mensibus nimium fluctibus cucurbitulas sub mammis affigimus ex præcepto Hippocr. 5. aph. 50. mulieri si velis menses cohibere, cucurbitulâ quâdam maximam mammis appone. Sic sanguine supra modum è naribus fluente cucurbitulâ hypochondriis affigendè super iecore, si è dextra nare sanguis fluat, super liene, si è sinistra, super vtroque vero viscere, si ex vtraque nare profluat. Vt & in reliquis, quæ reuulsione gratia adhibentur, frictionibus nimirum, ligaturis, vesicatoriis, foniculis, contrarietatis ratio obseruanda.*

xit, quantitati & ægri viribus respondeat. In sanguinis autem missione modum & terminum Deriuationis in inflammationibus ex coloris mutatione nos discere iubet Hippocrates, 2. de victus rat in acut. 1. 10. Qualis autem coloris mutatio esse debeat, docet Galenus, in comment. Quicquid, inquit, sanguinis in phlegmone continetur, id coloris abundantia colore permiscetur: reliquum autem in partibus omnibus simile manet. Eam ob causam sanguine, qui in totum spargitur corpus, pituitosiore existente, rubicundior sane erit, qui in eo, quod phlegmone obsidetur, latere continetur. Quod si sanguis in totum corpus diffusus rubicundior fuerit: is proculdubio, qui ad phlegmonem est, adustus assarusque in nigrum mutabitur. Coloris itaque mutatio ex parte affecta sanguinis translationem certo significat. Non tamen eam semper, vt, ibidem, docet Galenus, expectare licet, ob virtum imbecillitatem. Tempus commodum deriuationi est, cum materia in partem influxit, & copia materiæ iam dempta est, affluxusque sedatus. Non tamen etiã nimis diu differenda. Si enim humores iam parti impacti sint, & pertinaciter inhæreant, tum amplius non deriuantur, sed alius modus ex parte affecta euacuandi sunt. Loca situs partium monstrat: quæ in genere parti affectæ vicina esse debent, & meatibus cum ea communicare: Speciatim autem in variis affectibus varia alibi recensentur.

Tempus deriuationis.

Locus.

De Repulsione.

C A P. XX.

Quatuor omnino modis humorem, qui præter naturam ad partem aliquam fluit, ab ea sem amoueri posse, supra docuimus, Reuellendo nimirum, deriuando, repellendo, intercepto. De quorum prioribus duobus cum hætenus actum sit, reliquos nunc addemus. Repellentia primò humorem influentem aliò propellant, prohibentque ad affectam partem peruenire, & cum qui recens influxit, exprimendo partem ab humoris copia incumbente liberant. Repellentia enim non tantum humorem, qui influit, & adhuc in venis partis continetur, sed etiam eum, qui iam extra venas elapsus in spatiis partis consistit, modo nuper influxerit, neque dum impactus sit, reiciunt. De his humoribus, qui in venis partis adhuc hærent, res manifesta, & palàm est, incipientes fluxiones sæpe solo repellentium vlu sisti, & partes, quæ iam in tumorem attolli incipiebant, detumescere: eos tamen etiã, qui iam extra venas elapsi sunt, in venas resumit & repellit posse, si nihil aliud, saltem infantium exanthemata, quæ variolas & morbillos nominant, persuadere possunt, quæ frigidi aeris occursum facile repelluntur, occultantur, & euanescent. Non probatur equidem nonnullis hæc sententia, qui impossibile putant, in venas turgidas & satis densas expulsum iam & crassiorem factam materiam reuerti posse; cum spatia inania habeat patientiora, laxiora, & ignobiliora, si per carnes dispergatur; existimantque, tumores imminui, variolas & morbillos delitescere, repulso sanguine ad spatia proxima, & è venis minimis in maiores & co, qui fluxerat, sponte & insensibiliter diffusio. Verum de eo, qui in venis minoribus consistit, nullum dubium est, cumque ad maiores facile refluere posse, extra controuersiam est, quin

Repulsa.

De Derivatione.

C A P. XIX.

Atque hæc de reuulsione. Deriuatio autem eam materiam respicit, quæ iam in partem influxit, nondum tamen extra venas in spatia partis effusa est, sed in venis eius adhuc fluctuat. Est enim Deriuatio humoris parti incumbentis ad vicina auersio seu tractio, & per ea euacuatio. Atque in hac, puta, quæ fit per venæ sectionem, communitio venarum cum parte affecta, cuius toties apud authores mentio fit, obseruanda. Cum enim ex parte affecta per vicinam humorem illapsum euacuare debeat, necesse est, vt talis vena, quæ cum parte affecta communicet, aperiat. Ita enim (quod Galenus de vena in eodem latere in pleuriticis aperta affirmat) clarissima & cita utilitas percipitur. Illud etiam hic obseruandum si materia in corpore copiosa sit, non instituendam esse Deriuationem, nisi plenitudo dempta sit. Aliàs enim periculum est, ne plus humoris ad partem affectam trahatur. Quapropter commodissimè reuulsio illa simplex, quæ humorem simul euacuat, præmittitur. Quantitas Deriuationis humoris, qui in partem influ-

Deriuatio quid.

Quantitas mittendi sanguinis per deriuationem

autem & ille, qui iam è venis in spatia proxima recens effluxit humor (nam de eo, qui iam crassior factus est, id non aliter) si ei per repellentia occasio detur, refluere, & reliqui, qui in venis est, sanguinis motum sequi possit, impossibile nõ videbitur ei, qui in corpore viuente miram illam *ἔρροαν*, & humorum ex vna parte in aliam confluxum, & *μετάπασιν* in angina pleuritide, & aliis inflammationibus perpendicularibus, & orificia vasorum, quæ in cadaueribus planè clausa videntur, fatis hiare cogitauerit. Et si illi saltem humores, qui in venis minoribus sunt, in maiores refluere, reliqui verò, qui iam è venis exciderunt, insensibiliter discuti deberent, ad id temporis spatium sufficiens requireretur; vt in suggilatis & sanguine sub cutem effuso sæpe satis longum tempus ad eius discussionem requiri videmus: cum tamen videamus, sæpe in momento quasi non solum variolas & morbillos, & talia, *ἐξαιήματα* & tubercula minora, sed & tumores pestilenciales, ac parotides euanescere, vix vllò sui relicto vestigio. Non tamen in omnibus fluxionibus repellentia adhibere licet. Partibus enim ignobilibus, præcipuè iis, ad quas natura interdum humores protrudere solet, vt sunt glandulæ post aures, & in collo, sub axillis, in inguinibus, adhibenda nõ sunt, ne humor ex iis repulsus ad partes principes & nobiles feratur. Eodem etiam modo adhibenda non sunt repellentia, quando fluxio parti principi vicina est, vt in erysipelate in facie & collo: ne intrò acta materia partem principalem lædat. Commodè quoque non adhibentur repellentia partibus nimis profundo loco sitis. Non enim ad eas pertingit vis repellentium. Imo non tantum nihil commodi ex repellentibus tunc adhibitis percipitur, sed etiam malum iis augetur. Repellentium enim vsu humores ex partibus superiacentibus intrò pelluntur, & in partem affectam coguntur, ac impinguntur. Ita si materia sit maligna & venenata, vt in carbone pestilenti, eam repellere non decet, ne ad interiora regressa hominem iugulet. Vt nec vbi ab animalis venenati ictu vel motu vulnus inflictum est, cum potius, tum venenum ad exteriora trahendum sit. Sicut etiam omnino non competit repellere, cum natura rectè agens criticè in aliquã partem materiam deponit. Neque enim natura rectè agens in opere suo, impedienda, ipsique contrarius motus instituendus est: sed potius naturam rectè agentem iuuare decet. Humor quoque si multus sit, & corpus plenum, non adhibenda repellentia, antequam corpus euacuetur. Cum enim corpore pleno materia regredi non possit, saltem in partem magis impingitur, aut in partem nobiliorem agitur. Frustra etiam adhibentur repellentia, cum humor iam impactus est parti. Talis enim humor repellere nequit. Denique si dolor adsit vehemens, repellentia non commoda sunt. Cum enim partem constringant, dolor augetur. Itaque vel laxantia, & dolorem lenientia, tum admiscenda, vel ex repellentibus solum ea, quæ lenia sunt, adhibenda. Tempus commodum adhibendi repellentia ex iis, quæ dicta sunt, patet. Nam cum repellentia, vt dictum, iis humoribus solum competant, qui influunt, vel recens influxere, non vero iis, qui iam parti impacti sunt: facile hinc colligere est, commodissimum tempus adhibendi repellentia esse principium fluxionis. Vbi tamen hoc, quod etiam ex superioribus patet, obseruandum, si adsit aliqua in corpore plenitudo, ante euacuationem & reuulsionem adhi-

benda non esse, sed prius corpus euacuandum, vt humores liberius repellere & retrudi possint, neque in partem principem irruant, quod aliàs facile fieri posset. In statu vero repellentia commodè non adhibentur. Cum enim tum humor iam crassior sit, & parti impactus, frustra adhibentur. Neque aliàs etiam in repellentium vsu, præcipuè solorum, nimis diu persistendum. Nam ex nimia refrigeratione, tum alii peiores affectus oriuntur, tum pars ipsa emori potest. Quapropter iam principio versus augmentum vergente digerentia admiscenda sunt, quæ postea sensim augenda. Quod ipsum Galenus tum alibi docet, tum *6. de compos. medic. sec. loc. c. 3.* dum inquit: *Raro inueniunt, quis affectionem aut discussoris tantum, aut repulsoris indigentem. Pauca etenim & affectiones vix nomine à Medicis dignata confestim sanantur. Vbi vero generatus affectus maiorem habuerit causam, impossibile est, ipsam per repulsoria perfecte sanare, & maxime vbi agri corpus fuerit multis humoribus refertum, aut affecta particula natura debilis. Ob id igitur cogimur sæpe in principio, sæpe vero paulo post admiscere aliquid ex discussoriis: Si vero dolor adsit vehemens, etiam ex mitigatoriis. Quæ autem ratione miscenda sint repellentia cum discutientibus, docet idem Galenus, eodem libro cap. 1. his verbis. Quemadmodum in principio commoda sunt pharmaca, id, quod influit, repellentia: sic post principium vsque ad finem pharmaco opus est, ex vtriusque misto, repellente videlicet & discutiente facultate prædico: ac primo quidem tempore adstringens præcellere oportet: ad finem vero discutiens: interposito verò tempore æquales vtrorumque partes esse oportet. Medicamenta autem, quæ repellere dicuntur, id præstant, vel quia partem eiusque vasa comprimendo & contrahendo humores in iis existentes exprimunt: vel quia per accidens frigiditate repellunt, & humores retrocedere faciunt; quoniam videlicet in frigore occurrente motus, impetusque humoris calore ferè incitatus soluitur, & intercipitur, sicut non amplius irruat & irrumpat humor. Sunt enim vt dictum, repellentia vel frigida & humida, vt semperviuum, lactuca, solanum, quæ nonnulli densantia potius, quàm repellentia appellant: vel frigida, ac sicca & adstringentia, quæ propriè repellentia nominantur. Hæc fortiora sunt prioribus. Duplici enim ratione repellunt, & quatenus frigida sunt, & quatenus adstringunt; cum repellentia illa humida & aquea solum frigiditate repellant. Ideoque illa repellentia frigida & humida sine adstrictione solum humores tenues & in superficie positos repellunt: atque ita conueniunt maximè, cum humor tenuis & paucus fuerit, ac superficiem corporis occupat, aut cum fluxiones, ob nimium partium calorem accidunt, vel calorem magnum adiunctum habent. Ita enim & illum tollunt, & prohibent, ne humor in parte recipiatur. Eodem modo conueniunt, si dolor adsit vehementior. Humiditas enim frigiditati adiuncta partes nonnihil laxando lenire aliquo modo dolorem potest. Verum cum etiam inter hæc quidam gradus sint, & fortius repellant semperviuum, & solanum, quàm trifolium, aut umbilicus veneris, adhuc vero frigidiora sint, cicuta, mandragora: nunc hæc, nunc illa adhibere conuenit, prout maior vel minor est caloris excessus, & fluxionis vehementia. Repellentia verò, quæ adstringunt, conueniunt, cum dolor non ita vrget, & ob debilitatem partium fluxiones fiunt. Nam & affectis partibus robur conciliant,*

Repellentia non omnibus fluxionibus conueniunt.

Tempus repellendi.

ciant, & ne influens humor in parte recipiatur, efficiunt, & eum, qui recens influxit, repellunt: vbi sensus exquisitus est, veluti in oculo, fugere oportet, quæ valde frigida sunt, & valde adstringunt, Galenus, *lib. 13. meth. med. cap. 22.* Cæterum locus, cui adhibenda sunt repellentia, ille ipse est, à quo repellere oportet. Quamobrem non solum extra imponuntur, sed etiam intus dantur, vel e-pota, vel per clysteres injecta.

A partibus inferioribus aperiantur, aut crura scarificentur.

De Discussione seu *ἄρσινῳσι*.

C A P. XXII.

V Num adhuc restat humorum vitium secundum vbi, dum nimirum humores aliqui in aliqua parte, in qua non debebant, hærent: quod plerumque ad vitium in motu sequi solet. Nam dum humores in partem aliquam præter naturam fluunt, sepe fit, ut repellentibus; deriuantibus, B intercipientibus, repellentibus planè ex parte affecta tolli non possint, sed post omnia hæc adhibita auxilia aliquid in parte relinquatur: id itaq; cum in loco illo præter naturam hæreat, qua ratione ex eo amouendum sit, tandem etiam dicendum. Humores autem illi, qui in parta iam infarcti, & quasi impacti hærent, remeandique potentiam amplius non habent, pluribus modis ex parte affecta tolli possunt, qui tamen omnes ad duos reducuntur. Vel enim insensibiliter per *ἀδύοι ἄρσινῳσι* seu *ἄρσινῳσι* humor in vapores resolutus discutitur, vel manifestè euacuatur, & humor sub forma humoris educitur. Quæ per insensibilem transpirationem humorem tollit, Discutientia, Resoluentia, & Dirigentia appellantur. Adhibentur autem commodè, cum humor paucus, tenuis, sub cute molliore hærens, & loco tali situs est, ad quem vis medicamentorum discutientiam potest penetrare. Si enim humor nimis crassus sit, frustra tentatur *ἄρσινῳσι*. Neque etiã per cutem densam nimis vis medicamentorum penetrat, & vaporibus non datur liber transitus. Si autem materia loco nimis profundo hæreat, vix eò penetrabunt discutientia, aut fortiora, ut postea dicetur, sunt adhibenda. Non tamen adhibere licet *ἄρσινῳσι*, si plenitudo in corpore adsit, sed prius corpus euacuandum est: alias enim periculum est, ne calidis his medicamentis plus materia attrahatur. Tempus adhibendi discutientia quod attinet: In principio ea non conueniunt, sed potius tum vtendum repellentibus. Cur autem in principio repellentia magis conueniant, quam discutientia, plures causas affert Galenus. Primum enim, *method. med. cap. 16.* ita ait: *In principio tum parum est, quod affluit, tum magna ex parte tenuius, tum partis ipsius, qua recipit, virius valentior, utpote nondum lassata, tum quod in affecta parte continetur nondum violenter impactum.* Vbi, quod de virtute valentiore dicit, præcipuè notandum. In principio nimirum humorum copia nondum debilitata ad expellendum natura fortior est, potissimè si medicamentis adiuetur: quod faciunt repellentia, quæ expultrici vasorum adstrictione sua robur addunt. Aliam rationem affert, *art. parua c. 95.* quod nimirum per repellentia expeditior fiat euacuatio, utpote per vias maiores & magis expeditas. Repellens enim humores ex vasis minoribus ad maiora pellit: Contra digerentia attrahunt à vasis maioribus ad minora. Denique & ea de causa in principio sunt commodiora repellentia: quia simul calorem nimium partis alterat. In principio igitur potius repellentia adhibeantur, quàm digerentia. In augmento iam quidem locum habent, sed non pura, verum repellentibus mista: postea semper quantitas repellentium minuenda, & *ἄρσινῳσι* augenda, donec

Humores secundum locum se habent peccantes.

Humores in parte impacti quot modis tolli possint.

Discutientia quibus affectibus adhibenda.

Tempus adhibendi discutientia.

De Intercipientibus.

C A P. XXI.

Intercipientia.

I Ntercipientia fere conueniunt cum Repellentibus, solumque ab iis ratione loci differunt. Repellentia enim adhibentur parti affectæ: Intercipientia vero viis, per quas humor defluit: qualia sunt defensiva vulgo dicta, quæ facultate frigida, sicca, terrea, ac adstringentia, in ipsa via humoribus aditum intercludunt, & ne ad partem affectam pertingant, efficiunt. Et quidem tribus modis hoc præstant, nimirum vel condensando humores, ne ita libere fluere possint; vel exsiccando & quasi exhauriendo. Verum cum inter hæc alia valentiora sint, alia mitiora, fortioribus vtendum in habitu corporis duriore, vbi vasa ampliora sunt, ærisque status est calidior, qui vias laxat, & dilatat, & affluentis humoris maior impetus. Si contra se res habeat, mitiora adhibenda. Applicantur autem commodissime locis ex carnibus, in quibus vasa sunt euidentiora & patentiora, vt in articulis, vel supra articulos: vt si inflammatio sit in pede, supra malleolos; si in tibia, supra genu: si in coxa, ad inguina, si in summa manu, ad carpum, si inter carpum & cubitum, supra cubitum, si in humero ad summum humerum. Hoc loco istud non prætereundum, nonnullos, intercipiendi humoris gratia, fascia partes supra articulum constringere, atque in ea esse opinione, vinculo hoc modo vasis constrictis humores intercipi. Verum errant hi: vincula enim fortia attrahunt plus humoris, & non raro hoc modo adhibita gægrænam accersunt. Atque ita quomodo vnum humorum in motu vitium, quatenus nimirum non rectè mouentur corrigi debeat, diximus: alterum etiam subiungemus, quod est, quando, quæ moueri debebant, planè non mouentur, ut cum menses, hæmorrhoides, aut aliqua alia consueta euacuatio supprimitur. Cum autem nullum detur remedium, quod per se humores præter naturam quiescentes commoueat: causæ huius quietis inquirendæ sunt: quas quidè ex iis, quæ de causis fluxionum dicta sunt, inuenire non ita difficile est. Nam cum ad fluxum requiratur caliditas & tenuitas humorum, & viarum, per quas fluere debent, laxitas & amplitudo: quietis causa erunt frigiditas & crassities humorum, ac viarum angustia. Quapropter humores, qui quiescunt, calefaciendi & attenuandi sunt, & meatus laxandi, & angustia tollenda, de quo suo loco. Quæ si non iuuant, ad ea, quæ vi humores concitare possunt, quæ supra enumerauimus, nimirum quæ caloris, doloris & vacui ratione humores in aliquam partem attrahunt, veniendum: inter quæ quidè maximam vim humores commouendi habent, quæ vacui ratione trahunt. Unde ad suppressos menses ciendos maximè facit, si instante tempore purgationis menstrua in

Intercipientia quibus locis applicanda.

tandem in fine status, & instante declinatione sola adhibeantur. Quia in re vitale est considerare occasionem, & causam fluxionis. Ea enim, quando adhibenda sunt, & repellentia, & discutientia docet. Nam in affectibus frigidis repellendi tempus brevius esse debet, discutendi longius. In calidis contra longius sit tempus repellendi, discutendi brevius: cum his medicamentis non solum fluxioni, sed etiam intemperiei satisfiat. Ipsa autem medicamenta *διαφορητικά* quod attinet, omnibus hoc commune est, ut sint calida & exsiccantia. Inter ea tamen alia aliis calidiora sunt, & hinc vel leuiora & mitiora, vel valentiora existunt diaphoretica. Nam cum medicamenta referantur ad ipsos humores extenuandos ac resolventes, & horum alii facilius, ob tenuitatem suam, alii difficilius, propter crassitiam, resolui possunt: necessum est, ut medicamenta *διαφορητικά* alia aliis sint valentiora, & calidiora, alia minus talia. Utimur nimirum, leuioribus, cum materia est in superficie corporis, pars affecta mollis & laxior. Fortiora adhibentur, cum materia in profundiore loco sita est, aut sub crassa & densa cute, ipsaque est frigidior & crassior. Situm enim materiam quod attinet, si materia discutienda in profundiore loco hæreat: adhibentur iure valentiora diaphoretica. Nam si imbecilliora tum adhiberentur, ad partem in profundiore loco positam saluis viribus non pervenirent, sed calor remissior longiore illo tractu exsolueretur, ut postea partem affectam parum iuvare possent. Illud denique circa *διαφορητικά* non est prætereundum, ut sint moris & acrimoniae expertia, ne dolorem qui fluxiones augere solet, augeant: Deinde ut cautè fortiter resolutentia adhibeantur. Nam si fortiora resolutentia minus dextrè, præsertim sola adhibeantur: resoluunt tenuiores humoris partes, & crassas relinquunt, atque indurant, & mala sæpe incurabilia efficiunt. Quapropter commodum est, fortiter resolventibus humectantia & emollientia admiscere. De quibus iam dicendum est.

A lor innatus partis eam, quam quidè recipere potest, formam ipsi inducit, in pus nimirum mutat, & ab utili alimento segregat, ut commodius postea aperta cute euacuari possit. Quapropter ut hoc citius fiat, Medici est, si videat humorem per *ἀδραν διαπολιώ* discuti non posse, hac in parte Naturæ opem ferre, & maturantia medicamenta adhibere, id est, talia, quæ moderatè sunt calida & humida, ut calorem innatum augeant & foueant; & præterea emplastica, quæ lentore suo poros cutis occludant, & ita effluuium illud caloris & calidarum exhalationum prohibeant, unde calor innatus augeatur. De quorum usu primo observandum, non esse adhibenda suppurantia, nisi cum planè persuasum habemus, per *ἀδραν διαπολιώ* humores discuti, & suppurationem prohiberi non posse. Si enim spes est, humores discuti posse, à suppurantibus abstinendum. Deinde & illud notandum, non omnes humores æquè rectè in pus verti posse. Sanguis quidè facile in pus maturatur, & tumores ex sanguine facilius & tutius suppurantur. At in affectibus ex bile & melancholia natis vix sine periculo adhibentur suppurantia: cum horum usu illi humores sæpe ita degenerent, & corrumpantur, ut cancerum, & alia maligna ulcera excitent. Neque etiam quovis loco tuto adhibentur. In partibus internis non temerè procuranda suppuratio. Nam ex pure, utpote digniores, valde læduntur, & vix ex his, aut non sine insigni offensione pus euacuari potest. Inter partes vero externas non tuto circa articulos adhibentur suppurantia. Debilis enim his partibus calor est, & non facile sanitati restituntur. Quomodo autem pure confecto abscessus aperiendi sint, & quid porro agendum, supra *part. 1. sect. 2. c. 7.* dictum. Hoc ergo loco, hac Methodi medendi parte, quæ indicationem præservatoriam complectitur, absoluta pedem figimus. De Indicatione curatoria & vitali iam porro agendum restat.

Suppurantia quando adhibenda.

Quo loco vnde suppuranda suppurantia.

LIBRI V. PARS II.

De Indicatione Curatoria.

SECT. II

De Morbis Intemperiei Curandis.

CAPVT PRIMVM.



OSTOYAM Indicationem præservatoriam absolvimus, & qua ratione causæ morbos efficientes tolli possint, docuimus: iam ad Indicationem curatoriam accedimus, viam morbos tollendi pro compendii ratione monstraturi. Cum autem tria sint morborum genera, ut supra, *lib. 2. part. 1. c. 2.* dictum, morbi scilicet partium similariū, compositionis & soluta unitatis: à morbis partium similariū faciemus initium. Sunt vero, ut *ibidem*, dictum, morbi partium similariū duplices, morbi intemperiei, & morbi totius substantiæ, ut vocant, seu occultarum qualitatum. De morbis igitur intemperiei primò dicemus. Vbi hoc primo observandum, quæ hinc de morbis intemperiei tollendis dicemus, etiam ad causas, quatenus intemperie peccant, applicari posse. Quamobrem etiam supra pauciora de causarum in qualitate vitio corrigendo diximus: cum eodem,

Morbos intemperiei curatio.

De Materia Emolliitione & Suppuratione.

CAP. XXIII.

Emollientia. **E**Mollientia necessaria sunt, quoties materia crassa & indurata est. Nam si materia sit crassa & indurata, frustra adhibentur diaphoretica; cum talis materia iis discuti non possit: sed prius emollienda est. Cum autem, ut ex Galeno, *l. 5. de simpl. med. fac. cap. 5.* patet: durum tribus modis efficiatur, exsiccatione, concretionem, & nimia repletionem: medicamentum *μαλακτικόν*, ut est eodem in loco, non de iis omnibus accipitur, sed peculiariter de iis, quæ congelatione induruerunt. *Μαλακτικά* autem medicamēta sunt, quæ moderate calefaciunt, simulque non valde exsiccant, quæ nempe & quod congelatum est, fundunt, & sensim per halitum digerunt. Nam quæ valde excalefaciunt, hærens & contentum in particula humidum violenter discutientia, reliquum omne desiccant, & incurabile malum efficiunt: quæ vero valde exsiccant, etiam si non calefaciunt, atque ita subtile & tenuius euacuant: tamen ex sua natura ad summam duritiem humores adigunt. Si tandem in vaporem resolui & discuti materia non potest, in pus conuertitur. Nam cum in alimentum partis verti non possit: natura & ca-

Suppurantia

Intemperies quod inducet.

qui hic explicabitur, modo causarum in intemperie peccatum tolli & corrigi possit. Intemperiei vero debetur alteratio per contraria; cum omnis curatio *ἡ ἀντιθεσις τῶν κακῶν τὴν ἀρίστην τὴν ἰσότην* habeat, seu omnis curatio per contraria absoluitur, vt Galenus, *artic. Medic. cap. 19.* docet. Si enim, vt idem Galenus *eodem loco*, loquitur, omne immoderatum est præter naturam; moderatum vero secundum naturam; necessum est, vt immoderatum per immoderatum contrarium ad mediocritatem redigatur. Ideoque qualitatem contrarietatis & remediū monstrat qualitas affectus præter naturam, & quidem simplex simplicem, composita compositum: calida intemperies indicat medicamentum refrigerans, frigida, calefaciens; humida, siccans, sicca, humectans, calida humida, medicamentum frigidum siccum, calida sicca, frigidum humidum; frigida humida, calidum siccum, frigida sicca, calidum humidum. Non autem solum in alteratione contrarietas in genere obseruanda, vt scilicet calido frigidum, & frigidum calidum opponatur: sed & gradus contrarietatis obseruandus, & danda opera, vt, quantum fieri potest, ipse gradus recessus à naturali statu deprehendatur, ipsique exactè respondens remedium opponatur. Allequemur autem hoc præcipuè, si perpendamus, quam quodlibet corpus, & quælibet pars temperiem habuerit, antequam in morbum incidere. Itaque qui plurimum à naturali statu recessit morbus, vehementioribus indiget remediis; & contrà, qui non multum à naturali statu abest, mitiora postulat remedia. E quibus hæc deduci hoc loco regulæ possunt. Nam primò si morbus, qui plurimum à naturali statu recessit, fortibus indiget remediis, sequitur: quod morbus calidus in corpore natura frigidior valentibus expugnandus est frigidis: Et morbus frigidus in corpore natura calido calidiora requirit remedia: Morbus humidus in corpore sicco, & duriore natura vehementius siccantia requirit: Morbus siccus in corpore humido, & molli fortius humectantia postulat. Ex altera vero regula, quæ iubet in morbo, qui minus à naturali temperie distat, mitioribus vtendum esse remediis, hæc sequuntur: Calidus morbus in corpore natura calidior frigida mitiora remedia requirit. Frigidus morbus in corpore frigidior calida debiliora postulat remedia: Humidus morbus in corpore natura humido & molli minus valenter siccantibus eget: Siccus morbus in corpore natura sicco & duro minus humectantibus opus habet. Ideoque ante omnia partis, quæ intemperie laborat, cōditio & natura perspecta sit, oportet, & non solum recessus eius à naturali temperie perpendendus: sed & quas alias proprias & peculiare qualitates sua natura habeat, vel quas à causa efficiente acceperit, considerandum: multumque interest, an neruus, vel caro, an ventriculus, vel hepar intemperie laboret. Licet enim affectus, vt intemperies est, solum alterationem per contrarium requirat: tamen vt huius partis est intemperies, non solum definitam, & huius partis temperie conuenientem contrariam medicinam postulat, sed & talē, quæ in cæteris quoque naturæ & conditioni partis respondeat, nullamque, quæ parti nocere possit, qualitatem adiunctā habeat. Primo itaque id obseruandū, vt non solum medicamentum intemperiei præsentī, quantum fieri potest, exactè respōdens opponatur, sed & sit appropriatū & peculiare cum partis affectæ natura cōuenientia habeat. Ergo si cerebrū sit calefaciendū,

Quomodo gradus contrarietatis seruandus.

Appropriata contraria adhibenda.

A non quodlibet medicamentum adhibendum, sed ea, quæ cephalica dicuntur, vt betonica, maiorana, rosmarinus, &c. sunt vsurpanda. Ita thoraci, thoracica, cordi, cordica, ventriculo, stomachica, hepaticæ, hepatica, lieni, splenetica, vtero, hysterica, & sic cuiuslibet membro appropriata medicamenta exhibenda sunt. Deinde etiam videndum, an corpus à causa morbifica aliquam præter primas, qualitatem acceperit: ideoque alia refrigerantia sunt exhibenda, si calor sit simplex, alia, si præterea quædam malignitas præsens sit. Tandem quoque cauendum, ne medicamentum cum qualitate, qua ad corrigendam aliquam intemperiem opus est, aliam quamcumque etiam qualitatem, quæ parti nocere possit, coniunctam habeat. Quapropter non solum in alterando fugienda ea, quæ quandam cum parte affecta antipathiam habeant, & ea adhibenda, quæ parti appropriata sint: sed & reliquæ omnes qualitates noxiæ vitandæ. Proinde simplicibus intemperiebus curandis simplicia contraria medicamenta maxime conueniunt: quæ si non semper in promptu sunt, admittione aliorum qualitas illa, quæ minus conuenit, aut etiā noxia est, tolli potest: sicut contra in cōpositis intemperiebus, si medicamentum, quod cōpositis qualitibus contrariis cōuenit, habere non licet, admittione aliorum id, quod deest, supplendum. Ex his vtiles quædam admonitiones, in peculiaribus quibusdam partibus obseruandæ deduci possunt. Primò in capitis affectionibus curandis obseruandum, ne facile ultra mediocritatem alteremus. Princeps enim membrū est cerebrū, & si calefaciendi modus excedatur, & natia cerebri intemperies in calidiorē præter naturam mutetur: vigilia, deliria, ac furor facile excitantur: si vero in refrigeratione modus non seruetur, sopor, actionum omnium torpor, & amentia inducitur. Tutius tamen est calefacere, quam refrigerare. Nam frigida facile calorem natium extinguunt. Ideoque imprimis dum caput humectare, refrigerare, somnumque conciliare animus est, cauendum, ne calorem natium debilitemus, & alium affectū inducamus, & proinde nec diu, nec frequenter talia sunt adhibenda, interimque caput fricandū, vel exsiccandum linteis siccis. Videndum quoque, dum externis capitis partibus saltem laborantibus alteratia adhibetur, vt ea non sint tenuia vel fortia nimis, ne intus se penetrent, cerebrumque lædant. In thoracis & pulmonum affectionibus semper cauendum, ne nimis exsiccemus. Nam materia per valde exsiccantia, vel in tephaceam, aut scirrhosam dunticē concreset, vel incrassabitur, partibusque magis adheret, & ad educationem fiet ineptior. Vbi vero refrigeratione opus est, imprimis cauendum, ne frigida adstringentia adhibeantur, sed humectantia. Humectantia enim materiam ad interiora non repellunt, humorum cōtionem adiuvant, humores à partibus separant, eosque educationi præparant, & vias leniunt, ac humectant. Admodū etiam frigida pectori inimica sunt, *5. aphor. 5.* non tantum foris admota, sed & intus assumpta. Cor cum sit membrum ad vitam summè necessarium, in eius curatione semper admiscenda medicamenta, quæ habent vim roborandi, & proinde moderate adstringentia atque odorata & bezoartica dicta omnibus, quæ cordi adhibentur, medicamentis admiscenda. Cauendū vero à vehementer refrigerantibus & calefacientibus. Ventriculus officium toti corpori summopere necessariū gerit, eiusque officium sensum habet satis exquisitum.

In cerebri intemperie curanda quæ obseruanda.

In thoracis intemperie curanda, quæ notanda.

Cardis intemperies quomodo curanda.

Ventriculi intemperies curanda.

Itaque tam à calore, quàm frigore nimio facile A
 lèditur, atque in calida intemperie cautè & sen-
 sim ac paulatim refrigerandum: in frigida vero
 cauendum, ne nimium calidis calidum innatum
 dissipetur: ac proinde adstringentium & robo-
 rantium aliquid semper addendum, quæ calidi
 innati ac spirituum dissipationem prohibent. In
 Hepate curando, siue intus, siue extra adhibean-
 tur inedicamenta, ea semper eligenda, quæ &
 tenues partes habeant, vt altiùs penetrare pos-
 sint: cum verò hepar sit membrum princeps at-
 que ea, quæ magnam dissipandi vim habent, non
 sustineat: simul cum tenuitate partium aliquã ad-
 stringendi & roborandi vim habeant, oportet:
 qualia sunt, quæ adstringunt, atque amara sunt,
 vt absinthium. Abstinentum vero est à dulcibus,
 à quibus hepar, sicut & splen, facile intumescit.
 Lien tum ob situs distantiam, tum ob humorum
 contentorum crassitiem, tum ob ipsius substantiæ
 modum validissima postulat, & perfert remedia,
 quæ propterea etiam extra tutò adhibere licet, ita
 tamen, ne vel subita refrigeratione humores in eo
 contenti concrecant, aut exsiccatione induren-
 tur: intus autem, ne alia viscera ab iis lædantur,
 vix tutò adhibentur, & propterea frequentia, &
 diuturniore vsurpatione id, quod in vehementia
 deest, compensandum est. In vteri morbis & affe-
 ctionibus, aceto abstinentum. Nam, vt habet
 Hipp. 3. de rat. viçt. in ac. aph 39. Mulieribus longè
 magis, quàm viris aduersatur acetum, vterumq;
 dolore afficit. Dulcia contra sunt vtero gratiora.
 Ideoque remedia, quæ ciendis mensibus adhiben-
 tûr, atque aliàs in cienda vrina vsurpari solent, si-
 ne dulci aliquo, ne ad renes abeant, non sunt ex-
 hibenda. In gravidis vero à talibus abstinentum.
 In siccantibus quoque, quæ vel per iniectiones,
 vel per pessos adhibentur, cautione opus est, ne
 nimia siccitate tenra vteri acetabula arefaciant,
 infœcundatque mulieres reddant. Itaque vbi ca-
 lesfactione opus, humiditas siccitas nimia corri-
 genda. Oculis cum sit *ἀσθηνες*, non fert medi-
 camenta acra, aut quæ ipsum cōstringant & ex-
 asperent. Præter hæc & alia in alteratione respici-
 enda sunt, quæ Galen. 7. meth. med. c. 5. proponit.
 Facillime, inquit, ad curandum alterationes sunt, quæ
 ex calido & frigido consistunt, propterea, quod maxime
 ætatis qualitatibus corriguntur: ægrius curantur, quæ
 in humido siccoque habentur, quod imbecillis, & vt ita
 dicam *ὕλησπερξ* qualitatibus eorum curatio perfici-
 tur, potissimumque cum humectandum esse requiritur.
 Ideoque addit: Tempus curationis in sicca temperie
 multo amplius, quippe quod in sanis senium est, id sicca
 intemperies in ægris: tempus vero caloris & frigoris re-
 parandi par quodammodo est: securitas tamen impar.
 Nisi enim cuncta, quæ ei quod curatur, circūdata sunt
 corpora, valida plane sint, metus est, ne ab iis, quæ re-
 frigerant, noxam contrahant non leuè: in reliquis dis-
 abus qualitatibus similis securitas est, ea propter etiam
 frigida cautè adhibenda parti, quæ sua natura non
 magnum calorè obtinet. Insuper & hoc circa in-
 temperies curandas monet Galen. 7. meth. med. c.
 13. vt partibus, quæ per summa corpora sunt, labo-
 rantibus ea medicamēta, quæ intemperies requi-
 rit, applicemus: quibus autem in profundo corpo-
 re est intemperies, in iis rationem interualli inea-
 mus. Si enim iis medicamentis vtamur, quæ intē-
 peries requirit: vtique multo imbecilliora, quàm
 pro vsu, ad locum affectum peruenient. Neque ta-
 men adhuc sufficit pro morborum intēperiei cu-
 ratione contraria, & quidem quantum fieri potest
 talia, in quibus indiuidua & exacta cum morbo sit

contrarietas adhibere: sed & similia, quæ qua-
 litate scilicet cum intemperie conueniunt, vsus
 omnis fugiendus. Vsu enim contrariorum reme-
 diorum nihil proficitur, si simul morborū fouētia
 admittantur; cum, quantum intemperiei per con-
 traria medicamēta detrahatur, tantum eiusdē per
 similia vsus inducatur. Itaque si vel aēr, vel ci-
 bus, vel potus, qualitate cum intemperie tollenda
 conueniant, vel aliud quid ex rebus non naturali-
 bus, quod eandem intēperiem inducendi vim ha-
 beat, ægro in vsu sit, illa omnia remouenda & vi-
 tanda sunt. Porro cum suprā dictum sit, intēpe-
 riam aliam esse cum materia, aliam sine materia,
 & postea quoque morbos in fientes & factos di-
 uiserimus, quorum illi nisi à causā sua foueantur,
 mox euanciscunt, hi etiam ablata causā subsistere
 possint: diligenter in curatione morborum intem-
 periei perpendendum, an sit morbus factus, vel
 fiens, intemperies materialis, vel immaterialis.
 Nā non est eadem planè eas curandi ratio. Nudæ
 quidem, & sine materia intemperies per solam al-
 terationem, vt dictum, tolluntur, & qualitas præ-
 ternaturalis per contrarium medicamētum amo-
 uetur: ad materiales vero intēperies tollendas so-
 la alteratio non sufficit. Cum enim, vt ex generali
 methodo medendi patet: morbus tolli non possit,
 nisi causā sublata: intemperies, quæ pēdet à ma-
 teria non tollitur, nisi causā, à qua fouetur, prius
 ablata. Itaque, vt Galen. artis Medic. c. 89. docet,
 indicatio in huiusmodi est euacuatio, atque alte-
 ratio. Intemperies nimirum sui ablationem per
 contrarium alterans medicamentū postulat: causā
 autem, quæ illum fouet, etiam sui remotionē
 ostendunt: & sic in talibus morbis curandis *ἁ-
 εξαπια* seu curatio cum *περσουλαιή* coniungitur, vt
 docet Galenus, 11. meth. med. c. 2. Et vt idem Gale-
 nus, cap. 89. artis Medic. monet vnum commune
 præceptum obseruandum est, vt vnamquamque
 prius, quæ ipsam effecit, causam tollamus: de-
 inde ad illam, quæ ab eadem causā facta est, æ-
 gritudinem accedamus, causarumque salubrium
 inuentionem faciamus. Res scilicet præter na-
 turam eo ordine tollendæ sunt, quo sese mutuo
 consequuntur: & quia morbus pendet à causā
 sua, causā ante morbum, & morbus post causā
 remotionē tollendus. Quia vero plures sæpè sunt
 causæ, procatartice, antecedentes & coniunctæ:
 & hæc eo ordine tollendæ sunt, quo sese pepe-
 rerunt: & quoniam coniuncta pendet ab antecede-
 nte, hæc à procatartica: primò procatartica
 remouenda, hinc antecedens, demum coniuncta.
 Cum enim, vt Galenus 11. meth. med. c. 10. docet, id
 quod vltimum in resolutiua methodo est inuen-
 tū, omnium primum in curatione peragendū sit:
 causæ eo ordine sunt tollendæ, quo sese mutuo
 consequuntur, initio factò ab ea, à qua primus mo-
 tus. Hic tamen obseruandum, non solum mate-
 riā esse causam intemperiei partium, sed contra
 etiam sæpè accidere, vt humor vitiosus ab ipsa
 partis intēperie generetur, & pars intemperiem,
 quam obtinet, ipsi humori, quem in se continet,
 imprimat, qui tamen humor rursus intemperiem,
 quam partis vitio primū concepit, ipsi parti
 communicat, eiusque intemperiem fouet, atque
 ita, diuerso respectu, & causæ, & effectus no-
 men, sustinet. In quibus quidem intemperiebus
 imprimis ipsi partium præternaturali intemperiei
 occurrendum. Hæc enim totius mali fons est, at-
 que ab ea humores inficiuntur: ipsi tamen humo-
 res etiam, quoties opus, euacuandi sunt: cum eam
 quam à parte acceperunt, intemperie rursus parti

In Hepatis
 intemperie
 curanda, quæ
 obseruanda.

In liene.

In vtero.

In oculis.

Quæ intem-
 peries faci-
 lius curatur.

Intemperies
 cum materia
 curatio.

B

C

D

E

imprimant, vitiumque partis augeant. Quomodo autem humores sint euacuandi, pluribus supra dictum. Hic vero notandum, causæ nomine non solum intelligi causas simpliciter dictas, id est, eas, quæ solum causæ sunt, sed etiam morbos & affectus, qui alios quandoque morbos excitant & fouent. Nam & hi similiter primo loco tollendi sunt. Ex quo patet, quantoperè errent ii, qui saltem symptomata curant, & neglectis causis, affectus tollere conantur; cum semper prius causa quam morbus ab ea ortus, tollenda sit: nisi forsitan aliquid maximè vrgeat, & periculum ægro mineatur, atque ita, quasi neglecta aliquandiu causa & morbo, ei, quod maximè vrget, occurrendum sit.

De moris totius Substantiæ Curandis.

CAPVT II.

Morbosum
totius subst.
sue curatio.

Morbi vero totius substantiæ, vt vocant, seu occultarum qualitatum, & ipsi contraria postulant remedia, sed quæ illa sint, sola experientia constat. Quanquam & ex iis quædam, quæ aliis morbis adhibentur, vt quæ euacuandi vim habent, suo loco his morbis conueniant. Nam occultata illa qualitas maligna per contrarium alexipharmacum expugnanda, & venenata causa ex corpore tollenda & eradicanda est, ac quod de morbis intemperiei dictum est, vt primo causa, quæ illam induxit, deinde intemperies tollatur, id etiam hic locum habet. Primò enim omnium causa tollenda est, & si ea in corpore generetur & foueatur, vt in malignis febribus accidere solet, plerumque humor, qui correptus est, tolli; reliquus, qui corrumpitur, emendari debet. Ita venenum, quod haustum, aut quocumque modo sumptum est per os, è corpore euacuari debet, idque per loca proxima, & à corde, quantum fieri potest, remota. Talia ergo commodissimè vomitu reiciuntur, aut etiam per aluum mox educuntur. Si verò cum aëre attractum sit, aut vltra iecur penetraverit, per sudores expellendum est. Quæ morsu aut ictu venenatorum animalium communicata, aut per contactum quocumque modo corpori illata sunt, quamprimum retrahenda, & extrahenda, omnibusque modis, ne intra corpus penetrarent & serpat, laborandum. Ideoque cucurbitule & attrahentia tam à proprietate, quam manifestis qualitibus, gallinæ pedes, vel pulmones animalium recens mactatorum, dolorem excitantia, atque acria, cauteria, actualia, & potentialia, vt allium, cæpe, ruta, sal, ranunculus, nasturtium, sinapi, nux, nitrum, farina, orobi, cum melle & aceto, cantharides, theriaca, & similia adhibenda, carnis læsæ portio excindenda, & membrum totum, si fieri potest, vt digitus, abscindendum, vel vinculo superiore loco iniecto, ne venenum in corpus serpat ligandum. Præcipuè autem quodlibet venenum iis remediis, quæ experientia docuit ipsi esse auersissima, expugnandū: Imprimisq; cor per conuenientia cuique veneno alexipharmaca roborandum, ne veneni qualitatem faciliè admittat, victumque ab eo succumbat. Quæ vero cuilibet veneno sint cōtraria, & quam quodlibet in specie curam requirat, passim extractibus de peste, & Dioscoridis libro sexto, in quo de venenis & eorum curatione agit, aliisque authoribus patet, supraque *part. 1. sect. 1. cap. 21.* aliquid hac de re dictum. In venenis tamen quali-

Operum D. Sennerti Tom. I.

Atates manifestas simul attendere magna sanationis pars est. Ea propter frigidis calida, calidis frigida, acris alexipharmaca promptius resistunt. Reliqua petantur ex peculiariibus tractatibus de morbis malignis, quales sunt febres malignæ & pestilentes, pestis, lues venerea, rabies canina, Elephantiasis, Plica Polonica, Epilepsia.

De Morbis Conformationis curandis.

CAPVT III.

Antequam vero aliquid de curatione morborum organicorum dicamus: illud in genere monendum, quod Galenus habet, *in lib. de constit. artis*, ad medicatoriam methodum pertinere, communem omnium scopum inuenire, qui est; contrariorum contraria esse remedia: deinde in vnoquoque genere contraria ordine collocare: postremo considerare, quando natura, vel nos scopum possimus assequi, quem indicatio suggerit; quando rursus vtrique est, vel omnino, impossibile, vel certo tempore impossibile, vel partim impossibile. Atque vt de morbis figuræ incipiamus, in his, qui crescunt, possibile est, plerarumque partium figuram emendare, & eo facilius, quò sunt ortui viciniore: in his autem, qui amplius non crescunt, minimè, vt docet Galenus. Quod tamen accipiendum de eo figuræ vitio, quod ossibus integris manētibus accidit. Nā quæ fracturas, sicut & quæ luxationes sequuntur, ea iis morbis, quos sequuntur, sanatis, etiam in adultis emendantur: In reliquis vero solum est, quædam secundum ætates differentia. Nam si infans aliquis sit gibbosus, aut distorta crura, aut cūrua brachia, vel etiam vitiosam aliquam capituli figuram habeat: is adhuc curari potest. Eadem vero vitia in homine adulto curari non possunt. Nam cum partes externæ hanc vel illam figuram propter ossium figuram & conformationem habeant, in infantibus vero ossa sint adhuc mollia: paulatim mutati, & in contrarium intorqueri possunt. In corporibus aultorum, quia ossa siccitatem maiorem & duritiem contraxerunt, amplius mutari non possunt, citiusque rumpuntur aut franguntur ossa, quam in contrariam figuram flectuntur. Est autem generalis indicatio, quæ figuræ vitium suppeditat, partis in contrarium vitiosæ figuræ mutatio. Eiusque enim membrum figura vitiosa præditum in contrarium adduci debet, donec figuram, quam naturaliter habere debet, acquirat. Si, exempli gratia, cruris figura alicui versus exteriora declinet, versus interiora tantum id inflectendum, donec naturalem figuram accipiat. Huic autem indicationi duobus modis satisficit, vt Galenus, *cap. 87. art. medic.* habet, *ἢ ἀπὸ τοῦ ἑξωτερικοῦ ἢ ἀπὸ τοῦ ἐπιτοῦ*, formatione atque alligatione. Per *ἢ ἀπὸ τοῦ ἐπιτοῦ* seu formationem accipienda est ea figuræ emendatio, quæ manibus contrectando, & comprimendo paulatim & sæpius perficitur: sicut videmus sæpe obstetrices & nutrices manuum contrectatione sensim formare recens natorum infantium corpora, & si ab ortu figuras minus decentes in cruribus, brachiis, thorace, capite, acceperunt, eas paulatim in contrarium & naturalem statum, manibus premendo & cōstringendo adducere. Per *ἢ ἀπὸ τοῦ ἑξωτερικοῦ* ea intelligitur correctio, quæ fit per fascias & ferulas, qua nimirum & fasciis pars in contrarium figuræ vitiosæ adducitur,

Morbosū sū
gure curatio.

Morbi figuræ
quid indicent

Figuræ vitio
corrigitur,
ἢ ἀπὸ τοῦ ἐπιτοῦ

ἢ ἀπὸ τοῦ ἑξωτερικοῦ

Ppp ij

& ferulis retinetur, ne in figuram vitiosam iterum deflectere possit. Cum autem post ortum figuræ vitia plerumque ossium fracturas sequantur, ubi scilicet ossa fracta non rectè ad pristinam figuram componuntur, aut ubi nondum plene coaluerunt, æger intempestivè os fractum movet: danda opera Chirurgis, ut & ossa fracta diligenter & rectè componant, & coniuncta in naturali figura, donec firmiter coaluerunt, servent. Si tamen accadat, ut post ossis fracturam curatam aliquod figuræ vitium remaneat: videndum, an insignis aliqua actionis læsio inde sequatur, os fractum non magnum, & callus recens ac mollior adhuc, æger iuvenis firmisque viribus sit. Tunc enim callus iterum rumpendus; ante tamen per multos dies emollientibus adhibitis: postea ossa fracta diligenter coniungenda, illudque vitium, quod antea relictum fuerat, emendandum, ossa coniuncta, & rectè composita in naturali statu diligenter conservanda, callusque denuò generandus. Verùm si læsio actionis, quæ à figuræ vitio provenit, non sit adeò magna: æger hac sua sorte potius contentus sit, quàm ut spe melioris sanitatis consequendæ ancipiti fortunæ sese iterum committat; cum nova illa fractio ossium non omni periculo careat, & facilè inflammationes, atque alia symptomata superuenire possint. Eadem ratio est, si æger sit senex, os fractum magnum, callus iam durior. Facile enim fieri posset, ut potius ossa alio in loco frangerentur, quàm callus iam solidior ruperetur; sicut ipsa experientia docet, quibus altera vice externis iniuriis ossa alicubi franguntur, loco potius sano frangi, quàm callum rumpi. Secundum morbi conformationis genus est in cavitatibus, quod duas generales indicationes suppeditat, nimirum aperire id, quod præter naturam clausum est, & claudere id, quod præter naturam apertum est. Verùm cum vitium tam in meatibus præter naturam clausis, quàm apertis non simplex atque unum sit, sed aliquas habeat differentias, quas supra suo loco enumeravimus: ex his speciales indicationes oriuntur: quarum tamè pleræque vitales non sunt, id est, non habent materiam, qua possint auferri, sed vitales indicationes tum à causis earum sunt petendæ. Et cum inter morbos in defectu meatuum primus & communissimus sit obstructio, eam primò videamus. Etsi verò obstructio pluribus partibus accidere possit, atque alia sit obstructio hepatis & vesiculae felleis, alia intestinorum, alia renum, alia vesicæ, alia pulmonum, alia cerebri, alia etiam aliarum partium: tamen communis quædam omnes obstructiones curandi ratio, & generalis quædam curatio est, quæ omni obstructioni, quatenus obstructio est, competit, quam Galenus, *artis Medicae cap. 94.* proponit, & cognitam ac perspectam habere vitale est, ut omnium particularium obstructionum curandarum fundamentum. Est autem eommunis indicatio obstructionis apertio. Cum enim contraria sint contrariorum remedia: τῆ ἐμφορῆς seu obstructioni opponitur ἐκροεῖς, apertio. Sed cum causæ obstructionum variæ esse possint, humores scilicet crassi, viscosi & lenti, multi & copiosi, ea, quæ vel exsiccatione ad duritiem pervenerunt, vel quæ concreverunt, ut feces alui indurate, calculi, grumi sanguinis, &c. speciales indicationes hinc petuntur. Nisi enim causæ obstructionis tollantur, ipsa obstructio tolli non potest: sublatis autem causis, simul obstructiones tolluntur, ut pote, quæ à causis suis continentibus pendent, iisque ablatis simul

A tolluntur. Itaque quæ à crassis viscidis humoribus fit obstructio, unam quidè, ut Galen. loco allegato, docet, morbo contrariam indicationem habet, apertionem: causæ vero salubres sunt abstergentia, atque incidentia medicamèta. Sicut enim ipsi morbo, seu obstructioni opponitur apertio: ita causis quoque & materiam obstructionem facienti contraria causæ opponi debent, crassa nimirum & viscidæ materiam ὀνίλικα, ἀφροεικτικά, λιπτωπικά, & τιμητικά, φάρμακα, abstergentia scilicet, attenuantia & incidentia medicamèta. Incidentia enim medicamèta humores, qui crassitie sua angustos meatus permeare non possunt, attenuant, & subtiles ac permeabiles reddunt: abstergentia verò humores viscidos, & qui partibus adhererent atque impacti sunt, liberant, atque eluunt. Nam talis humor non tam suæ substantiæ ratione talis, quam respectu partis, cui adhereret, dicitur. Et enim, id est, viscidum, Græcis γλίχρον, quod parti alicui facilè adhereret, & ab eius superficie ægrè diuellitur. Huic itaque opponitur ὑποπτικόν, abstergens, quod humorem à superficie partis, cui adhereret, liberat. Atque si cavitatis alias patens sit, sæpe sola abstergentia sufficiunt; cum humores, qui partibus meatuum adhererent, detersi meatus ampliores facile transire possint. Verùm si cavitates & meatus sint angustiores, non solum absterfione, sed & attenuatione atque incisione crassorum humorum opus est, ut attenuati & subtiliores ac fluidiores redditi, per meatus angustiores facilis transire possint. Verùm medicamentis nunc debilibus, nunc valentioribus opus est, pro ipsius humoris natura, & pro loci, in quo obstructio, conditione. Nam si humor sit crassior, atque via sint remotiores, etiam fortiora medicamèta requiruntur, atque hinc valentioribus medicamentis opus est in obstructione lienis, quàm hepatis. In hisce etiam medicamentis eligendis semper generalis illa admonitio observanda, ut cuilibet parti medicamèta appropriata quatum fieri potest, adhibeantur. Hinc in obstructionibus hepatis eligitur ciclorium, agrimonia, in lienis, cappatis, tamariscus, scolopendrium, radices filicis, in thoracis, hyssopus, marrubium & similia. Deinde obstructiones sunt ab humoribus multis, quorum alii toto genere sunt præter naturam, alii quidem naturales sunt, sed tamen quantitate peccant. Si humores sunt toto genere præter naturam, id est, qui naturaliter nunquam in meatu quem obstruunt, contineri debent, neque ad naturalem statum redire, aut in humorem naturalem mutari possunt: indicant evacuationem, seu ut Galenus loquitur, eorum curatio consistit ἐν πιπέλῃ κενώσει, hoc est, omnimoda evacuatione. Cum enim tales humores non quantitate aut qualitate solum peccent; profus sunt è corpore exterminandi. Tales sunt pus, sanguisque in grumos concretus: qui si vas aliquod obstruat, meatumque aliquem claudant, danda est opera, ut πιπέλως & profus è corpore eiciantur, cum in corpore retenti, etsi amplius non obstruant, pravis quas illi inducere possunt, qualitibus damnnum inferre valeant. Non autem hæc πιπέλης κένωσις ita accipienda est, quasi humor præter naturam totus unica vice, seu simul & semel evacuari debeat: sed etiam ea est πιπέλης κένωσις, quæ partitis vicibus humorem evacuat, modo tandem eum profus tollat. Nam interdum humorem præter naturam unica vice evacuare non possumus, propter viarum angustiam: interdum vero etsi per vias & meatus liceat totum humorem si-

Obstructionis in cavitatis curatio.

Obstructionis curatio.

Obstructio quid indicet.

Obstructionis à crassis humoribus curatio.

Obstructionis à copia humorum curatio.

mul euacuare: tamen id vires non admittunt & ferunt: cum natura repentinas & magnas euacuationes non semper ferat, tutiusque sit id, quod paulatim fit. Sicut verò variis & dissimiles sunt humores toto genere præter naturam, qui obstructiones faciunt, & in diuersis ac variis partibus obstructiones non ab iisdem excitantur: ita etiam diuersa & varia euacuationis ratio, & varia loca, per quæ materia, quæ obstruit, euacuatur. Et si enim hoc commune sit omnibus, quod humores præter naturam euacuationem postulant: tamen alia est aliorum ratio, alioque modo grumofus sanguis è ventriculo, alio pus ex pectore euacuatur: quæ singula suis locis videantur, neque enim hæc ad hanc methodum pertinent. Si verò materia, quæ obstruit, non sit toto genere præter naturam, sed tantum quantitate peccet: indicatio est *ἀπορίωσις*, quod vertunt abeuacuationem: id est, quod abundat, minuendum est, pro ratione abundantie: quæ si *ἄμετρος* sit atque immoderata, etiam immoderata, seu, vt Galenus loquitur, *ἐν ἀμέτρῳ μέτρῳ* requiritur, hoc est, magna, & quæ magnam atque immoderatam abundantiam ad naturalem statum & *συμμετρίαν* redigere possit. Neque enim per immoderatam euacuationem intelligit Galenus eam: quæ plus euacuat, quàm opus sit ad naturalem symmetriam restituendam, sed magnam quæ omnino requiritur, si valde supra naturalem mensuram sanguis abundet. Verùm qua ratione his indicationibus satisfieri possit, *ἐστὶν. 1. huius partis* petendum. Hic saltem addere libet ex allegato Galeni loco, quòd licet causæ obstruentes omnes sui euacuationem indicent, atque; in hoc conueniant, quòd euacuationem postulent: tamen cum aliis tum eo præcipuè differunt, quòd singulè peculiaria & conuenientia loca requirunt. Quæ pectus & pulmonem obstruunt, per tussim euacuantur, neque alia via facillè euacuari possunt. Quanquam enim pus ex pectore per vrinas & alium interdum expurgetur: tamen id rarum admodum est, nec in omnibus fit: ideoque Medicus id semper tentare nec debet, nec potest. Quæcunque verò vel in hepate, vel in venis, vel in arteriis, aut renibus continentur, per vrinam aut ventrem excernuntur: & quidem quæ circa superiorem ventrem continentur, vomitu; quæ verò circa inferiorem, per alui subductionem euacuatur, de quibus alibi plura. Præter has, quæ plerisque partibus communes sunt, obstructionum causas, sunt & quædam quibusdam partibus peculiares. Intestina à fecibus durioribus atque exsiccatis obstrui solent, vt in colica accidit, vbi alui feces in gyris & anfractibus intestinorum diutius hærent & subsistunt. Ibi enim à calore exsiccantur, atque ita indurantur, vt nec ipsæ excerni possint, nec aliis indies ex superioribus intestinis superuenientibus exitum permittant: quod vbi accidit, indicatio quædam communis est, vt feces, quæ obstruunt, euacuentur. Verùm cum exsiccata sint, fieri hoc non potest, nisi prius emolliantur. Quapropter Galenus primum remedium habere hæc obstructionem scribit ex humidis pinguibusque clysteribus, demùm ex acris euacuatione exposcit. Nam si acres clysteres prius injiciamus, antequam feces fuerint emollitæ: à medicamentis calefacientibus & exsiccantibus plus exsiccantur feces, & vellicatione attrahuntur humores, quibus non datur exitus. Quod etiam fit, si per superiora purgantia medicamenta quis exhibeat. Itaque primo loco feces sunt emolliendæ; quod commodissimè fit per humectantes & emollientes

Intestinorum
obstructionum
causæ.

A clysteres infusos. Possunt tamen etiam eadem extra applicari, atque olea atque emollientia ventri adhiberi; quam ad rem commendatur omentum castrati calefactum in lebetæ. Nonnulli etiam talia per os exhibent, & oleum amygdalarum dulcium proponant. Demæ & alia peculiaris ac priuata est obstructionis causâ, quæ fit à lapide in vesica. Hanc Galenus, *allegato cap. 9. 4. art. med.* in presenti quidem transpositionem; integræ verò sanctis causâ incisionem atque extractionem requirere docet. Duplicem enim lapis in vesica morbum excitare potest, conformationis nimirum, dum meatum, per quem vrina excerni debet, obstruit; & morbum in numero, dum vesicâ, in qua naturaliter contineri non debebat, concluditur, eamque ille grauat, & corporis actiones lædit. De obstructione & vitiosa illa *διὰ βλάστη*, quam calculus in meatu hærens, vt continens obstructionis causâ, excitat, hic agit; ideoque Galenus ait, in presenti saltem indicari transpositionem. Modò enim calculus à ceruice vesicæ remoueatur, vt meatus vrinarius apernatur, atque vrina liberè effluere possit, obstructioni satisfactum est, eaque liberata. Fit autem hæc vel corporis concussionem & motu, homine nimirum supino colloco, & apprehensis cruribus variè conculso; vel cathetere immisso. Verùm causâ ipsa morbi hoc modo non tollitur, sed calculus adhuc in vesica relinquitur, & proinde homo perfectam sanitatem nõ adipiscitur; cum facillè lapis in priorem locum recedere, atque iterum obstructionem parere possit. Ergo vt homo perfectam sanitatem adipiscatur, profus è corpore tollendus lapis; quod fit extractione per sectionem: quod remedii genus est quidem perfectius, verùm simul periculosum, & non, nisi à peritissimo artifice, exerceri debet. Vnde Hippocrat. *in iuramento*, Medicum, aliàs bene ab arte instructum, & fideliter informatum, iuramento obstringit, ne calculo laborantes secet, sed magistris eius artis peritis id muneris concedat. *Ægyptiis* alius extrahendi calculum modus sine sectione vtitur est, quem describit Prosp. Alpinius, *de medic. Ægyptior. lib. 3. cap. 14.* De quo supra *libri huius part. 1. sect. 2. cap. 13.* dictum. Verùm enim verò præter sectionem & extractionem alia datur adhuc ratio penitus calculos tollendi, quæ fit per medicamenta, quæ *λίθων διαλυτικά*, lapides strangentia appellantur, & vim habent calculum in arenam aut lutum quasi comminuendi, vt postea ita comminutus per vrinam particulatim excerni possit. Talia censentur lapides iudaicus, lycæis, ipongiarum, aut potius inde extracta salia, vt & eadem parata ex corticibus ouorum, ex oculis cancri & aliis. Reliquæ angustia species & ipsæ causis ablatis tolluntur. *Συμμετρίαν* seu coalescentia cum fiat ex coalitu partium & laterum meatus, indicat medicamentum iterum rumpens & tollens illam cicatricem. Constipatio, vbi caruncula aliqua, membrana, inflammatio, tuberculum, in ipsi parietibus, seu ipsa cauitate hæret, eamque claudit, indicat, tollendam esse illam causam, quæ facit angustiam; carunculam scilicet esse extirpandam atque absumendam, tuberculum concoquendum, materiamque euacuandam. *Compressio* cum fiat à causis externis meatum incumbentibus, eiusque parietes comprimantibus, vt sunt tumores, partes suo loco motæ & nimia: communis quidem indicatio est causam comprimentem & meatum claudentem tollere; sed speciales indicationes, pro varietate causarum, variæ sunt, & tota curatio in causarum illarum ablatione,

Obstructionis
vesicæ à lapide
de curatio.

Ægyptiorum
calculos vesicæ
extrahendi
modus.

Coalescentia
curatio.

Compressio
curatio.

quæ suo loco dæctur, consistit. Si igitur à tumore A
 meatus aliquis comprimatur: tumor suo modo
 curandus. Si idem ab ossè luxato fiat, illud innatur-
 ralem sedè, restituendum; quod etiam de aliis acci-
 piendum est. Si pars à nimis adstringentibus &
 frigore adstringatur, ac siccantibus quasi contra-
 hatnr, contraria, nimirum laxantia & humectan-
 tia, sunt adhibenda. Nam licet nonnulli hanc, quæ
 fit à nimis adstringentibus, & frigore, vt & sic-
 cantibus contractionem ad subsidientiam referant:
 tamen commodius ad compressionem referri posse
 videtur. Subsidia tandem si fiat à nimia humiditate,
 pars exsiccanda est. Tertio ad morbos conformatio-
 nis pertinent morbi superficiei, seu asperitas & læuitas.
 Atque si pars aliqua, quæ natura licet læuis est,
 naturalem constitutionem amiserit, & pro læuitate
 asperitatem contraxerit, ob quam partis actio vitia-
 tur: naturalis læuitas restituenda, & quod exasperatum,
 læue iterum reddendum. Ossa quidem, vt Gale-
 nus, *art. med. cap. 95.* docet, læuigando: arteriam
 autem & linguam leniendo humidis, quæ nihil
 mordeant & lentorem habeant. Contrà si pars,
 quæ naturaliter aspera est, læuis euaserit, atque
 hinc actioni partis aliquod vitium accidat: asperi-
 tas naturæ partis restituenda, & quod læue euasit,
 exasperandum medicamentis, quæ sufficienter
 obstergant & parum adstringant. Verùm quæ
 morbis asperitatis & læuitatis debeatur curatio,
 & quomodo commodè læuia exasperanda, & as-
 pera læuiganda sint, rectius intelligemus, si causas,
 quæ partibus asperitatem, & læuitatem inducunt,
 perpendamus. Cùm verò quæ exasperant, omnia
 ad duas classes referri posse videantur, & vel
 aliquid de superficie partis demant, vel eidem
 aliquid addant: medicamenta, quæ asperitatem
 tollunt, contraria sint oportet, nimirum, vt id,
 quod excavatum est in superficie, repleatur, vel
 illud, quod exstat, tollatur; sicut videmus vulgò
 parietes vel alias res expoliri & leuigari, vel cavi-
 tates oblinendo & replendo, vel id, quod exstat
 aut eminet, abradendo. Fit autem illud per me-
 dicamenta, quæ humectant, & lentorem quen-
 dam habent; hoc verò abrasione vel medicamen-
 tis abstergentibus. Præter causas verò, quæ
 extrinsecus aduenientes, partes, aliquid superficiei
 ipsarum detrahendo, exasperant, quales sunt fumi,
 cibi & potus, ac medicamenta acra, internæ causæ,
 quæ exasperant, sunt humores acres, qui partis
 superficiem erodunt, & ex æquali inæqualem ef-
 ficiunt. Ita humores acres, si à capite in fauces de-
 labantur, atque arteriam, (quæ, vt allisione spi-
 ritus ad corpus læue & quasi politum vox sonora
 & clara reddatur, læuis naturâ est) exasperant, vox
 rauca redditur. Potest & asperitas in partes mol-
 les induci sine erosione, cùm magna siccitas hu-
 morem in parte absorbit; sicut videmus interdum
 in febribus ardentibus linguæ naturalem humo-
 rem & saliuam absorbi, linguamque exsiccare at-
 que exasperari. Tunc itaque adhibenda medica-
 menta humida, quæ lentorem quandam habent, &
 id, quod exasperatum est, æquabile ac planum rur-
 sum reddunt, & quod nondum exasperatum est,
 verùm ab acrimonia humorum facillè exasperari
 posset, defendunt, superficiem partis lentore suo
 quasi oblinendo. Neque solùm hoc faciendum, si
 fiens sit morbus, sed & humorum acrimonia con-
 temperanda, ipsique humores acres è corpore tol-
 lendi atque euacuandi. Et si verò humores, acres
 præcipuè, idque breui temporis spatio, partes
 molliores exasperent atque inæquales reddant;

partes verò solidiores, vt ossa, non ita facillè vim
 humorum acrim admittant: tamen diurnitate
 temporis ipsa quoque ossa non solùm exasperari,
 sed & cariem atque putredinem ab humoribus
 vitiosis contrahere, experientia testatur. Quapro-
 pter si hoc accidat, asperitas illa læuiganda est:
 verùm per illa potius, quæ abradunt, quàm quæ
 humectant, ac lentore partes obducunt. Et si
 enim, si ab acrimonia humorum ipsa etiam ossa
 exasperari incipiant, abrasione opus non sit, sed
 solùm medicamentis, quæ acrimoniam humo-
 rum tantùm obtundant & demulceant: tamen si
 ossa verè exasperata sint, quod non solùm fit ab
 humorum acrimonia diuturniore fluxu, verùm etiam
 si iis quiddam superfium adnascatur, aut in fra-
 cturis squamæ quædam existant, quæ in locum
 suum reponi non possint: tunc abrasione solùm
 opus est. Humida enim & lentorem habentia me-
 dicamenta tegunt quidem, sed non emendant as-
 peritatem in ossibus, vt in partibus mollioribus.
 In partibus enim mollioribus, vbi nimia exsiccatione
 aliqua inæqualis & aspera euasit, si humiditate,
 præsertim cùm aliquo lentore coniuncta, pars
 imbuatur, cessat asperitas: in ossibus verò siccitate
 sola nulla asperitas facillè inducitur, & propterea
 etiã sola humectatione non curatur, sed abrasione.
 Eodem modo si partibus mollioribus aliquid
 præter naturam adhaereat, quod eas inæquales
 & asperas reddat, id per abstergentia tollendum.
 Sic sæpe in febribus ardentibus linguam, ob
 humores pertinaciter adhærescentes, asperitatem
 redditam emendamus, non solùm commodis
 instrumentis humores detrahendo & quasi abra-
 dendo, sed etiam per medicamenta, vt mel rosaceum
 & similia, detergendo: quod & in aliis corporis
 partibus obseruandum. Læuitatis præter naturâ
 vt contraria est generatio: ita etiã curatio
 cõtrario modo sese habet. Cùm autem in corpore
 nostro lenti ac viscosi humores, obductis quasi
 naturalibus illis rugis, partium superficiem, asperam
 naturâ, leuem reddant: asperitas naturalis reuocanda
 est, vt supra ex Galeno diximus, per medicamenta
 abstergentia, & quidem *ικανώς πυπλικά*,
 sufficienter abstergentia, quæ nimirum humores
 glutinosos partium superficiei tenacius adhærescentes
 liberare, partique naturalem asperitatem reddere
 possint. Verùm vt in obstructionibus curandis
πυπλικά medicamenta simul *τυμλικά* vult esse
 Galenus, *artis med. c. 94.* quæ scilicet non solùm
 humorem viscidum à superficie partis liberent,
 sed crassum partesque compactas habentem incidant,
 diuidant, atque à se inuicem diuellant, vt
 mobilior fluidiorque reddatur: ita hic in morbis
 læuitatis curandis requirit medicamenta *ικανώς πυ-
 πλικά* & *διὰ βραχέως σφύρας*, id est, parum adstringentia.
 Ob humores enim lentos ac viscidos superficiei
 partis adhærentes *πίος* ac robur fibrarum quasi
 laxatur, quod per medicamenta non nihil adstringentia
 restituitur, quæ etiam spatia in partis superficie
 ab humoribus quasi dilata rursus contrahunt, &
 membri superficiem ad naturalem statum reducunt:
 sed tamen adstrictio nimia esse non debet, ne pori
 contrahantur & occludantur.

Subsidentia curatio. Morborum superficiei euasio.

Asperitatis curatio.

Læuitatis curatio.

Ossium asperitas quomodo curanda.

De Morbis Numeri Curandis.

C A P. I V.

Morbi Numeri quid indicent.

Partes amissas restituere solum naturæ est.

Partes sanguinea regenerantur: spermatica regenerari non possunt.

Partes compositæ non regenerantur.

Curtorum sanatio.

Alterum genus morborum organicorum complectitur morbos Numeri: qui cum sint duplices, in excessu & defectu, uterque suam peculiarem indicationem suppeditat. Id enim, quod deest, & naturaliter adesse debebat, restituendum: illud verò, quod abundat, tollendū & remouendum. Cum verò id, quod deest, solum res naturalis esse possit: solius naturæ est, id, quod deest, reficere & regenerare. Neque enim Medicus carnem, os, cutem aut simile, quod deest, efficere potest: sed solius naturæ hæc sunt opera. Medicus verò tantum est naturæ minister in his, dum naturæ robur tuetur, materiam idoneam subministrat, atque impedimenta remouet. Cum enim ad cuiusque partis generationem requiratur, præter animam, quæ princeps omnium actionum causa est, calor natiuus, præcipuum animæ in agendo organum, & sanguis, ex quo partes nutriuntur & augentur: Medicus operam dare debet, vt calidum natiuum temperamentum cuiusque partis factum & rectum conferuet; & eos cibos ægro exhibeat, è quibus bonus sanguis generetur, qui vtilem parti generandæ materiam suppeditet: ac tandem impedimenta omnia, quæ naturam in hoc opere remorari possunt, remoueat, sordes abstergat, & similia omnia dextrè moderetur. Verùm hæc generalis indicatio pro varietate partium variatur, & semper in effectum deduci non potest. Alio enim modo in carnis, alio in ossis, alio in nerui & aliarum partium generatione proceditur, de quibus in soluta vnitate; & sunt aliæ partes spermaticæ, aliæ sanguinæ seu carniformes. Hæc cum sanguinis naturæ sint propiores, neque ad earum generationem adeò magna mutatio, & opotus naturæ motus requiratur, facillè restitui possunt. Verum spermaticæ nominatæ, cum eorum naturâ à sanguine sit remotior, maioresque mutatio, & operosior motus requiratur, eadem specie restitui & generari non possunt, sed iis cognatum quiddam, & quod amissæ vsum præstat, gignitur. Ita in locum ossis callus succedit, qui cum duritie ad ossis naturam proximè accedat, atque os æmuletur, eius vsum præstare potest. Deinde cum partes aliæ sint simplices, aliæ compositæ: si compositæ amittantur, neque eadem specie, neque iis simile quid facile substitui potest. Sic neque manus, neque digitus, neque pes, neque nasus, neque auris ablata restitui possunt. In quibus & similibus mutationibus tertius scopus est, vt Galenus, *art. medic. c. 76.* docet, decorem quandam inuenire: cui addere possumus, vel aliquid machinari, quod partis amissæ vsum aliquomodo præstare possit. Ita pro crure amputato crus ligneum adaptatur: manus amputatas ferreæ manus æmulantur: nasus decurtatus corio vel emplastro, quod carnis colorem referat, simulari potest. Verùm in curtis sanandis recentiorum diligentia atque industriâ vicit antiquos Medicos. Ii enim qua ratione nares mutilatæ restitui, & talia, quæ forsan antiquis impossibilia habita sunt, præstari possint, non solum scriptis publicis docuerunt, sed & opere monstrarunt, inter quos facillè princeps est Talia cotius, cuius liber de curtorum Cheirurgia publicè exstat. Excessus contra sui remotionem postulat. Qua in re potiores

A partes sunt Medici; sicut in defectu refarciendo Naturæ potiores partes sunt. Est autem magna rerum, quæ tolli debent, varietas, atque alio modo calculos è vesica, alio polypus è natibus, alio mola ex vtero tollitur, singulisque sua peculiaris debetur curatio, pro partium substantia, dignitate, situ, conformatione & aliis conditionibus differens. Id enim semper cauendum est, ne partes aliæ lædantur, aut certè danda opera, vt quàm minimum lædantur, atque, corpori non maius aliquod damnum ex ablatione attrahatur, quàm sit illud, quod ex re abundante proficiscitur: de quibus suprâ, in *Chirurgia*, dictum. Hoc saltem hîc genere adhuc monuisse sufficiat, licet amissa omnia restitui & regigni non possint: quæ tamen abundant, omnia tolli posse; modò Chirurgorum operationibus sint obuia, & oblatio periculum coniunctum non habeat. Multa enim sunt, quæ non sine insigni periculo & corporis incommodo tolli possunt; vt apparet in calculo vesicæ, cancro in mammillis, strumis, herniis carnosis & similibus; vt sæpe consultius sit, cum aliquo incommodo & molestia vitam trahere, quàm periculosa ablatione hominem in mortis periculum coniecere. Imò morbi quidam numeri abundantis non adeò maguam homini molestiam creant, neque adeò insignem actionum læsionem excitant, vt in **C** sexto manus vel pedis digito videre est. In talibus itaque præstat naturæ errorem patienter ferre, quàm id, quod abundat, cum periculo atque incommodo abscindere. Instrumenta autem, quibus Medicus rerum, quæ præter naturam abundant, ablationem instituere potest, tria sunt; ferrum, ignis, medicamenta. Per ferrum intelliguntur omnis generis acuta instrumenta, quæ superfusis excindendis apta sunt, & quidem, pro varia partium conformatione situque, varia, vt sunt cultri, nouacula, scalpella &c. Per ignem intelliguntur cauteria actualia, dum ferro, argento, aut auro ignito id, quod abudat, exurit. Medicaméta huic scopo conuenientia sunt, quæ appellantur cauteria potentialia, & ignis modo corpus adurunt, quorum plura sunt genera, alia aliis vehementiora; vt *cauteria* quæ superficiem saltem corporis adurunt, & cutem detrahunt; vesicatoria, quæ vesicas excitant; septica quasi putrefacientia & carni liquefacientia; & tandem *escharotica*, quæ escharam inducunt, carnemque, calido natiuo & humido radicali absumpto, adurunt, de quibus suprâ suo loco dictum est.

Eorum, quæ præter naturam abundant, ablatio quibus instrumentis fiat.

De Morbis Magnitudinis Curandis.

C A P. V.

Morbos numeri sequuntur, iisque cognati sunt, magnitudo aucta atque imminuta. Augmentum enim magnitudinis responderet excessui in numero; diminutio verò defectui. Atque accidunt hi morbi præcipuè ratione partium carnosatum, & si cui vel pes aut manus contabescit, aut corpulentior euadit, id euenit partium carnosarum ratione, quæ vel nimis augentur vel minuuntur: ossa verò, vt & reliquæ pleiæque partes, post adolescentiam non augentur, nec etiam facillè imminuuntur. Cum itaque siue corpus totum siue membrum aliquod fuerit præter naturam auctum, vt inde actiones lædantur: indicatio est, vt magnitudo aucta imminuatur. Medicamenta verò, quæ adhibentur pro magnitudine imminuenda,

Morbis magnitudinis curatio.

Auctam magnitudinem quibus indicet.

non esse genere diuersa ab iis, quæ conueniunt in numero abundante, docet Galenus, c. 97. *artis med.* Veruntamen id tantum locum habet in ea magnitudine aucta, vbi aliàs partis substantia salua non est, vt si caro in vulnere vel vlcere, aut alibi, vt in oculi affectu, qui *ἔγχεσι*; nominatur, excrescat, & extra membri substantiam quasi emineat, vt obuia sit, Chirurgi operationibus, & vel ferro abscindi, vel medicamentis erodi possit. Verum si vel totum corpus, vel pars aliqua, vt lingua, aut alia quæcunque equaliter augetur, & non solum aliqua in parte quid excrescat, sed per totum nimium incrementum accipiat: ibi quidem etiam generalis indicatio est; quod auctam nimis est, imminuere: verum neque ferro, neque igne, neque medicamentis erodentibus tum corporis substantiam imminuere licet: sed tum duo speciales scopi sunt, nimirum nimium partibus alimentum subtrahere; & digerentibus ac discutientibus absumere. Quapropter tum conueniunt inedia & vitæ parsior atque extenuans; aër tenuis & siccus, & potus calidus quam frigidus, Somnus breuior, vigilæ longiores; exercitationes crebriores & fortiores, asperæ frictiones, lotiones in aquis calidis, & imprimis si aquæ digerendi vis insit, quales sunt aquæ salis, sulphureæ, bituminosæ, nitrosæ. Prodest & inuictum oleum digerens, vt anethin. chamemel. costin. & similia. Quæ ratione Galenus, 14. *meth. med. c. 15* iuuenem valde obestum curauit, nimirum antidoto, quæ aduersus articularia vitia est cõposita, sale theriaci, atq; ipsa theriaci, ac victu extenuante, & cursu veloci. Preparauit autem ipsum ad cursum perficando primum linteis asperis, quo ad lentis ruheret; deinde statim cum oleo, quod in se digerens aliquod medicamentum habebat, quo etiam post rursus utebatur. Ita Tumores, qui & ipsi ad magnitudinem auctam pertinent, suos speciales scopos habent, per quos satisfit illi generali indicationi, quæ iubet id, quod auctum est præter naturam, imminuere. Exẽpli gratiã, in influmatione sanguinis, qui in partem afflxit, atque tumorem in ea excitauit, & causis continentis rationem habet, tollendus est. Verum cum causis continens tolli nõ possit, nisi antecedente sublata, primum fluxio inhibenda. Simulque opera danda, ne noua aliunde in corpore colligatur, quod fiet recta victus ratione instituta. Inhibetur autem fluxio, si & sanguinis quantitas, imprimis venæ sectione, imminuatur: & prohibeatur, ne ad partem affectam confluat: quod primò fit reuulsione, quæ etiam commodissimè venæ sectione fieri potest; deinde interceptione, & deriuatione. Sanguis autem, qui iam in partem affectam confluit, duobus modis ex parte euacuari potest, primò si retrocedat & recurrat per vias, per quas influxit: deinde si per ipsam partem affectam euacuetur. Vt retrocedat, faciunt repellentia & deriuantia. Repellentia enim & humorem, qui in venis partis continetur, reprimunt; & eum, qui recens extra venas prolapsus, & partem nondum impactus est, quasi retrudunt & ex parte eiiciunt. Ita & deriuatio sanguinem, qui in partis affectæ venis adhuc fluctuat, ad vicinas retrahit. Verum cum repellentia & deriuantia rarò totam materiam ex parte inflammata euacuare possint, quod relinquitur, per ipsam partem affectam euacuandum est. Fit autem hoc duobus modis, vel insensibiliter, vel sensibiliter. Insensibiliter euacuatur materia, cum per medicamenta dirigentia & discutientia dicta sanguis in vaporem conuersus resoluitur & discutitur. Sensibiliter autem ef-

funditur, vel per scarificationes & cucurbitulas, vel puris, in quod mutatur, effusionem. Scarificationes & cucurbitulæ tum demum vsurpandæ sunt, vbi phlegmone subsistit, & de nouo affluxu nullus metus est, & in iis partibus, quæ scarificationem ferunt. Verum plerumque, si materia prioribus, modis euacuari planè non potest, in pus coctione conuertenda & maturanda est, per medicamenta suppurantia dicta. Pus vbi confectum est, nisi per se aperiat abscellus, effundendum id, atque euacuandum apertione, vlcusque mundandum, & carne implendum est. In aliis quoque tumoribus eadem ferè sunt generales indicationes, nimirum vt materia, si in corpore abundet, per vacuantia, expurgetur, eius ad partem affectam affluxus prohibeatur, & id, quod affluxit, ex parte euacuetur. Imminuta verò magnitudo augmentum indicat. Perficitur autem hoc, vt Galenus, *artis medic. cap. 97.* docet, *ἀρῶπις ἢ ἡψίσις*, quasi dicas, renutritioe seu instauratione, ac generatione. Quid verò hic Galenus per *ἀρῶπις ἢ ἡψίσις* intelligat, alij aliter sentiunt. Sed commodissima videtur eorum interpretatio, qui per *ἀρῶπις ἢ ἡψίσις* intelligunt eam refectionem, qua pars aliàs integra, & à qua nihil auulsum est, sed quæ solum ob alimenti defectum quasi contabuit & gracilior reddita est, per bonum ac copiosius alimentum instauratione, & maiorem ac naturalem molem acquirit. Cum enim omnes partes tum adsint, nec vlla particula deperdita sit, saltem copiosiore nutritioe opus est. *Γύνας* verò seu regeneratio tum est necessaria, vbi aliquid de substantia partis amissum, seu vbi ob auulsionem alicuius particulæ pars minor reddita est, vt in vlceribus cauis fieri solet, in quibus opus est carnis regeneratione, vt id, quod amissum est, instauretur, atque vlceris cauitas expleatur. Agit de utroque magnitudinem restituenli genere, nimirum & de corporibus extenuatis reficiendis, & de particulis, quæ deficiunt, restituendis, Galenus, 14. *meth. med. cap. 16.* docetque, vbi eos, qui extenuati sunt, reficere animus est, viuum esse exhibendum crassum, cibos etiam crassioris succi; exercitia adhibenda pauca, frictionem medio-crem, & omnia contraria iis, quos extenuare volumus, esse instituenda: quorum summa est, vt sanguis & nutrimentum in corporis ambitum attrahatur; deinde vt calor natius roboretur, & id, quod attractum est, non dissipetur atque exhalet. In reficiendis autem corporibus gracilioribus imprimis *δρόμαξ* seu *πίσις*, picatio antiquis in vsu erat. Erat autem *δρόμαξ* medicamenti topici genus, quod constabat ex pice arida & pauco oleo, scilicet vel quarta vel quinta parte, quod modò liquidius & forma malagmatis erat, modò solidius, emplastri modo præparabatur. Illinebatur verò atque applicabatur, dum adhuc calebat, cuti, derasis prius pilis, ac præmissa sufficiente frictione, & antequam omnino refrigeretur, iterum auellebatur, & calefactum iterum applicabatur, atque auellabatur, idque tertio vel quarto repetebatur, tum alii de causis, tum eo præcipuè sine, vt alimentum copiosius ad superficiem corporis attraheretur. Exemplum curandi magnitudinè imminutam obseruatione dignum habetur apud Forestum, *li. 17. obseru. 97.* vbi adolescentem quendam annorum sedecim ætatem *ἀρῶπις* laborantem, quem plurimi Medici pro paralytico curauerant, & calidis medicamentis *ἀρῶπις* plus auxerant, ipse hoc modo curauit. Vfus est vi-

Magnitudo
aucta quibus
modis immi-
nuatur.

Obestum
dumque cur-
do.

Si in inflammati-
one curatio.

Imminuta
magnitudo
quid indicet.

ἀρῶπις ἢ ἡψίσις
quid.

Extenuati
quomodo re-
ficiendi.

Dropax seu
Picatio.

uenit, & ab omnibus exsiccantibus abstinet; vsus A quoque est medicamentis instaurantibus, corroborantibus, atque simul obstructions aperientibus. Post iussit crura, ieiuno stomacho, mediocriter fricare, vt, apertis meatibus, sanguis ad crura attraheretur; quod continuauit per duodecim dies. Post frictiones siccas deuenit ad vnctiones, quæ humectant, & modicè calefaciunt. Quæ curatione adolescens, qui à plurimis pro desperato habebatur, conualuit. De reliqua per *Medi* curatione addere aliquid opus non est. Est enim tota naturæ opus, & planè conuenit cum curatione morborum in numero deficiente. Medicus tantum impedimenta remouet, medicamentisq; idoneis superfluum humorem siccatur, ac sordes de- B tergit.

De Morbis in Situ & Connexione curandis.

CAPVT VI.

Morbi in situ
quid indicent.

Luxationum
curatio.

Morbi in
connexione
quid indicent.

TAndem inter morbos organicos sunt morbi in situ & connexionione, quorum quæ sunt differentie, supra dictum est. Indicat autem id, quod situm naturalem amisit, in naturalem locum repositionem: quod verò cum iis, cum quibus debebat, non connectitur, connexionem cum iis indicat. Sicut id, quod cum iis, à quibus naturaliter separatum esse debet, iungitur, separationem indicat. Priori indicationi satisfic, curantur que luxationes, vt Galenus, loco allegato, docet, ad oppositam partem ei, à qua facta est permutatio, intendendo atque impellendo: quod qua ratione peragi debeat, supra part. 1. sect. 2. cap. 4. dictum. Sic in vtero prolapsa retrudendus est in suum locum, & in eo ligatura vel idoneis instrumentis firmandus. Aliquando idem odoramentis naribus admotis sursum reuocatur. Si verò partes, quas secundum naturam seueritas esse debebat, connectantur & coalescant præter naturam, vt si digiti exulcerati, vel palpebræ exulceratæ coalescant, ea, quæ præter naturam coaluerunt, soluenda ac separanda sunt. Fit autem separatio vel Chirurgia, & scalpelli ac ferri ope, aut filo serico aut sera equina, vel medicamentis causticis & septicis. Alterum verò genus, cum pars cum iis, cum quibus debebat, non connectitur, indicat, vt id, quod continet, firmius solidiusque reddatur. Cum enim partes, quæ connecti debebant, disianguntur: sit id, vinculis & partibus, quæ eas continebant, vel ruptis, vel laxatis: ideoque partes illæ, quæ continent, vel adstringentibus & exsiccantibus, si laxitas ab humido ortum habeat; vel vinculis roborandæ debent: & in herniis, vbi rupto peritonæo, intestina in scrotum decidunt, prima intentio est, vt intestina per foramen, per quod elapsa sunt, iterum leniter in abdomen intrudantur, & in naturalem locum reponantur, dein de fasciis aptis, ne iterum excidant, contineantur, & vel peritonæum conseruetur, vel medicamentis conglutinetur: quod si fieri non potest, perpetuis fasciis opus est, quibus intestina in loco suo retineantur: Quæ de re supra, part. 1. sect. 2. c. 5. dictum.

De Vnitatis Solutæ curanda.

CAPVT VII.

Solutæ vnitatis prima communisque indicatio est vnitio; seu soluta vnitatis partes, quæ seueritas sunt, vniendas esse indicat. Quæ res etsi naturæ opus sit, huiusque vnius operæ partes vulneratæ, fractæ, aut quocumque modo dissiunctæ iterum conglutinentur: tamen Medicus hac in re Naturæ minister est; ac nisi Medicus naturæ subsidio veniat, ipsa in multis sine suo frustratur nec conglutinationem moliri potest. Sunt autem hæc ista præcipue Medici officia. Primò videndum, ne quid incidat in partem affectam, quod conglutinationem impedire possit. Secundò, vt extrema seu labia in vnitatis soluta rectè iterum coniungantur, & sibi mutuo applicentur. Tertio, vt extrema conuincta seuerentur. Quarto, vt ipsius partis temperamentum conferuetur, & in agglutinatione Naturæ necessarium auxilium præstetur. Quintò, vt symptomata, quæ superuenire possunt, præcaueantur & corrigantur. Verum cum vnitatis solutæ magna possit esse differentia, hæc scopi non semper in omnibus partibus eodem modo perficiuntur, ideoque seorsim de vulneribus & de fracturis dicemus. Primò itaque in vulneribus si quid extraneum, vt grana sanguinis, vel pili, vel aliquid ex armorum genere, aut ossium aliud quid alienum in vulnere hæreat, illud eximendum & extrahendum est; vbi interdum, si vulnus sit nimis angustum, id ampliare oportet. Hoc vbi factum, labra vulneris committenda & coniungenda sunt, & vt vnitatis seuerentur præstandum, quod quo modo fieri debeat, supra, part. 1. sect. 2. cap. 5. dictum. Coniunctis, quæ distabant partibus, reliquam opus, vt scilicet vniantur & coalescant, Naturæ est. Hæc enim sola illas conglutinat. Cum autem carnis, per quam partes coniunguntur, materia sanguis sit: danda opera, vt sanguis, qui affluit, nec qualitate, nec quantitate peccet. Si enim sanguis vitiosus est, carnem bonam generare non potest. Si verò sit copiosior, caro nimis luxuriat, & multa excrementa generantur: si sit paucior, non sufficientem materiam suppeditat. Cum verò pars vulnerata cum ex dolore, tum ex vulnere fiat imbecillior: necessariò in parte vulnerata aliqua excrementa & sanies proueniunt: & si sanies in medio adductorum labiorum prouenit, aut etiam locus quispiam medius interfuerit, qui sanie quidem sit vacuus, sed aère plenus, non potest vlcus eiusmodi sola dissidentium partium coniunctione conglutinari, sed vt coeat, carne prius impleri postulat. Tum itaque medicamento sarcoico opus est. Quæ autem talia sint medicamenta, prolixè docet Galenus, 3. meth. med. cap. 3. nimirum quæ modicè siccant & detergere solent. Cum enim in carnis generatione duplex succrescat excrementum, humidum & crassum, medicamenta, quæ ad carnis generationem faciunt, & superuacuum humorem ac saniem absorbere, & pus detergere debent. Vbi satis carnis genitum est, glutinante medicamento opus: quod, vt Galenus, 3. meth. med. c. 4. docet, plus siccare oportet, quàm quod carnem producit: præterea etiã nec detergat, nec expurget, sed omnè profus substantiam in id cogat cuiusmodi facultatè habent ea medicamenta, quæ

Solutæ vnitatis
quid indicet.

In soluta
vnitatis quæ
à Medico fieri
debet.

Vulneris
curatio.

Vulnera cum
glutinante
sanie
opus.

Carnis generatorem
quomodo medicum adhibere
debet.

austera & adstringentia sunt. Hæc enim in idem cogendi ac stipendi, non detergendi neque expurgandi vim habent. Quo fit, ut ubi carni producendæ studemus, maximè cauendum sit à medicamentis, quæ adstringunt, utpote quæ fordem vlceribus arctius affigant. Glutinosa autem eius cortex, mastiche, bolus armenus, terra sigillata, sanguis draconis, balauſtia, nuce cupressi, lithargyrum, & similia. Inter hæc tamen medicamenta quædam differentia est, atque alia aliis sunt sicciora: ideoque non quæuis in quolibet corpore nec quæuis corporis parte sine discrimine adhibenda. Tandem impleto & glutinato vulnere cicatrix inducenda est. Cato enim eadem specie regenerari potest; sed cutis eadem omnino specie reduci non potest, sed quiddam simile, quod cicatricem appellamus. Id hoc modo fit, ut Galenus, 3. meth. med. cap. 5. docet, si carnem, utpote qua cutis siccior est, siccabis & adstringemus; & propterea medicamentum cicatricem inducens multò siccius est, quàm glutinatorium, ut scilicet non solum superfluas illas humiditates absumat, sed etiam naturalem carnis humiditatem siccet, eamque in cutem seu cicatricem potius mutet. Sunt autem talia, galla immatura, cortex granatorum, balauſtia, æs vstum, lapis calaminatis & similia; omniaque, quæ inter sarcotica sunt efficaciora, etiam ad cicatricem inducendam, præcipuè in corporibus mollioribus, adhiberi possunt. Verùm non raro multa interueniunt, quæ impedimento sunt, quò ea, quæ hæcenus dicta sunt, minus rectè expediti possint. Primò sæpe nimia hæmorrhagia adsunt, quæ sistendæ sunt, fasciis posca imbutis, pulueribus ex bolo armeno, sanguine draconis, thure, pilis lepronis, & similibus, quæ albumine oui expiantur, & parti imponantur. Secundò dolor si sit nimius, anodynis mitigandus. Conuulsiones tollendæ, ad motus cervicis & neruorum, quæ in partem tendunt, principiis commodis inuinctionibus. Imprimis autem cauenda est inflammatio: cum pauciora vulnera per se sint lethalia, sed pleraque ob inflammationem interitum ægro inferant. Ad partem enim vulneratam non solum ratione doloris, sed etiam quia pars debilior est reddita, solent humores superflui affluere, imò pars debilior etiam probum alimentum satis concoquere non potest. Tunc itaque calidi humores è corpore euacuandi, & ne ad partem affectam influant, cauendum est, sicut antea de curanda inflammatione diximus. Si verò in vulnere neruus aliquis est vulneratus, eius habenda ratio, cum graua symptomata, dolorem, inflammationem & conuulsionem possit attrahere: imprimis si punctim sit vulneratus, vel cæsim: ita tamen, ut totus non sit dissectus. Nam si planè per transversum dissectus sit, nullus metus est conuulsionis, & communis vulnera carnosæ curandi ratio eum locum habet. Possunt tamen ii pulueres & medicamenta admisceri, quæ neruis accommodata sunt. Totius itaque, ut in reliquis, in vulneribus neruorum semper accurata habenda ratio est, cauendumque, ne quid humorum vitiosorum ad partem affectam confluat. Primò verò si neruus punctim sit vulneratus, videndum, an labia vulneris satis pateant; sin minus, vulnus ampliandum, & apertum retinendum; ut sanies liber pateat exitus. Idque ut commodius fiat, medicamenta sunt adhibenda tenuis substantiæ, calefacientia & siccantia, citra morsum tamen & dolorem, ut putredo exsicceetur, sanies

A absumatur, & ex alto trahatur. Itaque aqua non solum frigida, sed & actu calida, & alia humectantia cauenda, & imprimis si neruus sit nudatus, nihil humectans, molliens & putrefaciens adhibendum: sed vsurpanda olea actu calida, quibus pars fouenda. Talia sunt oleum rutaceum, sambucinum, anethinum, costinum, vulpinum, & imprimis, quod præ reliquis maximè cõmendatur, oleum lumbicorum terrestrium. Interdum oleo aliquid euphorbii incoquitur. Adhibetur & oleum terebinthinæ atque ipsa terebinthina. Si neruus cæsim, & quidè transversim sit vulneratus, non tamè totus dissectus, eodem modo, ob fibras non sectas, conuulsio metuenda, ut in neruo punctim vulnerato. Corporis itaque vniuersi habità ratione, locus, è quo neruus in partem progreditur, ut collum, spina dorsii, oleis calidis diligenter fouendus; ipsiq; parti affectæ ea, quæ neruis commoda esse diximus, remedia sunt adhibenda, ex resina terebinthina, quibus tutiam & calcem lotam addere possumus, vel etiam euphorbium. Si neruus denudatus, videndum, ne moedicantia adhibeantur, & tunc euphorbio facilè locus non relinquatur. Si conuulsio superueniat, neque facilè medicamentis mitigari possit, neruus totus dissecandus: ita enim cessat conuulsio. Quod si secundum longitudinè neruus sit vulneratus: eadem est eius, quæ puncti ratio, dandaque opera, ne putrefactio incidat, sed sanies absumatur & digeratur. Verùm quia hic neruo nudo occurrunt remedia, in caliditate excessu nullo opus est, sed moderata requiruntur. Alterum vnitatis solutæ genus fractura est. Eius curatio etsi cum vulnere curando non pauca habeat communia: in quibusdam tamen discrepat. Nam licet etiam tota coniunctio naturæ opus sit, atque illa ossa fracta iterum conglutinet: tamen ea, quibus naturam hinc Medicus iuuat, non planè eadem sunt cum iis, quæ in vulnere vsurpat. Habet autem Medicus in fracturarum curatione duos scopos sibi propositos, primum ut ossa fracta rectè iterum coniungantur, ac naturalis situs atque figura ipsis restituatur; alterum, ut coniuncta seruentur, & in naturali figura retineantur ac coalescant. Quæ verò ratione id perficiatur, dictum supra libri huius part. 1. section. 2. cap. 3. Calli verò, quo ossa conglutinantur & coalescuntur, generatio naturæ opus est: Medicus autem Naturæ opem ferre debet; quod fit, si caueat, ne aliqua inflammatio, vel simile accidens, quod membri substantiam & temperiem lædat, superueniat; ipsumque alimentum per siccantia medicamenta disponatur, ut in callum eò citius mutetur. Fit autè hoc ferè per supra proposita medicamenta, in quorum locum diebus posterioribus etiam veniunt emplastrum diapalma, barbarum, oxycroccum, nigrum, & alia. Deinde det operam, ut materia idonea suppedietur generando callo. Quapropter exhibendus cibus paulò plenior; boni & tenacioris non nihil succi, qualis ex oryza, tritico & similibus conficitur. Verùm quia ante duodecimum diem vix callus generari incipit; & præterea initio multa symptomata metuenda sunt: non mox per initia plenior victus, sed tenuior exhibendus: imò, si opus, sanguis detrahendus, aut purgatio instituenda, & demum, ut dictum, ubi callus generari incipit, plenior cibus exhibendus. Solent etiam intus quædam medicamenta exhiberi, quæ ad callum citius generandum & inducendum faciunt, ut puluis & succus racum agrimonie. Nonnulli miris modis commendant lapidem osteocollam dictum, cuius in

Cicatrix
quomodo
vulnere inducenda.

Symptomata
vulneribus
superuenientia
quomodo
tollenda.

Nerui vulnerati
ut curandi.

Fracturarum
curatio.

Calli generatio.

in puluerem redacti drach. j. cum aqua symphyti sæpius exhibent. Verùm in iuuenibus, & iis, qui boni sunt habitus, callum nimis auget: quapropter cautè & non nisi in senibus exhibendus. De qua re, vt & de vsu ciborum viscidorum, quos plerique in facturi exhibendos censent: legi potest Guilhel. Fabricius, *Cent. 1. obser. 90. 91. & 92.*

De Symptomatum virgentium Curatione.

CAPVT VIII.

Symptomata
virgentia
quæ & quom?

A Tque hæcenus, quid causæ morbificæ & morbi indicent, & qua ratione indicatis iis satisfieri debeat, monstrauimus: restat tertium rerum præternaturalium genus, symptomata. Symptomata omnia equidem, quatenus præter naturam sunt, in genere sui ablationem indicant: verùm indicatio ista plerumque inutilis est. Cùm enim à morbis vel causis pendeant, iis ablatis & ipsa tolluntur. Quia tamen semper expectari non potest donec causa vel morbus tollatur, quædam necessariò indicant, quæ scilicet peculiarem & à morbo & causæ curatione diuersam curationem requirunt, atque eam maturè fieri postulant. Symptomata talia sunt, quæ Virgere dicuntur. Virgent autem omnia ea, quæ tale minatur periculum aut incommodum, vt non possit expectari morbi illius vel causæ, à quibus pendet, ablatio, sed si expectetur, vitæ discrimen aut magnum incommodum immineat. Tum verò morbi ablatio expectari non potest, quando vel est incurabilis, & symptoma pertinet ad læsam actionem vitæ quidem non simpliciter, sed meliori necessariam, vel si est curabilis, cuius curatio tam longa est, vt antequam ea perfici possit, à symptomate vitæ periculum & discrimen immineat. Vulgò talia symptomata pauca recensentur, præcipuè dolor, vigilix, & immoderata euacuatio: sunt tamen & alia vt ex sequentibus patebit.

Dolore primò quod attinet, eum ita sæpe virgere, vt causæ, à qua pendet, ablatio expectari non possit, sed ex eo vires deiciantur, adeoque vitæ discrimen impendeat, extra dubium est, & res ipsa testatur, ægrique sæpe nihil magis quàm dolorum ablationem & lenitionem expectant. Dolor ergo medicamentum dolorem tollens seu leniens indicat. Cùm verò dolor sit seu tristis sensatio, seu non fiat sine tristi sensatione, atque ad sensationem duo sint necessaria, rei tangibilis perceptio seu sensus in parte, cui occurrit, & animæ aduertentia: si vnum horum deficiat, neque sensus, neque dolor fit. Itaque quæ vnum istorum impediunt & tollunt, dolori erunt contraria. Et quidem ipsum in parte sensum quod attinet, duobus modis dolori occurrere possumus, vel tristi sensationi contrarium obiectum opponendo, vel sensum tollendo. Cùm ergo tristi sensationi iucunda & suavis sensatio sit contraria, vt tristis sensatio tollatur: ea illi offerenda, quæ blando ac tepido calore sunt prædita, iucundamque & suauem sensationem in tactu efficiunt. His enim tanquam gratis tractus gaudet, vnde Galenus, *7. meth. med. cap. 6.* balneum aquæ tepidum sensui iucundissimum & dulcissimum appellat, & *6. epid. sens. 4. text. 8.* Hippocrates & Galenus mollia tactui iucunda esse scribunt, vt voces suaves auditui. Atque ista sunt propriè anodyna dicta; vt aquæ dulcis balneum, oleum

Operum D. Sennerti Tom. I.

A commune, animalium pinguedines, mucilagines & alia temperato vel blando calore prædita, de quibus supra, *part. 1. sect. 1. cap. 7.* Atque hæc interdum, dum dolor non est adeò contumax, nec periculum adeo magnù, sufficere possunt. Deinde cum non solum obiectum idque tactui oblatum requiratur, sed etiam præter ea necessarium sit, vt beneficio spirituum animalium sensibus interioribus offeratur, secundò dolorem tollunt narcotica seu stupefacientia dicta, quæ spiritus sopiunt: simulque somnum inducunt, & ita, vt subiectum dolorificum non percipiatur, faciunt. Histamen caute vtendum, & non nisi virgente extrema necessitate, & si anodynus dolor non cedat & præsens periculum immineat. Secundò animæ aduertentia impeditur, si ea ad alia obiecta auertatur. Ita amicorum colloquia & suaves sermones, musica iucunda, inspectio rerum iucundarum dolorem mitigare possunt, dolor item maior minorem obscurat. Vigiliæ nimix indicant medicamentum somnum concilians. Cùm verò somnus concilietur, cùm spiritus animales ad sensum necessarij sopiantur & quiescunt, ac in organa sensuum non influunt: ten, vt alii volunt, cùm meatus, per quos in organa sensuum spiritus influunt, clauduntur, & nullum obiectum vehementius in sensuum organa agit (cùm vnus saltem sensus excitatus vigilias concitare possit) quatuor modis somnus conciliari potest. Si primo remoueantur omnia, quæcunque sensum aliquem ad operandum excitare possunt. Secundò, si ab exteriorum sensuum actione animus auocetur, & spiritus animales à motu ad quietem placidè inuidentur. Tertio, si ea exhibeantur, quæ calidos, siccos & acres vapores temperant, & suaves vapores, ac *diabolum* in cerebrum mittunt, quibus id humectetur, & spiritus animales quasi sopiuntur. Quarto, si ea adhibeantur, quæ peculiari vi spiritus animales sopiunt, ac torpidos reddunt, quæ in specie *scopolam* & *rapadula* dicuntur. Sitis cùm sit appetitus frigidus & humidus, fiatque ex frigido & humido defectu, indicat frigidum & humidum, vt contrarium. Itaque si huius sensus in ore tantùm sit, id humectetur & refrigeretur: si in reliquo corpore, potus copiosus, præsertim aquæ frigida, est optimum remedium. Mitigatur tamen etiam ore humectato & refrigerato, vt potè in quo maximè virget. Hippocrates, *6. epidem. sect. 1. text. 3;* os claudere, silere, frigidum inspirare iubet, ex quacunque causa fiat sitis. Os claudere & silere, per accidens humectant, dum impediunt, ne ex motu & ambiente aëre exsiccentur. Vtile est & frequenter os frigida abluere, aut folia lactuæ, cerasa, similia refrigerantia in ore tenere. Fluxum alui nimium, qua talis, sistant adstringentia. Ita etiam sanguis sæpè copiosus effluit propter vulnus vel erosionem vasorum, nec sine vitæ periculo expectari potest, donec morbus vel causa, à qua proueniat, prius tollatur. Sanguis autem profluens sanguinem sistens remedium indicat. Duobus verò modis sistitur, vel prohibendo, ne sanguis ad locum, è quo exit, confluat, vel ne vsu sinat ipsum effluere, quod fiet, si claudantur, & quandoque etiam, & cùm magna est sanguinis profusio, vtrumque necessarium est. Vt non confluat sanguis ad locum, è quo exit, præstat, si ab eo non attrahitur, si repellitur, si trahitur ad alium. Non attrahitur, si causæ, ob quas attrahitur, tollantur, vt calor, dolor, situs molestus,

neruosa

Vigiliæ
nimix
Curatio.

Sitis
Curatio.

Fluxus alui
curatio
Sanguinis
fluxus curatio

Doloris
Curatio.

Anodyna.

Censent nonnulli & rerum rubrarum aspectum vitandum esse. Inimicorum quoque aspectus, quia sanguinem commouet, vitandus. Repellitur refrigerantium & adstringentium vsu. Trahitur in aliam partem reuellendo vel deriuando. Ut verò sanguis non effluat, prohibetur, vbi exitus clauditur; quod fit, vbi obstruitur & adstringitur via, è qua effluit. Lipothymia succurrimus reficiendo spiritus, et si causae remotione statim satisfieri non possit. Ad rem hanc aptissima sunt aer purus, vinum generosum & odoratum, & ex eo destillati spiritus. Recensent nonnulli plures alias actiones laesas, quibus succurri debeat, cum urgent, causa, à qua pendent non sublata: quorum opinionem, ut morose non impugnamus, ita hoc monemus, istis actionibus laesis non simpliciter, & quatenus tales, contraria opponi, sed morbo, à quo pendent, aliquo modo occurrere: & licet morbus saepe incurabilis sit, aut statim tolli non possit; tamen palliativam aliquam curam institui & analogicum quiddam effici. Ita respirationi, cum in angina ob faucium tumorem suffocatio imminet, succurri potest, noua via respirationi patefacta, & foramine, secto larynge, parato. Sic si ob manus vel pedis defectum aque amissionem apprehensio vel ambulatio ablata sit, morbus equidem ille integrè curari non potest, nec manus vel pes amissus unquam restitui, manus tamen ferrea vel argentea, aut crus ligneum adaptari potest, & defectus ille manus aut curis aliquomodo refarciri, & ita apprehensioni ac ambulationi succurri potest. Sic saepe sermo laeditur ob denticulorum defectum; cui malo succurritur dentibus eburneis vel argenteis substitutis. Idem sermo si laedatur ex ossis palati erosione, lamina argentea vel aurea foramen illud claudens malo huic medetur. Ita si in senectute vitia oculorum sint incurabilia, à quibus visio imminuitur, periculis tamen vitio illi succurrere & visionem adiuuare possumus. Non verò solum actiones laesae, sed & reliqua symptomata interdum urgent. Si alax forteant, & hircus sub iis habitet, commodissime quidem malum hoc totum ut cacochymia curata: ipsi tamen vitio occurratur rerum odoratum vsu. Ita si anhelitus forteat, commodissimum quidem est causam tollere: masticatione tamen caryophylorum, radice ireos, & aliarum rerum suaueolentium vitium illud tegitur. Qualitates mutuae equidem non ita urgent; cum nec ad vitam simpliciter nec ad meliorem sint necessariae: foeminae tamen ob deformitatem eas tolli maxime cupiunt; cum saepe etiam fucatam pulchritudinem magnifaciant.

Lipothymiae curatio.

LIBRI V. PARS II.

De Indicatione Vitali.

SECTIO III.

Quidnam dietam in aegris indicet.

CAPVT PRIMVM.

CIRCA duo omnino versantur actiones Medici, quorum alterum est praeter naturam, alterum secundum naturam. Id quod est praeter naturam, est morbus, causa morbi & symptoma, quae propterea tolli debent: Quod secundum naturam, est sanitas. quae conseruanda. Cum autem libro praecedente, quae ratione autem morbus, causa morbifica & symptomata urgentia tollenda sint, hoc ipso libro dictum sit; restat iam, ut quomodo id, quod in homine aegro secundum naturam superest, conseruandum sit dicamus. Neque enim aeger nihil secundum naturam habet, sed licet in quibusdam facta sit mutatio ad statum praeternaturalem: tamen quaedam etiam secundum naturam sese habent, & quod plura ea sunt, eò facilius integram sanitatem recuperandi spes est. Quae enim secundum naturam sunt, iis, quae praeter naturam sunt, resistunt; quae vulgo virium nomine veniunt. Quae si labantur, & ea, quae adhuc secundum naturam sunt, etiam imminuentur, & deficiant, frustra omnino Medicus in morbo causa morbi, & symptomatibus depellendis, laborat. Dicitur autem haec indicatio vitalis, quod vitam seu vires corporis nostri tueretur, & conseruatoria, quod illa, quae in aegro adhuc secundum naturam sunt, conseruat: atque illa, quae vires corporis nostri per se etiam secundum naturam sunt, conseruare possunt, indicata vitalia & conseruatoria dicuntur. Per vires enim non ipsae per se facultates, quae mutationis expertes sunt, intelliguntur, sed quatenus subiecto suo insunt, quo rite constituto, tanquam instrumento, in agendo vtuntur. Cum autem, ut supra lib. 4. part. 2. c. 1. dictum tria sint indicata vitalia, seu conseruatoria, sanitas, causa sanitatis, & actiones sanae, si cutanda opera, ut in statu sano haec omnia conseruentur: ita & laborandum, ut & in aegris, quantum possibile, conseruetur, idque est vires conseruare: nam quo plus de rebus istis secundum naturam superest, eò fortiores vires habere dicitur aeger, & fortius natura se morbo opponere potest. Itaque ipsam sanitatem quod attinet, si vna vel plures partes laborant, danda opera, ut reliquae parte tectae conseruentur, & illius ipsius etiam partis calidum innatum conseruetur. Si verò totum corpus aegrotet, ut totius corporis calidum innatum & spiritus insiti conseruentur, quantum fieri potest, praestandum. Causas verò sanitatis quod attinet, omnino & in aegris est curandum, ut nihil extra accidat, quod substantiam, quantitatem, qualitatem & motum naturalem spirituum humorum, excrementorum mutare possit. Id quod fiet, si rerum non naturalium dictarum, seu earum, quae corpori necessariae sunt, rectus vsus obseruetur, aëris scilicet, cibi & potus, motus & quietis, somni & vigiliarum, inanitionis & re-

Per vires quid intelligendum.

pletionis atque animi pathematū, quæ omnia ita comparata esse debent, vt & spirituum & humorum naturalem statum conseruent, vel si ab eo dilapsi sint, ad eum reducant, ac id præterea præstent, vt excrementa naturaliter sese habeant. Quæ autem diætæ ratio in quolibet morbo requiratur in suo loco in practicis tradi solet. Hic saltem in genere dicimus, quomodo vires, quatenus ex multa & debita quantitate substantiæ spirituum partium carnosarum & solidarum compleantur conseruandæ sint. Ratione itaque sui subiecti vires alimoniam indicant, ea scilicet ratione, qua in partibus spirituosis, solidis & carnosis iustam quantitatem habentibus positæ sunt, iisque vt instrumento vtuntur. Et indicatio vitæ solidæ circa substantiam partium spirituosarum, solidarum & carnosarum conseruandam versatur, atque alimentum solam substantiam, non autem qualitatem spectat: vnde mediæ est temperamenti, & nullum insignem excessum habet. Si enim quandoque alimenta non omnino nullius qualitatum excessus sunt expertia: ea non simpliciter sunt alimenta, sed alimenta medicata. Et vt pauca sunt corpora, quæ mediā illam & exactam temperiem obtinent, sed naturalis plerumque constitutio vel ad calidum, vel ad frigidum, vel ad humidum, vel ad siccum declinat: ita etiam pauca sunt illa alimenta planè temperata, sed sunt & ipsa calida, frigida, humida, & sicca. Quod autem Galenus etiam passim à morbo, à morbi temporibus, causâ morbi, consuetudine, ætate, aère, cœli statu, & similibus victum indicari dicit, id rectè accipiendum est: neque illis, quæ primò de victus ratione in acut. textu quadragesimo quarto proposuit, nimirum ob facultatis vitalis custodiam & sanos edere ac bibere, & propter eandem ægros ad potum & cibum accedere, alibi contrarium esse credendum est. Nam vt supra de remedijs creatoris & preseruatoris diximus, ea nimirum solùm à morbo & causâ morbi indicant; in eorum tamen administratione etiam ad vires esse respiciendum, an scilicet ea prohibeant vel permittant: ita hoc loco contra sola virtus alimentum indicat: prohiberi tamen ab alijs potest. Morbum primò & causam morbi quod attinet, in victus ratione ea perpendenda sunt; sed non tanquam ea, quæ per se alimentum indicent, sed vt illa, quæ id prohibere possint. Si enim morbosam constitutionem non augere alimentum exhibitum; eo semper id modo, quo à virtute indicatur, exhibere liceret: Verùm cum non rarò cibus exhibitus morbosam constitutionem augeat, tum etiam ad eum respiciendum, non vt ad indicans alimentum, sed vt ad prohibens. Rem autè si rectè æstimemus, morbus neque indicat, neque prohibet victum. Cum enim alimentum, quatenus alimentum, nullum habeat excessum, sed solùm vim nutriendi, morbo etiam nihil oberit. Causâ verò morbi prohibere alimentum potest, atque ea per constitutionem morbosam intelligenda est. Nam cum offeratur cibus, natura auocatur à coctione & euacuatione materiæ morbificæ. Eodem modo hæc etiam obseruanda sunt morborum tempora, vt causarum signa. Hic Hippocrat. 1. aphor. 8. inquit: *Cum morbi vis est maxima, tum tenuissimo victu est vtendum.* Per vigorem nimirum morbi causâ significatur, cuiusvis tum temporis est maxima, quæ idcirco prohibet, quo minus victus eo modo, quem virtus indicat, possit adhiberi. Nimirum ne à materiæ morbificæ concoctione & expulsiōe natura ad cibi

concoctionem intempestiuè auocetur. Quod porro Galenus, 1. aphor. 11. ait: Vniuersam præscribendi victus formam & rationem in vnoquoque morbo ex duabus indicationibus ineundam esse, morbi scilicet totius futuro vigore, & ægrotantis viribus, id ita accipiendum: In diætâ ægris ordinanda duo esse attendenda, morbi scilicet futurum statum, qui morbi naturam, an nimirum sit acutus, nec ne, monstrat; & virtutem, quæ sui custodiam indicat: & ex horum duorū inter se collatione, quorum alterum indicat alimentam, alterum prohibet, rectam victus rationem esse instituendam. De quo Hippocr. & Galenus, 1. aph. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. Nam cum vires sui conseruationem indicent, quæ sit alimento exhibito ea quantitate, quam substantia conseruanda desiderat, causâ verò morbificâ sui euacuationem indicet, & naturam idcirco sibi soli vacare iubeat, atque ita alimentum, quo natura ab hoc opere auocatur, prohibeat: videndum, vtum magis vrgeat, & nunc plus, nunc minus de alimento subtrahendū. Nam si statum non nimis longè abesse videmus, & vires ita firmas esse animaduertimus, vt ad statum morbi vsque perdurare possint: victus omnino tenuissimas exhibendus, vt ita natura in solius causæ morbificæ concoctione occupata eam facilius vincere possit. Si autem animaduertimus eas minus duraturas: tantum cibi adiciendum est, quantum satis esse possit vitæ ad iudicationem vsque morbi conseruandæ. Quod ipsum habet Hippocr. 1. aph. 9. *Sed & ex agro conseruetur, ut facere oportet, an iscum præscripto victu persistet ad morbi usque vigorem, an verò prius deficiat: miserique cum tali victu succumbat, quam cedat morbus & obmutescat.* Id quod in his accidit, qui ægrè ferunt ieiunia quales sunt *ἄρρογοι*, pueri, aphor. 13. 14. Sic etiam, quod Hippocrates dicit, 1. aphor. 11. *In ipsis ex acerbationibus cibū adimere oportet: nam præbere noxium. Et cum per circuitus redeunt morbi, in ipsis accessionibus abstinentium;* id ita accipiendum est, quod nimirum accessiones & paroxysmi moiestrent motum materiæ, & eius cum natura pugnam, à qua natura exhibitione cibi temere non est auocanda. Et si autem vires tum etiam instaurationem per alimenta desiderent: tamen eius, quod magis vrget, maior habenda est ratio; & cum plus damni ex cibo tum temporis exhibitio, quam utilitatis prouenire possit, à cibo abstinentium. Vt ita paroxysmi sint causæ morbificæ signum, victum prohibentis. Fieri tamen interdum potest, vt vires, si nimis in accessionibus deficient, plus vrgeant & valeant in indicando victu, quam causâ morbificâ in prohibendo possit. Vt ita maioris periculi, vel ipsius etiam mortis vitandæ causâ tum in ipsis accessionibus alere necessarium sit, de qua re plura lib. 2. de febr. c. 9. dicta sunt. Quod verò ætatem, consuetudinem, anni tempus, cœli statum & similia attinet, illa omnia victum non indicant, sed saltem sunt signa virtutis eius robur vel imbecillitatem significantia. Vnde tandem concludimus, solas vires alimentum indicare: causam morbificam permittere aut prohibere: reliqua esse vel signa virtutis si. mæ aut debilis, vel talia, quæ vim & magnitudinem causæ morbificæ monstrare possunt.

Quid victum
inducet.

Morbus &
causâ morbi,
quid circa
victum in-
dicant.

A

Quæ ad Diætã pertinent.

CAPVT II.

Ad diætã
pertinentia.

ATsi præcipuè diætã cibo & potu constat: tamen etiam aliæ res non naturales, vt sunt aër, somnus & vigilia, motus & quies excreta & retenta, atque animi accidentia ad eam pertinent. Nam omnes hæc, vt sunt materiæ διατηνικα, habent vim custodiendi virtutem, ex cuius cõseruatione vita quoque ipsa cõseruatur. Verùm inter hæc res aliæ sunt, ex quibus primò & per se alimentũ generatur, quæ etiam propterea veræ & propriæ materiæ alimentorum dicuntur, vt est aër, cibus & potus: aliæ verò ea ratione inter materiam victus numerantur, non quod reuera ex ipsis, vt materia alimentum corporis gignitur, sed quia sunt causæ per accidens alimenti, & iuuat, vt illa, quæ verè sunt alimentorum materiæ, in alimentum commodius conuertantur, quales sunt somnus & vigiliæ, motus & quies, inanitio & repletio, animique παθητικά. Nam ad nutrimenti generationem duo requiruntur: obiectum, & vis coëctrix seu alteratrix. Obiectum est duplex, aër, & cibus, ad quem potus etiam pertinet: sicut duo sunt, quæ ad vitæ cõseruationem maximè necessaria sunt, spiritus & sanguis. Concoëctrici autem facultati, vt præcipuum organum, inseruit spiritus & calor natiuus. Hæc igitur, vt concoëctio & alimenti elaboratio rectè fiat, in statu naturali cõseruanda sunt: quo faciunt reliquæ res non naturales. Primò enim somnũ & vigiliæ quod attinet, ea immoderata calori & spiritibus nocent: moderata verò eadẽ cõseruat & proinde concoëctionẽ iuuant. Somno enim nimio cerebrũ refrigeratur & humectatur vnde calor innatus marcescit, spiritusq; animales humiditate obruuntur, & velut suffocantur, atque ita facultas animalis labefactatur: cui facillè etiam naturalis & vitalis vis compatitur. Nimiis verò vigiliis spiritus & calor dissipantur. Moderatus autem somnus & moderatæ vigiliæ spiritus & naturalẽ calorem cõseruant, atque ita coëctionem adiuuant. Deinde motus & quies coëctionem iuuant, quatenus scilicet moderata sunt, & calorem natiuum excitant ac fouent. Excreta quoque & retenta ad vitæ cõseruationem faciunt. Nam si ea, quæ vtilia sunt ad corpus alendum, secundum naturæ modum in corpore retineantur, quæ verò excerni debent, debito modo & in tempore excernuntur, omnia benè sese habent, sin minus, œconomia corporis ac præcipuè coëctio ac nutritio perturbatur. Inanitio quoque & repletio, hoc est, attractio, retentio & expulsio, si συμμετρία in iis sit, & naturalitèr se habeant; vt concoëctio optima fiat, inseruiunt: sicut eadẽ, si minus rectè se habent, concoëctionem turbant. Denique animi παθητικά & ipsa moderata faciunt, vt calor natiuus vigeat, & hinc bona fiat coëctio: sicut contrà si quis fiat in iis excessus, calorem & spiritus vel dissipant, vel suffocant. Verùm de his supra lib. 4. plura dicta sunt.

Quotuplex Diætã sit, & quænam quibus morbis conueniat.

CAPVT III.

Diætã autem triplex est: Crassa, Mediocris & Tenuis. Crassa seu plena est, quæ non solum vires, quæ præsentia sunt, cõseruare, sed etiam robur earum augere potest. Mediocris est, quæ vires, quales accipit, cõseruat. Tenuis est, quæ vires quidem cõseruat, non nihil tamen imminuat. Crassa & plena diætã rursum alia simplicissima est, quæ & ægrotantibus conuenit, & fit per ptisanam hordeaceam integram: alia plenior & crassior, quæ fit per pisces & oua: alia plenissima, quæ etiam carnes caltrato- rum concedit. Tenuis similiter triplex est: simpliciter talis, & fit per ptisanæ succum, seu ptisanæ cremorem, seu ptisanam colatam: Tenuior est, in qua melicratum exhibebatur: Tenuissima diætã fiebat per panem in iure lotum, vel etiam per carnes pullorum. Verùm ratio & consuetudo viuendi nostrorum temporum non parum diuersa est à ratione viuendi antiquorum. Quapropter diætã apud nos non nihil varianda: atque ita pro primo tenuitatis gradu, seu pro victu tenuissimo, in quo antiqui nihil exhibebant melicratum, quod fit ex aqua & melle, exhibere licet: in secundo gradu, seu pro victu tenuiore succus ptisanæ exhibendus: in tertio gradu seu pro victu simpliciter tenui licet exhibere ptisanam integram, quæ apud antiquos tenuem victus rationem egreditur. In qua re etiam locorum & regionum consuetudo est attendenda; cum in aliis regionibus victus plenior magis sit vsitatus, in aliis frugalior: & pro ea materiæ victus tenuis, moderandæ. Hæc itaque est victus differentia. Quæ autem quibus morbis competat, videndum: quod ex collatione virtutis, quæ victum indicat, & causæ morbificæ, quæ eundem prohibet, colligere licet. Nam cum virtus alimentum indicet: constitutio verò morbosa prohibeat: quanto magis natura in causâ morbifica oppugnanda occupata est: tanto tenuior diætã conuenit: quanto verò minus occupata est, tanto vbeniorem victum adhibere licet. Tanto autem minus oppressa est, quanto status morbi est propinquior. Ideoque etiam quò morbus acutior, eò tenuior victus imperandus: modò vires cum eo ad statum vsque durare possint. Hæc enim semper perpendendæ, & an illæ plus ad indicandum cibum valere possint, quàm morbus ad prohibendum, considerare decet. Cognoscitur autem, quando vires sufficere possint, & ad statum vsque subsistere, quando verò non possint considerando naturam ægri. Nam si corpus πικρόζωλον sit, calidum & siccum, abundans bile, præsertim circa ventriculum: tenuem diætã aut inediã non feret. Nam talia corpora facillè resoluuntur. Etatis etiam habenda ratio. Nam vt est apud Hippocratem, 1. aph. 13. Ieiunium senes ferunt facillè secundum hos, qui aetatem constantem argunt: minus adulescentes: minimè omnium pueri, atque inter hos maximè, qui acriore & viuidiore sunt ingenio. Etenim, vt est, ibidem aphorif. 14. 14. Qui crescunt, natiuum calidum habent plurimum, atque copioso indigent alimento, & propterea abundè ipsis suppeditare oportet: alioquin corpus consumetur. In senibus verò in eis calidi parũ, & paruo pro-

Diætã quo-
duplex: Cras-
sa.
Mediocris.
Tenuis.Quæ victus
ratio quibus
morbis con-
ueniat.

In morbis
longis quæ
Eius conue-
niat.

pterea paulo indigent; multo enim extinguuntur. Huius ita consideratis, quod morbi naturam attinet: in morbis longis mediocri vel pleno victu opus est, & tanto quidem pleniore, quanto morbus tardior est. Nam si quis tenuem victum his præscriberet, ægros iugularet: cum vires tenui victu deiectione postea in statu morbo expugnando sufficere non possint Hippocrates 1. aphorism. 4. Et ut Galenus, in comm. scribit, cum in ægrotantibus vix possibile sit, ut vires, quam inuenimus, maiores reddamus, opera danda, ut in longis morbis easdem retineamus ac tueamur. In acutis vero tenuis requiritur, & sat fuerit in his, ut Galenus ibid. docet, modice imminutas conseruare, ac partem solum virium absumptarum instaurare, non totas; ne si nimium cibi exhibeamus, morbum foueamus. Cum autem acutorum gradus sint: eò tenuior est exhibendus, quo morbus acutior. Diligenter itaque obseruandum, ut hoc modo cuilibet morbo sua victus species, quæ ex collatione virium, & causæ morbificæ viæ motu, seu distantia status sumitur, præscribatur, atque toto morbi tempore obseruetur, nisi & ipsa morbi species mutetur. Neque enim crassior victus forma tenuioris vicem supplere potest. Nam crassus & tenuis victus specie differunt. Morbus vero vnus à seipso, dum crescit & viget, non differt. Vna itaque victus ratio à morbi initio ad finem vsque seruanda; cuius quantitas in ea forma, pro morbi tempore & conditione, variare liceat. Cum autem virtutem semper ita respectam habere non possimus, ut iustam inde alimentum formam præscribamus, atque aliàs etiam hac in re ægri peccent: quæritur: vter error sit grauior, illene, qui committitur, si victus iusto plenior exhibetur, an verò ille, qui tenuior est. Sed hoc soluit Hippocrates, 1. aphorism. 5. In tenuioribus, inquit, victus rationibus delinquent ægri: quo fit, ut magis læsantur. Omne enim peccatum, quod commissum fuerit, magis committitur in tenuibus, quàm in paulo pleniore victu. Et proinde etiam in sanis admodum tenues atque exquisitæ victus rationes parum tutæ sunt: quoniam errata grauius ferunt. Ob hanc igitur causam tenues & exquisiti victus paulo plenioribus maxima ex parte periculosiores sunt. Quo docet, errata, quæ in tenui victu quocumque modo committuntur, esse grauiora, quàm si in paulo pleniore peccatum fuisset. Multa enim ægro præter opinionem accidere possunt, ut vigilæ subite, & nimie euacuationes, animi pathemata quibus vires ægri deici possunt, quo minus ad statum morbi cum hac victus forma persistere possit. Quapropter tum necessarium est, adueniente statu victum mutare, atque paulo pleniorē exhibere: quod tamen valde incommodum est: quia victu pleniorē virtus auocatur à pugna contra causam morbificam ad alimentum coctionem. Ex quibus omnibus patet, tutius esse ciassorem iusto, quàm tenuiorem victum exhibere: licet quod ipsam quantitatem attinet, potius sit subtractioni studendum. Quo obseruato duo Hippocratis loca, quæ in speciem pugnare videntur, facile est conciliare: quorum alter est, 2. de rat. vict. in ac. 1. 37. vbi inquit: adiectioni ciborum intendendum multo minus: subtrahere autem omnino sæpe expedit: alter verò, 1. aphorism. 5. dum ait, in victu tenui ægri delinquent, quo fit, ut magis læsantur. Siquidem quoduis peccatum grauius hic, quàm in paulo pleniorē victu esse solet. Nam in priore Hippocrat. de quantitate loquitur: in eadem victus forma obseruata, præstat semper nos esse parciores: in posteriore verò loco

Operum D. Sennerti. Tom. I.

loquitur de forma victus, quæ si sit iusto tenuior maiora affert incommoda, quàm paulo plenior.

De Reformatione Agrorum Administratione.

CAPVT IV.

Eodem modo, ut in medicamentis, in victu etiam triplex dosis obseruari potest: summa nimirum, media & minima, quæ in omni victu siue crasso, siue mediocri, siue tenui adhiberi potest. Nam victus tenuior nunc maiori, nunc minori copia exhibendus est: ita etiam crassior. Quæ autem dosis quando sit exhibenda, ex virtute & causâ morbificâ inuicem collatis colligitur. Primum nimirum perpendenda est materia morbum producens. Hæc cum semper coctionem & euacuationem sui indicet, & propterea natura huic rei vnica incumbere velit, semper cibum prohibet. Deinde virtus consideranda est, an tam fortis sit, ut sine cibo vel cum victu tenuissimo ad statum durare possit: quod fortis, si status morbi planè in propinquo sit, potest fieri. Si autem valde remotus est, neque in diem, neque victum tenuem eo vsque fert, sed crassum requirit. Si medio modo se habet, victus simpliciter tenuis commodior est. Atque hinc ipse victus interdum in summa, interdum in media interdum in minima dosi est exhibendus: quod etiam in virtute definita & appropriata, ac materia prohibens monstrabit. Nam cum materia morbificâ interdum plus vrgeat, interdum minus, & nunc naturæ opera in expugnanda morbi causâ plus, nunc minus requiratur: eadem victus forma obseruata, nunc maior, nunc minor illius cibi dosis exhibenda; prout natura nunc magis nunc minus in pugna cum morbo occupata est. In principio nimirum morbi natura nondum cum materia morbificâ valde pugnat, neque dum adhuc in coctione & euacuatione eius occupata est. Quapropter victum, qui morbo competit, tunc in summa dosi exhibere licet. In augmento verò quia incipit natura pugnare cum morbo, & plus occupata est in morbificâ materia, quàm in principio: tum aliquid de dosi detrahendum, & in mediocri dosi victus exhibendus est. In statu autem cum pugna naturæ & morbi sit vehementissima, & natura in coctione & euacuatione materię sit occupatissima: in minima dosi victus est exhibendus & natura ab instituto suo minimè auocanda. Euenit autem non raro, ut virtus sit valde imbecillis, & propterea opus sit, ut roboretur, vel certè non immutatur, verum qualis est, conseruetur; Causâ etiam morbificâ similiter valde vrgeat: vbi non vulgari prudentia opus est, ac sæpe requiritur, ut eam dosin, quam virtus requirit, ob morbificâ causâ vehementiam vna vice exhibere non liceat, sed eam partiri, & parum atque sæpe exhibere sit necessarium. Nam si parum cibi, & raro quidem exhiberetur, virtus deiceretur & periclitaretur: si multum semel exhiberetur causâ morbificâ hoc modo auerteretur: quapropter partim conuenit cibum. Quod etiã docuit Hippoc. 1. aph. 17. Quibus inquit, etiam semel, aut bis, & plus minusue, & partitis vicibus cibum præbere conuenit, spectandum est. Dandum verò aliquid regioni, ætati & consuetudini. Quo loco Galenus quoque, quo-

Cibi quantitas.

In acutis
Eius ratio.

Au grauius
in victu ple-
no vel tenui
peccetur.

In principio
morbi quæ
victus quantitas
est a competi-

In augmento
in
In statu

Q. 9. ij

modo præcipuè vires ægotantis & morbus sint perpendenda ; deinde etiam tempori , ætati & consuetudini aliquid dandum sit , pluribus docet : quæ eo in loco videantur . Præter hæc cognoscendum quoque est Tempus , & quando victum exhibere commodius sit , Medico considerandum . Nam quamvis sciam , in morbo acuto requiri tenuem victum , & in principio eius summam dosin esse exhibendam , mediocrem in augmento , minimam in statu : tamen cum hæc ipsa tempora latitudinem habeant , neque in his semper victum exhibere liceat , considerandum præterea , quando etiam in particularibus temporibus victus commodius exhibeatur . In continuis nimirum morbis & qui accessionum differentias non habent , victus offerendus est secundum consuetudinem eo potissimum tempore ; quo prius æger cibum assumere consuevit . At in iis morbis , qui paroxysmos habent , quando cibum exhibendus sit , definiuit Hippocrates , 1. *Aphor.* 11. *Ἐν τῷ πρῶτῳ παροξυσμοῖσι τὸ πρῶτον μέλαινα χροῖ : πὶ ἀποστήσεια γὰρ ἐλάττωι τὸ δόσιον καὶ ἀποδύει παρῆλθεταί , ἐν πρῶτῳ παροξυσμοῖσι τὸ πρῶτον μέλαινα χροῖ .* Et , 4. *de ratione victus in morbis acutis* iubet , vt nunquam , cum febrium accessiones adlunt , vel cum futuræ sunt , cibus exhibeatur , sed vel cum cessant , vel quiescerunt , & maximè à principio recesserunt . Verùm an id ita simpliciter accipiendum sit , dubitari potest . Simpliciter id accipiendum esse , iam olim ij Medici censuerunt , quorum mentionem facit Galenus , *libro decimo , method. medendi , capite quarto* , qui Galenus , dum doceret , aliquos ante accessionem esse , cibandos , aliquos in ipsa , eaque vel inclinare iam incipiente , vel etiam in summo vigore , *ἄρῃ δὲ ἐξολόγῳ* appellabant . Neque id sine ratione fecisse videntur . Nam cum in paroxysmo morbi vis sit maxima , quo tempore vel tenuissimo victu est vtendum , vt est apud Hippocratem , 1. *Aphor.* 8. & naturæ cum morbo pugna acerrima : natura tum non oneranda , & ab opere suo ad cibi coctionem auocanda est , ne morbus superior euadat . Et si cibus exhibeatur : non coquitur , sed crudus manet , & à materia putrida , quæ tempore accessionis agitur , contaminatur & corumpitur , atque ita morbus augetur , & mala symptomata inducuntur , vt est apud Hippocratem , 4. *de rat. vict. in acut.* Verùm contra ex denegato in paroxysmo febrium cibo plurima mala oriri , febrem augeri , hecticam induci ; syncopen accidere , conuulsiones excitari , animiduerum esse , vt ex Galeno , *de caus. procatarict. cap. 1. & 10. method. medendi . cap. 3.* atque aliunde patet . Ad quæ mala præcauenda , vel in ipsa accessione cibum exhibere necessarium videtur . Et cum reuera ita sese res habeat , hic aphorismus Hippocratis non ita simpliciter accipiendus est , sed distinctio adhibenda . Etsi enim faciliè concedendum est , vbi febris ortum habet à plenitudine , vel ab obstructione ex humore putrido , vel à phlegmone alicuius visceris , & omnino , vbi nulla vrget necessitas , in paroxysmo esse abstinendum , & maximè opportunum nutriendi tempus esse ἀποδείξιαι in intermittentibus , & remissionem in continuis : tamen nonnuquam in ipso paroxysmo æger cibandus est , si virium lapsus id requirat ; cum virium semper maxima sit habenda ratio ipsisque non saluis ægro salutem Medicus polliceri non possit . Atque ideo si febris sit ab humore acri & mordaci , accenso à Sole , ira , inedia , laboribus ; & corporis habitu æger sit gracilis , temperaturæque , & præsertim ætatis tempore ,

Tempus cibum exhibendi ægris.

An in paroxysmis cibum exhibere liceat.

A calidus & siccus : nisi vel paulò ante paroxysmum , vel etiam in paroxysmo cibus exhibeatur , faciliè in ardentem febrim vel hecticam , vel syncopen , vel conuulsionem , aut simile quid incidet , & de virium iactura periclitabitur . Ad quæ mala evitanda , & vires conseruandas , vel in ipso paroxysmo cibum exhibere necessum est , quod etiam fecit Galenus , allegato *lib. de caus. procatarict. cap. 1. & 10. method. medendi . cap. 3.* De loco nihil quidem opus est dicere : Hoc tamen explicandum videtur : An Clysteres nutrire possint . Vñ enim nonnuquam venire solet , vt homo omnino omnino cibo defraudetur , nihilque cibi aut potus assumere possit : vel quòd omnibus modis cibum fastidit & auersatur , vel quòd assumptum continere nequit ; vel quòd facultas deglutendi impedita est ; vel viæ , per quas cibus fertur in ventriculum , interclusæ sunt . Tum igitur queritur ; Annon viribus ob inopiam nutrimenti deficientibus subueniri possit , si nutrimentum per inferiora , aliorum enematù modo iniiciatur . Antiquiores Medici horum enematum non fecerunt mentionem . Posteriores tamen horum mentionem faciunt , vt Orbasius , *Collect. lib. 8. cap. 24.* Aetius , *terrab. 3. Sermon. 1. capit. 1.* Celsus , *lib. 3. cap. 19. al. 20.* Inter Recentiores , Rondeletius , *de medicamentis , tit. clysteres adnutriendum* , atque alii . Parantque tales clysteres ex vino , cremore hordei , lacte , vitellis ouorum , iure carniùm , Et quidem qui hoc auxiliũ genere vtuntur , cornu hic iubent esse quàm longissimum , & manibus compellendum esse vi maxima clysterem docent , vt ad remotas superioresque partes ascendat . Imo existimant , etiamsi impetu iniiciendi ad superiora intestina enema non peruenit : tamen famelicum ventriculum nutrimentum sibi gratum & necessarium attrahere . Aut si cui hoc minus probabile videatur , putant ; in ipsis intestinis posse fieri primã cibi elaborationẽ quæ sanguificationẽ præcedit : cum ipsa intestina etiam aliquam coquendi , & chylum elaborandi vim habeant ; vt videre est ex Galen. 4. *de vsu part. cap. 17.* Verùm eniuicò si rem hanc diligentius perpendamus , & qua ratione nutritio corporis nostri fiat , consideremus : vix concedi potest , clysteribus his nostrum corpus verè nutrirì posse . Nam cum corpus nostrum alatur sanguine : sanguis verò non nisi fiat ex chylo , prius in ventriculo è cibus elaborato : faciliè hinc patet , nihil alere posse , nisi quod in ventriculo coctum est . Longior autem intestinorum est tractus , & tot circuitibus & gyris implicatus , vt neque violenta illa impulsione ad ventriculum peruenire neque à ventriculo faciliè attrahi cibus possit . Quamuis enim interdum clysteres per os reiectos fuisse non ignoremus : motum tamen illum vitiosum fuisse , nemo nescit . Licet etiam Galenus , 4. *de vsu part. cap. 17.* aliquam vim coctricem intestinis tribuat : tamen ea non est alia , quàm vis chylum in ventriculo coctum amplius elaborandi aut conseruandi . Expressè enim docet eo ipso loco , è ventriculo cibum non emitti , priusquam sit perfectè coctus : & sic cibi in chylum mutationem non intestinis , sed ventriculo solùm attribuit . Ideoque cum vis crudos cibos , coquendi in intestinis non competat , sed horum coctioni solùm ventriculus destinatus sit : faciliè hinc colligi potest , crudos cibos in intestina infusos nutrire non posse . Interim hoc negare nolim , aliquam refecationem per clysteres fieri , corporis exsiccationem impediri , illudque humectari posse .

An per alium iniecta nutrire possint.

B

C

D

E

Quo modo tabida, & extenuata corpora buty- ro recenti, oleo amygdalarum dulcium; pingue- dine gallinæ & similibus iniunguntur, balneis que similibus humectantur; fœtus in utero placentis mellitis, pane vino madido, aqua embryonis, seu balsamo puerorum appellato, aliisque eiusmodi vmbilico impositis, roboratur, viresque defi- cientes & languidæ odoramentis suauibus con- seruantur, & recreantur. De quibus omnibus Hippoc. libr. de aliment. hæc habet: οὐκ ἔστιν ἄλλο τι ἀνάλμα διὰ τὴν ἀσθενεῖαν, ὅσον τὸ ἐν τῷ χυμῷ, δι' ὁσπρίτης: ὁκοπι δὲ βραδύ- τησης ἀσθενεῖαν δεικνύει, σερῆν ἔσθῃ. Quicumque veloci appositione indigent, his humidum ad rescuendas vires medicamen opimum. Quicumque adhuc velociori in- digent, per olfactum: Quibus autem tardior appositio est necessaria, solido alimento utantur. Vbi Hippo- crates ἀσθενεῖαν & ἀνάλμα per odoramenta fieri statuit. Et quidem de vino id maximè verum est. Vinum enim facilè mutatur, & hinc tum nutrit, tum roborat celerrimè. Non tamen omnibus morbis competit, aut satisfacit.

LIBRI V. PARS III.

De Compositione Medicamentorum.

De Pharmacopœia in genere.

SECTIO I.

De Necessitate atque Vilitate. φαρμακοποιίας.

CAPVT PRIMVM.

EXPLICATAE quidem hætenus sunt medicamentorum facultates, & medicamēta simplicia enumerata, metho- dus etiam medendi, tradita, & mon- stratum, quæ in quibus affectibus, & quando me- dicamenta adhibenda sunt. Verùm nondum his pars Medicinæ θεραπευτικῆς absolvitur, sed adhuc pars φαρμακοποιικῆς deest, quæ simplicia medica- menta præparat, & componit. Et proinde de me- dicamentorum rectâ præparatione, & composi- tione dicendum. Vtrumque enim pharmaco- pœia complectitur, nimirum medicamentorum simplicium absque aliorum permissione, artis o- pera alterationem: & simplicium medicamento- rum commixtionem. Necessaria autem est hæc Medicinæ pars multas & graues ob causas. Nam primò in ipso medicamento causa esse po- test, vt præparatione vel compositione opus sit; siquidem simplicia medicamenta talia, qualia à natura nobis suppeditantur, sæpe adhibere non licet. Cùm enim citò, tutò & iucundè Medicus curare debeat: substantia verò medicamentorum sæpe sit minus idonea, qualitates ingrataræ, natu- rarque nostræ contrariæ & noxiæ quantitas mole- sta: vel præparatione, vel compositione, id quod deest supplere, vel quod inutile aut etiam noxium est, tollere oportet. Hinc miscemus sicca liquidis ne diffuant: liquida siccis, vt penetrent: viscidis attenuantia: aspera leuigamus, ne asperitate mole- sta sint, quod in oculariis medicamentis neces- sarium est: atque aliis modis substantiæ modum, qualis requiritur, medicamentis inducimus. Nam in qualitatibus multa sæpe correctione opus est.

Causæ cur medicamen- ta componere opus sit, in Medicamen- tis.

A Nonnunquam medicamentum aliquam qualita- tem habet superuacaneam, qua tunc non indige- mus: eam igitur contrarij admitione temperare oportet, vt si medicamentum simplex sit calidum & siccum, Medicus humidi admitione illud temperabit. Interdum qualitas aliqua non solum adest superuacanea, sed & ingrata, quam & ipsam vel præparatione, vel aliorum gratorum & suauium admitione tollere decet: quæ ratione sæpe ingratos in medicamentis sapores & odores tollere oportet. Nonnunquam noxiæ quoque qualitates medicamentis insunt; vnde opium croco & castoreo, & plerumque medica- mentorum purgantium malignitatem conuenienter corrigimus. Interdum vis medicamenti est debilis, quam validioris admitione inten- dere: contra nonnunquam vehementior, quam debitoris additione remittere oportet. Præter hæc & aliæ causæ sunt in ipso medicamento, ob quas peculiari præparatione vel compositione o- pus est. Nam quædam simplicia facilè corrupuntur: quomòrem digestionem, distillationem, coctionem adhibere, vel meile, saccharo, aceto, sale condire oportet. Quorundam vis facilè res- oluitur: vnde viscidioris alicuius admitione, ne facilè dissipetur, efficiamus, id quod in balsamis ex oleo cinamomi, citri, aliisque paratis fieri videremus. Deinde vt medicamenta componantur causa est in ipso affectu præter naturam. Cùm enim cuilibet affectui præter naturam suum debeatur remedium: atque affectus præter naturam non semper sint simplices, sed sæpe compositi ac comp- licati: non verò inueniantur simplicia, quæ omnes illas facultates, quæ in vno sæpe ægro, affe- ctuumque præter naturam, farragine requiruntur, obtineant: ex pluribus simplicibus vnum medica- mentum componere opus est, quod omnibus In- dicationibus satisfaciat: quod genus medicamen- torum Græci πάλυξροι vocant. Tertio præparatio & compositio medicamentorum necessaria est ob ægri partisque affectæ naturam & consti- tutionem. Alia enim est aliorum secundum tem- peramentum, ætatem, sexum, vitæ genus & con- suetudinem constitutio, partiumque secundum ac- tionem & dignitatem temperamentum, situm, conformationemque varietas: quibus omnibus cùm sæpe simplicia, qualia à natura suppeditan- tur, non vndiquaque conueniant, præparatione vel cõpositione opus est. Tandè etiam vt formam conuenientem consequantur, præparatione & compositione opus est. Non enim ægri solum alii alia forma delectantur; sed & nunc hæc, nunc illa magis necessaria est: nunc fomento, nunc lini- mento, nunc emplastro, nunc potione, nunc ecle- gmate opus est: quæ medicamentorū forma ex vno simplici resultare non potest. Sit, exempli gratia, opus emplastro: nullum datur medicamentū sim- plex, ex quo solo rectè emplastrū fieri possit. Plu- ra itaque cõiungere opus est. Videatur Galenus, l. 1. de compos. med. s. gen. c. 3. Seu, vt breuiter hæc cõ- trahamus: opus est medicamentorū cõpositione duas ob causas, vel vt ipsa virtus medicamēti ita disponatur; vt id, cuius gratia requiritur perfectè cõplere queat: vel vt rectè corpori applicari possit. Virtus vel debilis est, & tū medicamentū ro- borandū admitione intēstoris e usdē generis: vel deficit aliqua facultas, & miscendum est medi- camentū, ea facultate præditū: vel fortius est me- dicamentum, quàm requiritur, & addendum est aliud, à quo remittatur: vel simplex habet quali- tatē aliquam superfluum, vel noxiam, miscendum

In affectibus præter natura- ram.

In ægro parti affectæ natura.

In forma medicamen- ti.

est aliud, à quo illa corrumpantur. Vt verò medicamentum recte applicetur, opus est, vt medicamentum conferuetur, ne ante administrationē vires amittat, & miscendum est conseruans, vt Saccharum in Syrupis & conseruis. Deinde, vt ad locum affectum perueniat, miscendum est deferens seu vehiculum, quòd faciat, vt medicamentum ad locum, ad quem debet, facilius peringat: & ne in via vires amittat: miscendum est cum fortiore, vt in eo, in quo debet, gradu ad partem, ad quam debet, perueniat. Tandem necessarium est, vt medicamentum parti affectæ applicatum maneat: inde requiruntur medicamenta, quæ ea, quæ diffiunt, vel parti non adherent; in parte retineant. Ex quibus omnibus patet, maguam esse medicamenta præparandi & componendi necessitatem, recteque illud, quòd in lib. de veteri medicina scripti Hippocrates de alimentorū præparatione, medicamentorum præparationi accommodari posse. *Non idem, inquit, cibus & potus homini, qui bovi & equo, & ceteris præter hominem, eadem nempe, quæ ex terra oriuntur, fructibus, herba & fœnum, quibus nutriuntur & augentur, & sana degunt, nullo alio victu indigentia.* Et paulò post. *Necessitate mihi adducti illi videntur consentaneum naturæ alimentum inuestigasse, & id, quo nunc utimur, inuenisse. Triticum igitur macerantes, & omnino pinsentes, molis frangentes, subigentes & stantes panem confecerunt.* Ex hordeo verò maza, & plurima alia, magna circa ea adhibita opera, coxerunt, assarunt &c. Et post: *Nã & hoc sanè noni plurimum referre, ut a turne quis pane puro aut non puro, aut tritico cortice non repurgato, an purgato, an copiosa aqua subactò, aut non subactò, an excocto aut crudiore, aliisque præterea innumeris.* Si enim in alimentis, quæ sanis & robustis hominibus exhibentur, adhibetur diligentia: quantò maior adhibenda in medicamentorum quæ ægris propinantur præparatione. Optandumque foret, vt semper tantum saltem curæ & opere medicamentorum præparationi impenderetur, quantum in cereuisia paranda vulgò adhiberi solet.

Quæ ad præparationem & Compositionem Artificiosam Medicamentorum necessaria sit.

CAPVT II.

Quæ ad compositionem medicamentorum sint necessaria.

ET si verò ex iis, quæ iam dicta sunt, pateat, ob quas causas præparatio & compositio medicamentorum necessaria sit, & faciliè hinc colligi possit, ad quid in cuiuslibet medicamenti artificiosa præparatione & compositione sit spectandum: non tamen inutile fuerit, in specie dispicere, quænam ad artificiosam medicamentorum præparationem & compositionem requirantur. Possunt autem illa omnia ad quatuor capita redigi. Primò medicamentum, quod indicationi quam morbus, vel causæ morbificæ, vel symptoma ipsum, quod viget, suppeditat, opponatur. Et tale medicamentum in compositis basim nominant, quod ei, ceu fundamento ædificium superstruitur, tota compositio innitatur, reliquaque omnia ad hoc referantur & huius gratia admisceantur: eiusque propterea virtus in cõposito maxima sit oportet. Est autè Basis nunc simplex nunc cõposita & quidè non vno modo. Simplex enim Basis dicitur, quæ vni Indicationi satisfacit, vnumque effectum odit; licèt non semper vno &

Basis quotuplex. simplex.

A simplici medicamento constet, sed sæpe ex pluribus componatur, vt in variis purgantium medicamentorum compositionibus videre est: in quibus non semper vnum, sed plura sæpe purgantia: quæ in vnius humoris euacuationem conspiciunt & destinata sunt, ponuntur. Licèt enim talis basis ex pluribus medicamentis constet: tamen quia illa omnia eandem indicationem spectant, pro simplici habetur. Composita verò Basis dicitur, quæ plures vsus præstare potest. Aliàs verò Basis simplex dicitur, quæ ex vno medicamento constat; composita, quæ ex pluribus. Et si verò plerūque composita medicameta à Basis denominationem accipiant: tamen id semper verum non est. Plurima in Antidotariis & Dispensatoriis dictis reperiuntur composita, tum alterantia, tum purgantia, quæ saltem à primo in descriptione posito medicamento denominationem accepisse videntur; cum reliqua, seu molem, seu vires spectes, illo non sint inferiora. De electione autem Basis dicere huius loci non est, sed illud ex doctrina de Indicationibus patet. Qui enim artificiosè in quolibet affectu præter naturam Indicationes eiuere potest, simpliciumque medicamentorum facultatem & naturam cognitam perspectamque habet, faciliè cuiuslibet malo accommodatum remedium inueniet. Potrò cum basis seu medicamentum, quod affectui præter naturam opponitur, non semper vndiquaque intentioni accommodatum sit, duobus modis accommodatum redditur præparatione scilicet, de qua postea dicitur, & aliorum administratione, vel etiam vtroque modo. Itaque secundo loco requiruntur ad compositum medicamentum corrigentia & iuuantia dicta. Cum enim nonnunquam basis debilior, crassior atque ignauior, vel iusto validior & vehementior sit, aut aliquam malignam & noxiam, aut gustui vel odoratum ingratam; vel alio modo molestam, alienam ac inutilem. Qualitatem habeat: tarda atque ignaua acuentium, viresque augmentium admistione adiuvanda: crassa tenuibus admistis emendanda: acria, vehementia, nimis calida vel frigida, aut maligna, contrariorum additione corrigenda: sapor iniucundus per saporem gratum habentia: odore ingrato & nauseabundo prædita per ea, quæ odorem fragrantem ac suauem habent, atque alia vnde corrigenda, omnesque qualitates vel noxiæ, vel inutiles contrariorum admistione tollendæ atque emendandæ sunt. Nisi enim & talium habeatur ratio, deturque opera, vt & palato ægri medicamentum arideat: sine profectu, & cum ægro tantis interdum quoque incommodo medicamentum vomitu reiicitur: aut licèt retineatur, quia tamen ventriculo ingratum & molestum est, minus efficax atque vtile est. Tertio etsi vtilissimum sit, ea medicamenta eligere, quæ parti cuique dicata & propria quasi sunt: tamen cum ea non semper in promptu sint: & licèt habeantur, sine aliorum tamen ope ad partem affectam commodè peruenire non queant: dirigentibus, quæ vocant, opus est. E quorum numero primò, & quidem propriè sunt, quæ parti affectæ familiaria sunt: deinde quæ meatus aperiunt, viamque quasi & transitum medicamento faciunt. Tandem & alia ad compositionem medicamenti requiruntur, ea scilicet, quæ illud ab iniuria & corruptione præseruant, eique formam ac consistentiam certam tribuunt. Hinc alia melle, alia saccharo, alia oleo conseruantur, atque

Composita. Composita medicamenta vnde denominationem accipiunt.

Corrigentia. & iuuantia.

Dirigentia.

Conseruantia.

abisdem vel cleſtrarii, vel ſyrupi, vel conferuz, vel rotularum formam accipiunt. Quædam tamẽ ſola præparatione ad durationem magis idonea redduntur, atque ab eadem peculiarem formam nancifcuntur, qualia ſunt aqua & olea deſtillata, extracta, ſales & ſimilia. Atque has ob cauſas accidit, vt numerus ſimplicium ſæpe ſatis excreſcat, dum & pluribus baſibus opus eſt, & ſingulis ſua corrigentia adduntur. Cauendum tamen hic, ne error ille, quem quotidie multo errare videmus, committatur, dum fruſtrã & ſine cauſa magnus ſimplicium numerus congeritur, & vbi ſæpe vna & ſimplex eſt intentio, ac ſimplex aliquod medicamentum: planè ſufficere poterat, multa temetè cumulantur, & chaos efficitur, in quod congeſta ſunt.

Non bene iunctarum diſcordia ſemina rerum; Et in quo, Frigida qua, pugnant calidis humeris, ſiccis, Mollia cum duris, ſine pondere habentia pondus. Nihilque vtile aut fructuoſum eſſe creditur, niſi quod eſt multis compositum, & ſumptuoſum eſt: cum tamen, vt rectè Galenus, 3. de Compos. med. ſ. gen. cap. 8. monet, melius ſit, remedia ex paratiſſimis componi, & vſus ſimplicium frequenter, ſumptuoſorum verò pharmacorum quandoque quidem, ſed rarius incidat. Sunt nimirum plurimi hodie ſimiles diuiti illi, cuius Galenus, allegato loco, facit mentionem, cui cum Galenus deſcriptionem medicamenti, quo ſanuli vlcus malignum curauerat, cõmunicaret atque illa audiret, eſſe omnia, quibus conſtaret, vilis pretii: hoc inquit, mendicis ſerua, me autem ſumptuoſius aliquod doceto. Idem cum audiret puerum ex auribus diu laborantem quodam vili à Galeno ſanatum medicamento, non poſtulauit à Galeno pharmaci ſcripturam.

De Ponderibus Medicorum.

CAPVT III.

Quæ ad pharmaco-
pociam per-
tineant.

EX his porro patet, totam præparationem duobus abſolui, medicamentorum præparatione, eorundèque, vbi opus eſt, compoſitione, & iam de his duobus agendum eſſe. Verùm cum tota compoſitionis ratio & ſimplicium proportionem dependeat, & non ſolum Medicum ſcire oporteat quæ medicamentorum ſint vires: ſed & qua doſi exhibenda ſint: antequã ad præparationem & compoſitionem accedimus, aliquid de ponderibus & menſuris medicis viſitatis, & de doſi medicamentorum præmittendum cenſemus. Res enim, è quibus medicamentorum formæ parantur, vel numero vel acerto, vel pondere vel menſura æſtimantur. Numerantur fructus & legumina ac ſemina maiora: & vbi numerus eſt æqualis, in pari permutatur, ſcribiturque par. ij. iij. Aceruo autem deſcribitur medicamentorum quantitas, per pugillos, manipulos & faſciculos: vtunturque Medici his præcipuè in foliis & herbis, floribus, hordeo & quibuſdam ſeminibus, ſale atque aliis. Pugillus eſt, quantum digitis extremis iunctis, atque inuicem adductis comprehendere poſſit: vel quantum tribus ſaltem extremis digitis comprehenditur, vocaturque à nonnullis pugillus minor. Nota pugilli eſt hodie P. Manipulus eſt, quantum manu comprehendere licet: Eius ſignum eſt M. Faſciculus eſt, quãtum plicatis brachiis capere poſſumus. Pon-

Numero qua
medicamenta
deſignuntur.

Aceruo.
Pugillus.

Manipulus.
Faſciculus.

dere ſeu libra & lance expendant pleraque arida: Meſura verò liquida: etſi & illa ponderibus deſcribi poſſint, Meſuraque nihil aliud ſunt, quam vaſa libris & vncis deſignata. De numero & acerto res plana eſt: quare ſal. e. de ponderibus & meſuris dicemus. Ponderũ & meſuraru magna apud diuerſas nationes fuit diuerſitas: noſtrum hic eſt, ſal. e. de meſuris & ponderibus medicis agere, quæ & ipſa nõ apud omnes nationes ſacere eadẽ. Alia enim Græcis & Athenienſibus, alia Romanis, alia Arabibus ſacere viſitata, atque ab aliis aliter explicantur. In præſentia ea ſaltem, quibus hodie Medici paſſim vtuntur, & ad authorum lectionẽ maximè neceſſaria, proponemus. Vt vnitatis omnium eſt principiu, & omnis numerus vltimo in vnitates eſt diuiſibilis: ita & pondera omnia ſunt diuiſibilia, vt tanquã deo in granũ deſinat, vltra quã Medici, præcipuè Arabes, diuidendo non deſcendunt, & ex granis pluribus aggregatis varia pondera oriuntur: Vt ita granũ, Græcis *σέλιον* omnium pondus ſit initium: & minimũ, quod propterea conſtans & apud omnes nationes vnũ & idem eſſe decet. Etſi enim procul dubio nomẽ à granis hordei vel tritici ſumpſerit: tamen cum horũ non vbius locoru idem ſit pondus, non hæc, ſed mammaũ minutum, quod omnibus nationibus idem eſt & inuariatum ſeruetur pro baſi & initio omnium ponderũ habendum Notatur autẽ à Medicis hoc modo: gr. ḡ. Granis iij. conſtat *γάρυξ* Græcis, quod ponderis genus Arabes Keſuf nominant, vulgo areolum, & proinde ſexta oboli pars eſt, vel media ſii quæ. Grana iij. conſtituunt *σέλιον*, cum quo conuenit *σέλιον*, ſiliqua, quod Arabes Kitat nominant. Grana vj. *μυρσολιον* vel *μυρσολιον* ſemiobolum faciunt, qui ſequiſiliquam ſeu duodecimã drachmæ partem continet. Grana xij. *δραχμή* ſeu obolum conſtituunt ſextam drachmæ partem. Grana xxij. ſcrupuluũ ſeu ſcriptulum faciunt. Conſtat enim ſcrupulum duobus obolis, vnde apud Græcos *δραχμή* idem eſt, quod ſcrupulus: vnde & *γάρυξ* Græcis dicitur, quod ſcilicet vncia tot in ſe cõtinet quot ſũt apud Græcos litæ: & eſt pars vncie vigefima quarta. Verùm apud Recentiores plerique, qui Nicolauum & Veneticoſ ſecuti ſunt, ſcrupulum ſaltem ḡ. xx. cõtinet. Eius nota eſt ḡ. Grana xxxvj. *μυρσολιον* ſeu *μυρσολιον*, hoc eſt, ſemidrachmam faciunt, quam ſabam Ægyptiam & Alexandrinam nominant 3b. Grana lxxij. drachmã Atticã, quæ & Medicis viſitata eſt, faciunt. Continet enim drachma ſcrupula tria, obolos ſex, lupinos duos, biſſiliquas nouẽ, ſiliquas octodecim. Et eſt libræ pars ſexta & nonageſima. Verũ drachma Nicolai & Veneta, quæ hodie vbi que ferè viſitata eſt, ſal. e. grana lx. continet. Arabibus darchimi vel darchimie, vel darchimet, corrupto vocabulo *δραχμή*, nominatur. A Serapione & iſdem Arabibus etiam aureus vocatur, & ab iſdem nomina hæc drachmæ & aurei ſepiſſimè confunduntur. Aliàs verò nummus aureus ſeu denarius ſcriptula quatuor, drachmam ſcilicet integram, & eius tertiam partem continet. Nota drachmæ eſt ḡ. Dodrans 3ix. Drachmæ viij. Vnciam conſtituunt, cuius nota eſt 3. Vncie xij. libram medicam. lb. Deunx habet 3xj. Dextans 3x.

Ponder quæ
deſignuntur.

Meſura.

Pondera.

Granum.

Siliqua.

Semiobolus.
Obolus.
Scriptulum.

Semidrachma.

Drachma.

Nota drachmæ eſt ḡ. Dodrans 3ix. Drachmæ viij. Vnciam conſtituunt, cuius nota eſt 3. Vncie xij. libram medicam. lb. Deunx habet 3xj. Dextans 3x.

Quæ quamvis hodie ad vsum medicum sufficere possint : tamen propter authorum lectionem

tabulã, quam Dominicus Massarius, *lib. 2. de ponderibus & mens. Medic.* colligit, hic apponere libet.

I. MINA ROMANA.

<i>Mina Romana 20. unciarum communium continet.</i>	{	Minam Atticam $1\frac{1}{4}$, hoc est semel cum quarta eiusdem parte.	
		Libram communem $1\frac{1}{7}$, hoc est, semel cum duabus eius tertiis.	
		Libram semis $3\frac{1}{7}$, quod est ter & simul tertiam totius partem.	
		Vncias	20
		Sextatios seu semuncias	40
		Duellas	60
		Sicilicos	80
		Sextulas	120
		Drachmas	160
		Fabas Syras	240
		Lupinos seu drachmas semis	320
		Tremisses	360
		Scrupulos	480
		Obolos	960
Bissiliquas	1440		
Semiobolos	1920		
Siliquas	2880		
Chalcos	5760		
Grana.	11520.		

II. MINA ATTICA.

<i>Mina Attica sedecim unciarum comprehendit.</i>	{	Libram, $1\frac{1}{3}$, id est, libram vnam & eius partem tertiam.	
		Semilibras $2\frac{2}{3}$, hoc est, libras duas & duas tertias	
		Vncias	16
		Semuncias	32
		Duellas	48
		Sicilicos	64
		Sextulas	96
		Drachmas	128
		Fabas Syriacas	192
		Lupinos seu drachmas semis	256
		Tremisses	288
		Scrupulos	384
		Obolos	768
		Bissiliquas	1152
Semiobolos	1536		
Siliquas	2304		
Chalcos	4608		
Grana.	9216		

III. LIBRA.

<i>Libra duodecim unciarum comprehendit.</i>	{	Semilibras	2
		Vncias	12
		Semuncias	24
		Duellas	36
		Sicilicos	48
		Sextulas	72
		Drachmas	96
		Fabas Syriacas	144
		Lupinos	192
		Tremisses	216
		Scrupulos	288
		Obolos	574
		Bissiliquas	864
		Semiobolos	1152
Siliquas	1728		

{	Chalcos	3456
	Grana.	6912

IV. SEMILIBRA.

<i>Libra semis unciarum 6. sub se habet.</i>	{	Vncias	6
		Semuncias	12
		Duellas	18
		Sicilicos	24
		Sextulas	36
		Drachmas	46
		Fabas Syriacas	72
		Lupinos	96
		Tremisses	108
		Scrupulos	144
		Obolos	288
		Bissiliquas	432
		Semiobolos	576
		Siliquas	864
Chalcos	1728		
Grana.	3456		

V. VNCIA

{	Semuncias	2
	Duellas	3
	Sicilicos	4
	Sextulas	6
	Drachmas	8
	Fabas Syriacas	12
	Lupinos	16
	Tremisses	18
	Scrupulos	24
	Obolos	48
	Bissiliquas	72
Semiobolos	96	
Siliquas	144	
Chalcos	288	
Grana.	576	

VI. SEMVNCIA.

<i>Vncia semis in se completur.</i>	{	Duellam	$1\frac{1}{2}$
		Sicilicos	2
		Sextulas	3
		Drachmas	4
		Fabas Syriacas	6
		Lupinos	8
		Tremisses	9
		Scrupulos	12
		Obolos	24
		Bissiliquas	36
		Semiobolos	54
Siliquas	72		
Chalcos	144		
Grana.	288		

VII. DUELLA

{	Sicilicum	$1\frac{1}{2}$
	Sextulas	2
	Drachmas	$2\frac{1}{2}$
	Fabas Syriacas	4
	Semidrachmas	$5\frac{1}{2}$
Tremisses	6	

<i>Duella valet.</i>	Scrupulos	8
	Obolos	16
	Bissiliquas	24
	Semiobolos	32
	Siliquas	48
	Chalcos	96
	Grana.	192

VIII. SICILICVS.

<i>Sicilius habet.</i>	Sextulam	1½
	Drachmas	2
	Fabas Syriacas	3
	Semidrachmas	4
	Tremisses	4½
	Scrupulos	6
	Obolos	12
	Bissiliquas	18
	Semiobolos	24
	Siliquas	36
	Chalcos	72
	Grana.	144

IX. SEXTVLA.

<i>Sextula capit.</i>	Drachmas	1½
	Fabas Syriacas	2
	Lupinos.	2½
	Tremisses	3
	Scrupulos	4
	Obolos	8
	Bissiliquas	12
	Semiobolos	16
	Siliquas	24
Chalcos	48	
	Grana.	96

X. DRACHMA.

<i>Drachma valet.</i>	Fabas Syriacas	1½
	Lupinos.	2
	Tremisses	2½
	Scrupulos	3
	Obolos	6
	Bissiliquas	9
	Semiobolos	12
	Siliquas	18
	Chalcos	36
	Grana.	72

XI. FABA SYRIACA.

<i>Faba Syriaca pender.</i>	Lupinum	1½
	Tremissem	1½
	Scrupulos	2
	Obolos	4
	Bissiliquas	6
	Semiobolos	8
	Siliquas	12
	Chalcos	24
	Grana.	48

XII. LUPINVS.

<i>Drachma semis continet.</i>	Tremisses	1½
	Scrupulum	2½
	Obolos	3
	Bissiliquas	4½
	Semiobolos	6
	Siliquas	9
	Chalcos	18
	Grana.	36

XIII. TREMISSIS.

<i>Tremisis valet.</i>	Scrupulum	1½
	Obolos	2½
	Bissiliquas	4
	Semiobolos	5½
	Siliquas	8
	Chalcos	16
	Grana.	32

XIV. SCRVPVLVS.

<i>Scrupulus in se continet.</i>	Obolos	2
	Bissiliquas	3
	Semiobolos	4
	Siliquas	6
	Chalcos	12
	Grana.	24

XV. OBOLVS.

<i>Obolus capit.</i>	Bissiliquas	1½
	Semiobolos	2
	Siliquas	3
	Chalcos	6
	Grana.	12

XVI. BISSILIQVA.

<i>Bissiliqua recipit.</i>	Semiobolos	1½
	Siliquas	2
	Chalcos	4
	Grana.	8

XVII. SEMIOBOLVS.

<i>Semiobolus pender.</i>	Siliquas	1½
	Chalcos	3
	Grana.	6

XVIII. SILIQVA.

<i>Siliqua recipit.</i>	Chalcos	2
	Grana.	4

XIX. CHALCVS.

<i>Chalcos.</i>	Grana.	2
-----------------	--------	---

XX. GRANVM.

Granum ponderum minimum, ex quo, pondera additione vel multiplicatione tanquam ex unitate numeri, reliqua fiunt.

ABACVS SIVE TABVLA PONDERVM, VNO INTITVTV
OCVLIS OBIICIENS, QVÆ PRÆCEDENTI
TABVLA SEROSIM ET PER PARTES DISTRIBVTA.

Mina Roma.	Attic. Mina	Li-bra	Seli-bra	Vn-cia	Semū-cia	Duel-la	Sicili-us	Sextu-la	Drach-ma	Faba Syr.	Semi-drach.	Tre-miss.	Seru-pulus	Obo-lus	Bissi-liq.	Semio-bolus	Sili-bolus	Chal-cus	Gra-na
	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{4}$	20	40	60	80	120	160	240	320	360	480	960	1440	1920	2880	5790	11520
	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	16	32	48	64	96	128	192	256	288	384	768	1536	2304	4608	9216	9216	9216
	1	2	12	24	36	48	72	96	144	192	216	288	579	864	1152	1728	3459	6912	6912
		Seli-bra	6	12	18	24	36	48	72	96	108	144	288	432	576	864	1728	3456	3456
		Vn-cia	2	4	6	8	12	16	24	32	36	48	72	96	144	288	576	1152	1152
		Sextar.	$\frac{1}{2}$	1	1.5	2	3	4	6	8	9	12	24	36	48	72	144	288	288
		Duel-la	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Sicili-cus	1	2	3	4	6	8	12	16	18	24	48	72	96	144	288	576	576
		Sextu-la	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Drach-ma	$\frac{1}{2}$	1	1.5	2	3	4	6	8	9	12	24	36	48	72	144	288	288
		Faba Syr	$\frac{1}{2}$	1	1.5	2	3	4	6	8	9	12	24	36	48	72	144	288	288
		Lupi-nus	$\frac{1}{2}$	1	1.5	2	3	4	6	8	9	12	24	36	48	72	144	288	288
		Tre-miss	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Seru-pulus	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Obo-lus	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Bissi-liq.	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Semio-bolus	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Sili-bolus	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Chal-cus	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192
		Gra-na	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	1.5	2	2.5	4	5	6	8	16	24	32	48	69	192	192

De Mensuris Medicorum.

CAPVT IV.

VT arida ponderantur plerumque: ita liquida mensurantur. Quamquam & mensurarum modus ad ponderum rationem à Medicis constituitur, Duobus autem mensuræ describi & explicari possunt, vel maiores per minores & cōtra min. per maiores, vel per pōdera. Si enim, quid Cotyla sit, queratur, sextarii mediū esse aut cyathos sex habere; vel uncias 9. olei cōtinere responderit. Prior verò mensuras describendi ratio certa & stabilis est, nihilquē mutatur, & nulla cotila minor est dimidio sextario, nec cyathos plures aut pauciores, quàm sex continet. Posterior verò mensuras æstimandi ratio non est perpetua eadem, neque cotyla semper uncias nonem sed interdum plures, interdum pauciores cōtinet. Nam etsi mensurarum capacitas non mutetur: rerum tamen, quæ eadem mensura mensurantur, pondus non est idem. Vnde Medici hodie, cum in liquidis etiam potius pondus, quàm mensuram spectent, & mensuræ saltem, ut ponderandi labori supersederi possit, v-

Mensurarum descriptio

Mensura quo triplicis.

A surpentur, triplices liquidorum mensuras vsurpāt alias scilicet vino & aquis destillatis, alias mellis, alias oleo mensurando destinatas. Quæ mensuræ etsi omnes vnciarum notis distinguatur: tamen vnciarum distinctionem liquidorum pondus variat. Cū enim oleum leue sit maior eius copia 3 respondeat vinū cū sit oleo grauius, minor copia vnciæ respondet: adhuc grauius cum sit mel, minima respectu, reliquorum quantitas vnciæ respondet. Et trium, olei, vini & mellis hæc animaduersa est proportio, ut olea vinum superent nota parte, ita ut mensura olei mensuram vini contineat, & nonam insuper eius partem: mellis vero mensura continet pondus mensuræ olei, & eius dimidium; & vini pondus ac tertiam eius partem. Cæterum mensuras illias, quæ non ponderis ratione æstimantur, sed solum capacitate, quod attinet ut granum est principium omnium ponderum: ita principium omnium mensurarum, & earum minima est cochlear, atque vltra cochlear mensurarū diuisio non progreditur. Est autē cochlear quadruplex, minimū, paruum magnū, maximum. Minimū drachmam dimidiam ponderis, rei in pondere etiam mediæ, paruum integram, magnum sesquidrachmam, vel drach. duas, iuxta Dominicum Massariam, in lib. de ponderibus & mensuram vid. D. Hoffman lib. 2. ver. lect. cap. 1. p. 47. maximum semunciam pondere

Mensura minima cochlear.

Mistrum. pondere capit. Mistrum commune paruum cyathi dimidium est, & continet pondere olei zvi , vini vel aquæ xxx , mellis zix . Cyathus est cotylæ pars sexta; pondere, obseruatione communi, capit olei zxii , vini vel aquæ zxiii . Di. mellis zxviii . Acetabulum, oxybaphum Græcis dictum, est cyathus cum dimidio: pondere, obseruatione communi, capit olei zxviii , vini vel aquæ xxx , mellis zxvii . Acetabulum, inquit, D. Hoffman, *l. 1. V. L. c. 10. p. 20.* apud Atticos quidem est zxv , apud Romanos autem zx . aut etiam, si Budæo credimus, zxiiii . Quartarius est quarta sextarii pars, continet cyathos tres. Hemina vel Cotyla est pars duodecima congi, sextarii dimidium, continet cyathos sex; pondere verò olei zix , vini vel aquæ zx , mellis zxiii . Sextarius Italicus est sexta congi pars, duas heminas continet, cyathos xii: vt sicut libræ pars duodecima est vncia: ita pars duodecima sextarii sit cyathus. Pondere verò continet olei zxviii , vini vel aquæ zx , mellis zxvii . Congius est amphoræ pars octaua, continet sextarios sex, heminas duodecim. Ponere autem olei t̄ix , vini vel aquæ t̄x , mellis t̄xiii . Vna est dimidium amphoræ Italicæ, sed Atticæ pars tertia. Amphora enim Græca, quæ & Cadus, & Metretra, maior est, quàm Italica, quæ sextarios quadraginta octo continet. Pondere verò habet olei t̄lxxii , vini vel aquæ t̄lxxx , mellis t̄cviii . Culeus est mensurarum maxima, amphoras Italicas xx continet. Verùm de his ab aliis prolixius differitur.

A vt 4; tertii, vt 8; quarti, vt 16. Alii Arithmetici proportionem, quæ eandem quantitatem excessus, neglecta æqualitate proportionum, seruat, in gradibus ponunt: secundum quam opinionem talis erit ordo graduum, qualis erit numerorum: atque medicamentum in primo gradu se habebit respectu temperati, vt 2; in secundo, vt 3; in tertio, vt 4. in quarto, vt 5. Alii aliter sentiunt. Verùm etiam in hac animorum nostrorum caligine, & naturæ obscuritate non facile definitur est, quæ ratione & proportione elementa ad mixturem concurrant: tamen à plerisque retinetur sententia Alchandi, & in gradibus proportio geometrica, non arithmetica esse statuitur. Idque ea de causa, quòd inter proximos gradus longè maior est differentia atque inæqualitas, quàm est inter duos numeros sese proximè consequentes: in tertio enim gradu medicamenta, qualia sunt non pauca aromata, sine damno vsurpare licet: cum calida in quarto pleraque instar veneni sint. Deinde quòd inter vires diuersorum graduum non eadem est inæqualitas, sed maior inter medicamenta secundi & tertii maior est inæqualitas, quàm inter primi & secundi. Quibus accedit & hoc, quòd hæc sententia cum dosibus graduum à medicis longa experientia obseruatis conuenit. Nam & illa se in duplo excedunt, vt iam patebit. Temperati dosi censetur à Di ad ziii : medicamenti in primo à Di ad zi : in secundo à z̄i ad z̄ii : in tertio à z̄i . v. ad z̄ii : in quarto à z̄i in z̄ii ad z̄ii . Est autem hic notandum, cum in quolibet gradu, vt apparet in dosi, quædam latitudo sit: in vltimis gradibus non semper licere ad summam dosin ascendere, neque quæ in quarto sunt gradu, omnia ad z̄i posse exhiberi, sed prout alia sunt in principio, alia in medio, alia in fine quarti, ita dosin esse moderandam.

De Dosibus Medicamentorum.

CAPVT V.

PONDÈ cum medicamentorum magna sit differentia, & varia facultatum in agendo efficacia: magna etiam quantitatis, quæ vna vice offertur, quam dosim appellant, oritur varietas. Sunt autem medicamenta vel simplicia, vel composita; quæ diuiduntur in euacuantia atque alterantia. Alterantia quod attinet, earum facultates in quatuor gradus diuidi, notum est. Cum autem medicamenta illa sint corpora mista, non absolute & simpliciter elementa calida, frigida, humida, sicca, sed contrarias qualitates secum habeant; ab excessu verò dominantium qualitatum denominationem accipiant: quæ sit proportio qualitatum in quolibet gradu, inquirere difficilimum est. Alii enim, vt Achius, proportionem Geometricam in gradibus distinguendis obseruant, eamque duplam: ac medicamentum temperatum esse dicunt, quod habet vnâ partem calidi, vnâ frigidî, vnâ humidi, vnâ sicci: quod verò in primo gradu à temperato recedit, duplum habet qualitatis sibi similis, verbi gratia, calidum in primo, respectu calidi in temperato, duplum est. Atque ita procedendo geometrica proportione, virtus medicamenti secundi gradus est dupla, respectu virtutis primi gradus; & quadrupla, respectu temperati. Virtus medicamenti tertii gradus est dupla, respectu virtutis secundi gradus; quadrupla, respectu primi; octupla, respectu temperati. Medicamenti in quarto gradu, virtus est dupla eius, quæ est in tertio gradu, quadrupla secundi, octupla primi, sedecupla eius, quæ est in temperato. Atque ita medicamentum primi gradus habebit sese ad temperatum, vt 2; secundi, D. Operum Sennerti, tom. I.

Graduum in medicamentis distinctio & proportio.

Doses Purgantium.

Eadem proportionem etiam applicari solent medicamentis euacuantibus. Nam non minor eorum, quàm Alterantium est differentia. Quapropter & eorum doses secundum differentiam graduum, vt Capiuaccius imprimis ea digessit, proponemus. Quæ de re tamen obseruandum, ea, quæ de purgantium dosi absolute dicuntur, de eorum substantia esse intelligenda. Nam cum in decoctione vel infusione aliquid virtutis vel euanescat vel non extrahatur: in infusione vel decoctione maiore quantitate vsurpantur, plerumque dupla, nonnunquam etiam quadrupla. Initium autem medicamenti euacuantis constituunt, vbi desinit temperatum. Dictum verò antea, dosim medicamenti temperati ascendere ad z̄ii . Dosis itaque minima medicamenti euacuantis in primo gradu erit z̄ii , & citra hanc dosim vix aliquid euacuabit, sed saltem turbabit; mouebit, nihil verò promouebit. Quæ verò summa dosi sit constituenda in primo, & quæ sit proportio inter gradus, id ex differentiis & qualitibus purgantium inuestigat Capiuaccius. Cum temperata inter euacuantia nihil habeant acutiei, neque etiam qualitatis noxiæ, vt ius galli decrepiti, lac, mustum & similia: sunt potius alimenta, quàm medicamenta, & potius soluunt aliu ratione quantitatis, quæ natura ad expulsionem stimulat. Medicamentum verò in primo cum iam utroque modo à temperato deflectat, minima dosi bis duplicata summam primi gradus dosim constituat, id est, z̄

Prima gradus euacuantium.

R r r

Secundus
gradus.

viii. Eadem proportione seruata, vbi definit gradus atque ita dosis euacuantium in secundo gradu erit ab ℥ ℥. ad ℥ ii. Quia verò medicamenta tertii & quarti gradus iam non tantum determinatos humores attrahunt & purgant, verum etiam cum molestia & violentia, & aliquid malignæ ac deleterix facultatis participant: in his quadrupla, sed octupla proportio seruatur. Itaque cum tertius gradus incipiat, vbi definit secundus, maxima dosis purgantium tertii gradus est ℥ ℥: minima verò ℥ ℥: Rursus quia quartus incipit vbi definit tertius, summa dosis purgantium in quarto erit ℥ ℥, minima ḡ. iiii. vel iiii. Verum cum in quolibet gradu tres mansiones sint, neque quodlibet medicamentum alicuius gradus à minima ad summam dosin illius gradus exhibere liceat, sed qualibet mansio habet suam summam & minimam dosin; quæ in primi gradus prima mansione sunt, ea usurpantur ab ℥ ii vel ℥ iii ad ℥ vi vel viii. Talia sunt *syrupus rosarum solutius & violar. solutius*. Syrupi enim hi ex diluto seu infuso parantur, saccharo adiecto, & propterea succis minus efficaces sunt. Quæ sunt in secunda primi gradus mansione, dantur ab ℥ iiii ad ℥ v. Qualia sunt *mel rosar. solut. & mel violar. solutium*. Quæ in tertia primi gradus mansione sunt, dantur ab ℥ ii. ad ℥ iiii. vel ℥ iiii. Huc pertinet *succus rosarum & violarum*, qui ℥ ii pondere propinatus ventrem soluit. Huc referenda & *Manna*, quæ datur ab ℥ i ad ℥ ii vel ℥ iiii. vt & *Tamarindi*, quorum pulpa datur ab ℥ i ad ℥ ii vel ℥ iiii. In decoctione dari possit ad ℥ iv. vel plures. *Cassia* item, cuius pulpa datur ab ℥ ℥ ad ℥ i. ℥ ℥. ℥ ii. Quæ nonnulli ad secundum referunt. Huc referendus & *syrupus è floribus persicorum*, qui datur ad ℥ ii. Conferua illorum ad ℥ i exhiberi potest homini robusto: Satis enim violenter per vomitum & aluum bilem, serosofque humores purgat. Eorundem *M i* vel *M i ℥* in vino pernoctem infusus idem præstat. Ad hunc gradum etiam referendus videtur *succus iros recens expressus*. Quamquam enim nonnulli, vt *Trinecauellius*, solum à ℥ i ad ℥ vi eum propinant: tamen *Al. Massaria* se eo familiariter vti solere ad ℥ iii vel ℥ iiii scribit. Ex. gr. *Succi iros rec. expressi ℥ iii*, mannae ℥ i. Et respondet experientia. Succum enim hunc pondere ℥ ℥, cum mannae ℥ vi, hydropico à me exhibitum aluum quinquies tantum mouisse deprehendi. In secundo verò gradus prima mansione medicamenta exhibentur ab ℥ ℥ vel ℥ v. ad ℥ ℥ vel ℥ ii. Quo à nonnullis referuntur *tamarindi* & *cassia* de quibus antea dictum. In secundi gradus secunda mansione dantur ab ℥ ℥ ad ℥ ℥, vt *terebinthina*, quæ datur ab ℥ ℥ ad ℥ vi. In tertia mansione secundi gradus exhibentur à ℥ iiii ad ℥ vii. Huius generis est *epithimum*, quod datur in substantia à ℥ iii ad ℥ iiii vel ℥ iiii; *Plinius l. 26. cap. 8.* scribit, *Epithimum acetabuli parte dimidia aluum soluere*: In infuso verò ad ℥ x. Verum cum dubium sit, quale epithimum habeamus, etiam in dosi ascendere licet, & tunc ℥ ii infundimus. In tertii gradus prima mansione purgantium dosis est à ℥ i ad ℥ ℥. Huc referuntur *myrobalanici rina*. Verum quia participant aliquid de inferiore gradu, dantur a ℥ ℥. In infusione verò à ℥ v. ad ℥ ℥ vel ℥ xx. *Rhabarbarum* item, quod nonnulli ad ℥ ℥ exhibere iubent. Verum melius est in ℥ ii. ferè subsistere; cum ab aliis potius ad secundum mansionem referatur. In infusione verò ad ℥ ℥ datur. Item *agaricum*, cuius dosis in substantia ad ℥ ii; in infusione à ℥ i ad ℥ ℥ exhibetur. Huc pertinet *myrobalanichebulæ*,

Tertius gradus.
Quartus gradus.
Purgantium primi gradus dosis.

Syr. rosar. & violar.

Mel rosar. & violar.

Manna.
Tamarindi.
Cassia. è syr.
è flor. persicor.

Succ. iros.

Purgantium gradus dosis.
Terebinthina.
Epithimum.

Purgantium tertii gradus dosis.
Myrobal.
Rhabarbar.

Agaric.

Myrobal.

Indæ, emblicæ, quæ exhibentur à ℥ iii ad ℥ ℥, in infusione verò ad ℥ i vel ℥ x. vel etiam plures. In secunda mansione tertii gradus purgantia exhibentur à ℥ ii ad ℥ ii. In hac classe est *aloe*, quæ datur à ℥ ℥ ad ℥ ii; vel etiam ℥ iiii: *psylli semen*, quod datur in infusione potius, quam in substantia à ℥ i ad ℥ iiii: *polypodium*, à ℥ ii ad ℥ iiii, in infusione ab ℥ i ad ℥ v. *Folior. sena puluis*, à ℥ i ad ℥ ii; in infusione ab ℥ ℥ ad ℥ i: *Mechoacanna*, quæ datur à ℥ i ad ℥ ii in substantia in infusione à ℥ ii ad ℥ ℥. In tertia mansione dosis est à ℥ ℥ ad ℥ v. Huc pertinet *asarum*, quod tamen magis vomitum, quam aluum mouet; eius dosis est in substantia à ℥ ℥ ad ℥ ii vel etiam ℥ i: In infusione à ℥ ii ad ℥ ℥ *Carthamum* datur in decocto à ℥ iii ad ℥ v. Pertinet huc & *Soldanella*, seu *brassica merina*, cuius succus datur à ℥ i ad ℥ ℥: in decocto ad ℥ ℥. *Hermodactylus*, qui quia adhuc ad secundam mansionem declinare videtur, datur à ℥ ii ad ℥ ℥; in infusione vel decocto à ℥ ii ad ℥ iii. *Turbith* datur à ℥ ii ad ℥ iiii vel ℥ ℥: in infusione à ℥ ii ad ℥ iii vel ℥ iiii. *Lapis armenus* datur à ℥ ℥ ad ℥ i; *Lotus* etiam ad ℥ iiii vel ℥ ℥. *Lapis Lazuli* à ℥ ℥. ad ℥ i. *Opopanax*, qui datur à ℥ ℥ ad ℥ i: alii tamen ad priorem mansionem referunt, & dant à ℥ i ad ℥ ii. *Sagapenum* item, quod datur à ℥ ℥ ad ℥ i. Circa finem tertii gradus: ita vt aliquid de natura quarti particeps, est, *elleborus niger*, qui datur à ℥ i ad ℥ ii: imò etiam ℥ i iustam esse ellebori dosin, docent *Aëtius* & *Actuarius*, cum dicunt, dari ℥ iii plus minusue: Idem docet *Melue*, qui à siliquis sex seu gr. xxiii. ascendit ad ℥ i. Idem docent *Recentiores*, qui in robustissimis dant ℥ i: in debilibus contenti sunt ℥ ii. vid. *Casp. Hoffman. lib. 1. V. tr. Lect. cap. 4. part. 7.* In infusione nonnulli dant à ℥ i. ad ℥ ℥, innocensque medicamentum est, modò rectè paratur. Huc referenda & radix *Gialapa*, cuius dosis à ℥ i ad ℥ ii. In quarti gradus prima mansione medicamenta dantur à ḡ x ad ℥ ℥. Huc pertinet *mezereum*, *thymelea semen* seu *granum gnidium*; cuius in substantia dosis à ḡ viii ad ḡ xx; in decocto verò à ℥ ℥ ad ℥ i. Alii tamen ad tertiam mansionem referunt, & in substantia à gr. v. ad x. exhibent. Item *colocynthis*, cuius dosin autores alii ℥ i, alii ℥ ℥, alii etiam ℥ ii ponunt. Sed, quod semel moneri sufficiat, consultus est, in hinc fortibus, ac quarti gradus medicamentis à summa dosi abstinere, & subsistere in minima, & propterea ultra ḡ xv. in colocynthise vix ascendimus. Huius classis est *puluis radicis, & sucus cucumeris asinini*, cuius dosin plerique à gr. vi ad ℥ i esse scribunt. *Al. massaria* tamen se nunquam gr. vi excedere ausum scribit in elaterio; cum etiam hæc dosi exhibitum copiosissimam purgationem faciat: quod si quis maiorem exhibere ausit, id ideo fieri, quod elaterium sit malè præparatum. Huc etiam referenda *gratiola*, quæ datur in puluere ℥ i pondere in decocto ab ℥ ℥. ad ℥ i. In secunda quarti gradus mansione dosis est à ḡ v. ad ḡ xv. In huius mansionis sine est *scammonium*, cuius dosis est à ḡ v. ad ḡ xii. vel ḡ xv. Quamquam enim *Brassauola*, & alii quidam se maiori dosi id exhibuisse scribant: tamen quod semel fortuna bene cessit, in omnibus usurpare non licet, cum experientia testetur, ista etiam dosi satis fortiter purgare. In tertia quarti gradus mansione medicamenta dantur à ḡ iij. ad ḡ x. Huius generis est *euphorbium*, cuius summa dosis ḡ x. *Esula*, cuius radicis cortex datur à ḡ v. ad ḡ x: lac verò à ḡ iij ad ḡ viii. Huc pertinet & *Antimonium*, cuius flores & vitrum in infusione

Alci.
S. psylli.
Polypod.
Fol. sena.
Mechoacan.
Asar.

Carthami.

Hermodactylus.

Turbith.
Lapid.
armeni.

Lazuli.
Opopan.
Sagapeni.

Elleborini.
gr.

Sagapenum.

Gratiola.

Quarti gradus purgantium dosis.

Mezerei.

Colocynthis.

Gialapa.

Elaterii.

Gratiola.

Scammonium.

Euphorbium.

Esula.

Antimonium.

præcipuè à gr.iii. vsque ad gr.vi. exhibentur. Differtque eius dosis ex varia præparatione. Atque hæc ferè medicamentorum simplicium dosis est: iam, quâ ratione compositorum Alterantium & Euacuantium dosis inuestigari possit, dicendum.

Primò quidem Alterantium doses quod attinet, in eorum dosi inuestiganda triâ attendenda: primò quidem qualitas simplicium, quæ miscentur; secundò gradus virium eorundem; tertio quantitas. Componitur enim medicamentum ex simplicibus vel æqualibus vel inæqualibus; atque id ratione qualitatis, gradus & quantitatis. Primò, si, quæ miscentur, in qualitate, gradu qualitatis, & quantitate conueniunt: compositum medicamentum eiusdem gradus erit, & dosin habebit, quam medicamenta illius gradus. Exempli gratia: Theriaca diatesaron componitur ex æquis partibus gentianæ, baccarum lauri, myrrhæ, aristolochiæ rotundæ, mistis cum melle: quæ simplicia cum omnia sint calida in tertio gradu, & æquali quantitate miscantur: theriaca hæc calida erit in tertio gradu, dosisque ad ℥iii. Si verò inter simplicia est inæqualitas, erit vel in qualitate, vel in qualitatis gradu, vel in quantitate. Si sit inæqualitas tantum in qualitate inter simplicia, eadem verò in gradu & quantitate conueniant; exempli gratia, si calidum in primo misceatur cum frigido in primo eodem pondere: medicamentum compositum, euadet temperatum, dosisque eius erit, quæ temperaturum est. Verùm in hisce, vt & aliis compositis, notandum, non solum esse in dosi habendam rationem primarum qualitatum, verùm & occultarum, ob quas medicamentum compositum etsi ad aliquam temperiem redigi videatur, non tamen tanta, qualis est temperaturum, dosi exhiberi potest. Misceatur, exempli gratia, euphorbium cum frigido aliquo medicamento in quarto gradu: compositum, quod inde resultat ad ℥ii, quæ temperaturum dosis est, exhiberi non potest, ob peculiarem, quæ coniuncta est, malignitatem. Ideoque cum medicamenta in quarto gradu maximè distent ab humana natura: quando aliquod temperatum hoc modo fit ex medicamentis in quarto gradu, sumimus dosin temperati non maximam, sed minimam, & exhibemus talia à ℥ii ad ℥iiii. Quæ verò in tertio gradu sunt; cum sint iam magis amica humanæ naturæ: maiore dosi exhiberi possunt, si ex iis fiant temperata; & adhuc maiore, quæ in secundo & primo. Itaque, si proportionem duplam obseruemus, medicamenti temperati compositi ex medicamentis in tertio gradu dosis erit à ℥iiii ad ℥vi: compositi ex medicamentis secundi gradus à ℥ii ad ℥iv: compositi ex medicamentis primi gradus ab ℥i ad ℥ii. Si verò non solum qualitate, sed & gradibus discrepent simplicia, ac solum pondere conueniant: ibi ad proportionem illas, de quibus modò dictum, respiciendum. Calidum in primo gradu mistum cum frigido in secundo constituit medicamentum temperatum iam ad frigidum declinans. Quod expositis ita deducitur. In medicamento calido in primo sunt duæ partes calidi, & vna frigidi: in medicamento verò frigido in secundo sunt quatuor partes frigidi, & vna calidi: itaque compositum habebit partes calidi tres, & frigidi quinque: quæ proportio cum nondum sit dupla, non est in primo frigida, sed adhuc temperata; verùm magis declinâs versus frigiditatem, quam

caliditatem. Ita si frigidum in primo misceatur cum calido in tertio ratione frigidi sunt duæ partes frigidi, & vna calidi; ratione verò calidi ad sunt octo partes calidi, & vna pars frigidi: atque ita totum compositum habebit nouem partes calidi, & tres frigidi: quæ proportio ad secundum gradum pertinet. Potest idem hoc etiam modo facillè monstrari. Si vnus gradus caloris in medicamento calido in tertio gradu remittitur à medicamento frigido in primo: supererunt duo gradus caloris; atque ita totum compositum est calidum in secundo. Si verò medicamenta simplicia in qualitate & quantitate conueniant, discrepent verò in gradu saltem qualitatis, ex gr. si medicamentum calidum in primo misceatur cum medicamento calido in tertio æquali pondere: ibi quis gradus resulet, intricatius est. Ex quo tamen vt nos expediamus, sciendum, formam non agere sine determinata quantitate. Itaque dū dicitur, piper in tertio gradu calefacere, id non de qualibet eius quantitate accipiendum, sed tali, in qua possit hoc præstare, id est, si ℥i vel ℥ii eius sumantur. Si itaque in quantitate, quæ ad qualitatem in eo, quem cupimus, gradu inducendum sufficiens est, medicamentum propinetur, exempli gratia, piper ℥i, eique medicamenti calidi in primo etiam ℥i admisceatur: vix remittetur calor piperis. Si autem infra dosin sumatur medicamentum in tertio, eique tantundem calidi in primo admisceatur, ratione exiguæ quantitatis calidum in tertio non potest suum effectum producere: Illud tamen, quod in primo est calidum, intensiorem habebit operationem, ob admistionem calidi in tertio, quam si solum sumeretur. Atque ita compositum tale erit calidum in secundo. Si verò in quantitate sit inæqualitas, in qualitate verò & gradu qualitatis conuenientia: eadem semper qualitas & qualitatis gradus prouenit, dosisque eadem est compositi, quæ simplicis cuiusque. Exempli gratia: Diaton piperon componitur ex simplicibus in tertio gradu calidis. Quæ etiam si inæquali pondere compositionem ingredientur: totum tamen compositum est calidum in tertio, eiusque dosis est, quæ medicamentorum calidorum in tertio. Si verò præter quantitatem etiam vel in quantitate, vel in gradu sit discrepantia: tum quantitas in dosi parit differentiam. Quantitatem autem hic aliam nominant proportionatam, aliam non proportionatam. Non proportionata quantitas vocatur, quando in compositione sumitur medicamentum infra minimam dosin. Si autem transcendat quantitas maximam dosin, non dicitur dosis non proportionata. Nam tota illa quantitas non pro vna, sed pro pluribus dosibus computatur. Si tamen tota quantitas, quæ dosin propriam transcendit, sumatur: habet operationem superioris gradus: sicut si dosis minor, quam par est, sumatur, habet operationes inferioris gradus. Itaque in computatione gradus medicamentum, quod infra minimam dosin sumitur: fere in inferiore gradu computandum; vt si medicamento calidi in tertio in composito aliquo saltem ℥ vi sint: pro secundo saltem gradu computandum, & pro eo non octo, sed quatuor caloris partes numerandæ. Si quantitas est proportionata, potest considerari vel secundum vnâ dosin, vel secundum plures. Si inæqualitas in quantitate proportionaliter in vna dosi consideretur: potest accipi dosis vnus minima, alterius maxima. Et

Alterantium compositorum dosis quomodo inuestiganda.

Discrepantibus qualitate tantum, quale compositum oritur.

Et simplicibus quantitate discrepantibus qualitate sunt composita.

quidem si remissi, minima; intensi, maxima, A
 exempli gratia, calidi in primo minima; calidi in
 tertio maxima: hæc proportio non mutat gradum,
 sed saltem mansionem. Sin verò maxima dosis
 fit remissi, exempli gratia, calidi in primo, &
 intensi minima, vt calidi in tertio: variatur gra-
 dus, oriturque compositum calidum in secundo,
 sed in principio, quia remissi est maxima dosis.
 Sin verò secundum plures doses quantitas pro-
 portionata consideretur, exempli gratia, si calidi
 in primo sint duæ doses; calidi verò in tertio si
 vna dosis: talis inæqualitas mutat & gradum &
 mansionem. Exempli gratia, sint tres doses calidi
 in primo, & vna calidi in quarto: fit inde calidum
 secundo in fine. Nam medicamentum calidum
 in primo, quod habet tres doses, accipit pro qua-
 libet duas partes calidi, & vnam partem frigidi,
 quæ coniuncta faciunt sex partes calidi & tres
 partes frigidi. Medicamentum calidum in quar-
 to in vna dosi habet partes sedecim calidi, &
 vnam partem frigidi. Atque ita totum compositum
 habebit viginti duas partes calidi, & qua-
 tuor partes frigidi. Quam proportio si con-
 sideretur, fit inde manifestum, esse eam, quæ est
 in secundo gradu. Si consideretur quantitas
 discreta, hoc est, numerus medicamentorum:
 tum videndum, an sint eiusdem qualitatis & gra-
 dus, ac tum nihil aliud considerandum est, quam
 quot doses, vt si sint ðiii. calidi in primo,
 erunt quatuor partes calidi, & duæ frigidi, quia
 duæ sunt doses. Quid si aliquod medicamen-
 tum non ascendat ad dosim proportionatam: as-
 sumatur tantum, quantum opus ex alio eius-
 dem gradus, vt proportio compleatur. Si autem
 medicamenta illa sint diuersarum qualitatum ac
 graduum: colligantur singulorum partes cali-
 dæ & frigidæ, & quærat inter se pro-
 portio, atque facile gradus & dosis inuenietur.
 Simili modo vt Compositorum purgantium do-
 sis in teniatur, gradus & dosis cuiusque compo-
 siti cognoscenda sunt, quod fiet, si gradum & do-
 sim simplicium perspecta habeamus. Primò ni-
 mitum videndum, quot doses purgantium sint in
 aliquo composito. Deinde pondus æstimandum
 totius medicamenti compositi; atque hinc per
 regulam proportionum inquitendum, quanta to-
 tius compositi pro vna dosi exhiberi possit. Exem-
 pli gratia, si examinemus pilulas cochias, sunt
 in ea, hieræ picæ ʒx. quæ in se aloës habent sum-
 mas doses ʒ. Colocynthidis ʒiii. ʒi. quæ habent
 doses ʒ. Scammonii ʒiʒ, quæ habent doses ʒo.
 turbith ʒv, quæ dant doses ferè 4. Stæchad. ʒv.
 syr. Stæchad. ferè ʒx. vel ʒvii. Atque ita cum to-
 ta compositio, quæ continet doses summas 24.
 habeat ferè ʒxxxvi: vni dosi respondent ʒiʒ, dosi-
 que summa pilularum cochiarum erit ʒiʒ.

Doses totius compositi. dosis
 24. dant ʒxxxvi. E. i. ʒiʒ.

Purgantium
 compositorum
 dosis quomo-
 do inuesti-
 ganda.

LIBRI V. PARS III.

De Operationibus ad Pharmaco-
 pœiam necessariis.

SET C. II.

De Natura Chymie.

CAPVT PRIMVM.



O TAM variæ naturæ duobus absolui, *Pharmaco-*
 nimitum certa quadam præparatione *pœia partes.*
 materiæ medicæ, atque eiusdem in for-
 mam medicamenti reductione & compo-
 sitione, antea dictum est. Atque ita tota Phar-
 macopœia in duas partes diuidi potest, quarum
 prima tractat operationes, per quas pharmaco-
 pœus ad optatum finem peruenit, & quarum sæ-
 pe in vnius medicamenti præparatione plures, &
 eadem in diuersis præparandis requiruntur: Altera
 per illas operationes certa remedia præparare,
 & in certam formam redigere, atque vbi opus est,
 C plura simul coniungere & componere docet. De
 vtraque iam dicendum est, & quidem de priore
 prius. Verùm quia medicamentorum præparatio
 nostro sæculo non parum variata cœpit, atque hodie
 Chymia in omnium non solum ore, sed &
 manibus ferè est, resque hæc quasi scias Me-
 dicorum parit, vulgoque nominari audiuntur
 alii Galeni, & Dogmatici; alii Chymici, Spagy-
 rici, Hærmæti, Paracelsici; alii Chymici, Chymici
 Chymicomedici, Galeni Chymici: quid Chy-
 mia sit, hîc breuiter inferendum videtur. Chy-
 mia, & cum articulo Arabico Alchymia, à *Chymia vn-*
 nonnullis dicta putatur, *de dicta.*
 quod est fundere & liquare; aliis *ἀπὸ τοῦ χυμοῦ* à
 succo, quod scilicet corpora, & imprimis me-
 tallâ & mineralia, quæ duriora sunt, in liquo-
 rem & succos fundere ac eliquare doceat. Cæ-
 lius Rhodiginus, *libr. 7. antiq. lect. cap. 2.* arti-
 ficium hoc genus, verbo luxato, Alchymiam
 vel *ἀρχυμίζω* quasi *ἀρῆσθαι χυμίζω*, dictum putat.
 Aliis hæc ars Chymia quasi Ægyptiæ dici credi-
 tur; cum, vt est apud Plutarch. *in libr. de*
Iside & Osiride, Ægyptus etiam Chymia qui-
 busdam nominetur. Fuit enim hæc ars iam vs-
 que ab Hermete Trismegisto Sacerdotibus Ægy-
 ptiis familiaris & nota. Ab iis, qui Paracelsum
 sequuntur, appellatur quoque Spagyrica; quam
 vocem nonnulli *ἀπὸ τοῦ σπᾶν & ἀ; ἰσπῆν*, à segre-
 gando & coniungendo, quod heterogenea se-
 pararet, & homogenea iterum coniungat, dedu-
 ctam putant. Interdum tamen Spagyricæ voca-
 bulum non pro arte Chymica accipitur, sed pro
 ea Chymie parte, quæ vtilem in Medicina finem
 habet propositum; quæ à quibusdam Chymia-
 tria dicitur. Verùm omnium nominum, quæ Pa-
 racelsus & alii sibi pro libitu fingunt plurima, ori-
 ginem inquirere velle, nec possibile est, nec neces-
 sarium. Sunt etiam inter Chymicos, qui Chy-
 miam Philosophiæ nomine specialiter indignant,
 ac vbi Philosophum nominant, Chymicum sal-
 tem intelligunt. Etsi verò ad Physicas contem-
 plationes, & rerum Naturæ perscrutationem sum-
 moperè utilis & necessaria sit Chymia, ad eò vt
 vix quisquam in hoc genere excellere possit, nisi

Chymia
quid.

Chymix cognitionem habeat: tamen arrogatius hic titulus aliis præcipi, & huic arti solùm tribui videtur. Verùm, nominibus missis, rem ipsam videamus, & quid Chymia sit, ac quibus terminis coërceatur inquiramus. Ut arte in vique difficultum est definitiones constituere: ita & hic non parua offertur difficultas; quæ ex eo maximam partem ortum habet, quòd nonnulli angustioribus terminis artem hanc includunt, & eos saltem, qui in metallis transmutandis occupantur, Chymicos nominant: alii quoscunque etiam, qui circa metalla & alias res igne elaborandas versantur, Chymicorum nomine dignantur. Verùm utroque peccare, & media via incedendum ac Chymiam hoc modo definiti posse existimamus; quòd

Finis Chymix
interius.

Chymia sit Ars corpora coëcreta caloris beneficio ad purum efficacemque statum elaborandi & reducendi. Finis enim Chymix internus est, corpora naturalia concreta, seu corpora naturalia mista purificare, solvere & componere, alterare, & exaltare, & ita elaborare, ut vel partes seorsim & singula, vel omnes iterum mistæ & compositæ sint quàm purissimæ & efficacissimæ, atque ad usum in vita humana peculiare & necessarium aptissimæ & commodissimæ. Finis autem externus duplex est: vel sanitas & corporis humani cõseruatio, vel metallorum

Finis exter-
nus Chymix.

metamorphosis & perfectio. Atque hi veri Chymix limites sunt. Sunt quidẽ multi, qui cum Chymicũ nominari audiunt, cum saltẽ intelligunt, qui in metallis transmutandis laborat. Verùm immeritò. Nã ambitus huius artis amplior est, neque Chymicus solũ de metallorum transmutatione sollicitus est, sed etiam sanitatem hominis, qua in vita nihil præstantius est, sibi habet propositam, & in eo deludat, ut ex omnibus naturalibus corporibus vtilia & efficacia medicamenta præparet. Quem finem non hodie demum Chymix assignari, sed iam olim Chymicis fuisse propositum, patet ex eo, quod Mesues, in antiq. medic. dist. 21. c. de ol. uorum, scribit. Pluribus, inquit, de his (modo scilicet oleo præparandi) loquuntur, qui, quæ sunt occulta in rebus, manifestant & detegunt: eos aggredere, si rei huius cupidus es. Hos autẽ

An metalla-
rum trans-
mutatio sit
possibilia.

in principio alleg. distinguit. Alchymistas nominat, & Medicinæ studiosos cum iis conuersari iubet, si, qua ratione, quæ occulta sunt in concretis caloris virtute segreganda sint, discere velint. Et si autem reperiantur, qui alterum finem, metallorum scilicet transformationem reiiciant: tamen cum experientia reclamare nefas sit, satisque huius testimonio constet, Artis Chymicæ operã metalla ignobiliora in nobiliora transmutari posse: non est, cur hunc alterum Chymix usum reiiciamus. Ut autem alia prætereamus, videantur saltem historix transmutationis metallicæ ab Eualdo de Hogelande conscriptæ; & defenso Alchymix transmutatorie Andree Libauii, opposita Nicolao Guiperto; & c. 24. libri de Medicina Vniuersali à Io. Volffg. Dienheim editi. & B. Penoti præfatio apologetica contra Nic. Guibertum, libro de denario medico annexa. Ex iis enim omnibus cum experientia testimonio euincatur, artis Chymicæ opera metalla ignobiliora in nobiliora transmutari posse: non est, ut hunc alterum Chymix usum reiiciamus. Et licet ob hominum perditissimorum imposturas, qui aliis aurum promittunt, quo ipsi carent, quoque alios fraudulenter emungunt, tota ars apud, quosque malè audiat: tamen viri prudentes genuinos Artifices ab impostoribus, & errata artificum ab ipsa arte discernere norunt, qua de re in tract. de Chy-

D. Operum Sennerti. tom. I.

mic. cum Arist. & Galen. consens. diss. cap. 2. Ex hoc duplici sine facillè patet, circa quid versetur Chymicus. Posteriorem enim finem si respiciamus, cuius manifestum euadit, solùm circa metalla occupari Chymicum; cum eorum transmutationem sibi habeat propositam. Verùm si alterum etiam finem respiciamus, longè latius sese extendit Chymia. Neque enim solùm circa metalla, quod nonnulli existimant, sed circa omne illud, quod medicamenti vtilis & efficacia naturam induere potest, occupatur, siue sit è vegetabilium, siue animalium, siue mineralium & metallorum numero. Itaque eos non probamus, qui nihil nisi metalla & mineralia crepant, & alia, quæ tot seculorum vsu probauit, medicamenta ex vegetabilibus ferè contemnuunt; imò sæpè vno metallico medicamento, nescio quot, morborum curationes promittunt. Rectius eos facere arbitramur, qui nihil vtilis negligunt, sed cum magna sit morborum diuersitas, & sæpe pertinacia, dant operã, ut in omnem casum & euentum efficacia habeant remedia, siue ex plantis, siue ex animalibus, siue mineralibus & metallis sint petita. Verùm enim verò et si, ut diximus, metamorphosis metallorum meritò etiam artis chymicæ ambitu concludatur: tamen, cum multis sit inuoluta difficultatibus, de quibus videre licet libellum de Alchymix difficultatibus Theobaldi ab Hogelande, atque quotidiana experientia constet, quàm non cuius hanc contingat adire Corintham, aut cum Iasone aureo vellere potiri; & propterea nulli facillè autor esse velim, ut periculosa huic navigationi, in qua facilius est se ventis committere, quàm portum attingere, sese committat, isto seposito, de altero saltem hinc dicemus. Director itaque huius artis, ut nobis hinc de ea sermo est, atque ἀρχηγός est Medicus, qui non solùm omnium simplicium medicamentorum, ex plantis, animalibus & mineralibus ac metallis petitorum, naturam cognitam atque perspectam habeat, sed & finem vltimũ, usum nimirum in Medicina, & quæ quelibet morbus & causa morbifica requirat remedia, noverit, atque in hoc incumbat, necesse est, ut purum ab impuro, vtile ab inutuli separetur, atque omnia, saluis manentibus facultatibus, ita præparetur, ut usum eum, qui in Medicina expetit, præstare possit. Non enim satis est, aliquid solùm efficere, & sibi ipsi, nescio quas, præparationes fingere, aut casu suggerente, arripere, & medico inconsulto ea præparare, quæ nullum in Medicina usum habent, vel non sine insigni periculo administrari possunt: sed, quo sine quodlibet agas, scire, atque an id, quod preparas, in medicina aliquè vsu habeat, & tutò atq; vtiliter humano corpori adhiberi possit, nosse oportet. Atque hoc dũ præstat Medicus, nomen medici quodammodo amittit aut deponit, Chymicique nomine est contentus: non aliter, ac dum ipse manibus vulnera, vlcera aut similia tractat, Chirurgus appellatur. Neque hoc nomen medico vel fraudi vel dedecori esse debet. Sunt quidem nonnulli in ea opinione, medico non licere componere medicamenta: utpote cuius munus longè sublimius atque excellentius sit, quàm ut ad talia mechanica se demittat, atque quid commune cum iis habeat: operationemque solis pharmacopœis relinquendam esse, indignam medici maiestate, cuius sit præscribere, non operari. Atque iidem distincta medici & Pharmacopœi fuisse officia omnibus ætatibus persuadere conantur. Galenus enim, 9. ep. 5. c. 11. medicũ à ministris separat, & herbarios vnguentarios,

Circæ quid
versetur Chy-
micus.Director
Chymix
quid.Medicus quomodo
Chymicis
nomen as-
sumat.An Medico
licet compo-
nere medica-
menta.

Rrr ij

coquos, cataplasinata adhibentes, scarificantes, venam incidentes, cucurbitulas affigentes, vt Ministros Medico inseruire docet. Idem Galenus, *lib. 7. de comp. med. f. loc. cap. 3.* Pamphili Pharmacopolæ, aliorumque alibi meminit. Et alii etiã auctores passim Pharmacopolarum meminerunt: & Plautus, in *Amphitrone, Epidico & Menachmis*, Medicinam pro taberna seu officina medicamentaria accepit. Et distincta esse debere officia Medici atque Pharmacopœi, atque non licere Medico componere medicamenta, ea etiam de causa contendunt, ne seu odio seu pietio inductus noceat, fel pro melle, venenum pro remedio propinet; ne censurã industriæ suæ reformidet; ne pharmaca æquo carius vendat. Verùm etsi nemo neget, Medicis semper suos fuisse ministros atque id ipsa rei necessitas plerumque requirat; cū rari sint Medici, qui componendis Medicamentis satis vacare possint: & libenter etiam modò suo officio satisfaciant, suas partes pharmacopœis concedant Medici: tamen Medico potestas componendi medicamenta eo non admittitur: nec, vt de Iul. Contareno in hoc negotio scribit Horat. Augenius culpandus est, si pharmacorum compositioni incumbat medicus, sed potiùs maximis extollendus laudibus, ac præterea honore atque præmio afficiendus. Nemo enim rectiùs composuerit medicamenta, quàm Medicus; vtpote qui materiam remediorum, in qua maxima est differentia, agnoscit iis signis, quæ aliàs indoctis vix commode explicari queunt, & nouit, quo pacto integris facultatibus vtile ab inutuli, purum ab impuro fecerit possit; qui que mixtionis modum, insperatis quandoque morbis necessarium, optimè tenet, quem indoctus pharmacopœus vix assequitur. Et cū alia sint, quæ in rectè composituro medicamenta requirantur, quæque Galenus, *1. de comp. med. f. genera. c. 2.* enumerat; vix autè in vlllo pharmacopœo illa reperiantur, sed tantùm in docto Medico: quis rectiùs cõponet medicamenta, quàm peritus Medicus? Quod quamuis aliquis de præscribendis medicamentis interpretari possit: tamen quotidiana experientia testatur, multorum compositionem non nisi vlti monstrati & addisci posse: & rectè huc quadrat, quod Galenus, *1. de alim. fac. c. 1.* scribit: *ὅτι ἐβλαίων μὴτε καὶ ἐερνήτων πινὰ γρηόδηροι γίνεσθαι, μὴτε ἄλλης τέχνης ἐργάζεσθαι.* Atque Antiquos ipsos sua, imprimis nobiliora, medicamenta præparasse, planissimum est. Galenus ipse Theriacam, quam antea à Demetrio Medico cõfici viderat, iubente Imperatore Antonino, confecit. Alij etiam præstantissimi Medici domi suæ suis manibus medicamenta composuerunt, & suis nominibus insigniuerunt, quæ adhuc retinent, vt passim ex Galeni libris *de comp. med. secund. loc. & gen.* videre est. Neque solùm excogitasse & præscripsisse (quod quis obiciere possit) sed etiam composuisse, patet ex eo, quod Scribonius Largus, *de comp. medicam. cap. 23.* de hiera Pachii in hunc modũ scribit: *Compositio hæc præcipuè à Pachio Antiocho auditore Phileni dñs Catinensis vsu illustrata est. Fecit enim magnos quaestus ex ea, propter crebros successus in vitiis difficilimis. Sed ne hic quidem vlli se vno compositionem dedit. Post mortem autem eius Tiberio Cesari per libellum scriptum ad eum & bibliothecis publicis posita venit in manus nostras, quam antea nullo modo extrahere potuimus, quamuis omnia faceremus, vt sciremus, quæ esset. Ipse enim clausus componebat, nec vlli suorum mittebat. Plura enim quàm recipit, ipse contundi iubebat pigmenta, fallendi suos causa. Et Æschriion Empeiricus, medicamentorum pe-*

Causse, ob quas Medico licet componere medicamenta.

Antiqui Medici ipsi composuerunt medicamenta.

ritissimus, Galeni præceptor, domi suæ medicamentum ex cancris, contra canum rabidorũ morsum, parauit. Et ipse Valeriola, qui tamen in hac quaestione contrarium sentire videtur, *lib. 6. enarrat. med. c. 4.* non solùm negare nõ potest, tempore Galeni optimos quosque Medicos magnas antidotos composuisse, sed etiam in felicitate seculi illius hoc ponit. Et cur non sit summa felicitas, si ea medicamenta, in quibus vita hominum sita est, ipsi etiam Medici componant, nec omnia non raro indoctis hominibus committant? Neque tamẽ hoc ita accipiendum est, quasi pharmacopolis omnem potestatem componendi medicamenta eripere, atque illam soli Medico attribuere velimus. Prudens & doctus Medicus, quid suarum partium sit, facillè nouerit. Non enim quæstus gratia componet medicamenta, & publicè omnibus venalia proponet: sed si vel necessitate ad hanc operationem compellatur, vel selectissima, præstantissima, addo etiam noua, hominibus ignatis vel negligentibus, ob ægrorum commodum permittere uoluit: nescio certè, quid præter ius, vel etiam decorum & sui ordinis dignitatem committat. Nam si quis ideo potestatem componendi medicamenta Medico adimere velit, ne pharmaca iusto carius vendat: certè, etiam si medicamenta non componat, occasiones alias habebit, quibus auaritiæ suæ satisfaciat, si lucro attendere Medicus velit. Ea verò de causa pharmacopœum à Medico discernere, ne vel Medico, vel pharmacopœo detur ægris nocendi occasio, est hominis in Medicinã, artem sacratissimã, valde iniuriæ & iniuriam. Etenim nisi Medicus vir bonus sit, & conscientie rationem habeat, etsi oculatissimus Pharmacopola ipsi adiungatur, amplè ipsi nocendi patet ianua. Sed Medicus vir bonus, iuramenti Hippocratis memor erit, & imprimis eius, quod Scribonius Largus, *ad Caium Iulium Callistum epistola*, scribit, meminerit: *Ne hostibus quidem malum medicamentum dabit, inquit, quo sacramento Medicina leguimè est oblatum, sed persequetur eos, cum res postulauerit, vt miles & ciuis bonus omni modo. Quia Medicina non fortuna, neque personis homines æstimat: verùm equaliter omnibus imploratibus auxilia sua succursuram se pollicetur, nullique unquam nocituram proficietur.* Neque etiam præter dignitatem Medici esse, componere medicamenta, antiqui illi viri prudentissimi, Medicique peritissimi, satis docuerunt: qui etsi habent vnguentarios, seplasiarios, & id genus hominum, qui fucos, vnguenta & similia præcipuè vendebant, ornando potiùs, quàm curando corpori vtilia: totam tamen medicamentorum compositionem ipsis non committebant. Ipsi domi suæ medicamenta composuerunt, neque sibi dedecori, sed laudi esse duxerunt, si rei humano generi vtilissimæ operam impenderent, neque plus rationis manuum suarum, quàm animi haberent. Imò ignauorum potiùs esse videtur, omnia ministris committere; quorum vel auaritia, vel improbitate factum est sapius, vt medicamenta præstantissima, quæ *ἡδὼν χεῖρες* antiqui appellant, vel indoctissimis Empeiricis communicarentur, vel corrupta & vitata auctoritatem suam amitterent nec vires, ob quas ab antiquis prædicabantur, haberent. Et quia aliàs Medicus salutis ægrorum causa multas molestias denorat, & vt Hippocrates, *1. de flatibus*, scribit, *ὄρεσται τὴν διὰ τὴν, ἡγχα-ιειτε ἀνδέων, καὶ ἀπ' ἀνοσιέων ἐνυπορῶσιν ἰδίας καρπῶτα λῦπος*: cur non idem etiam in necessaria hac componendi medicamenta arte faciat, & hęc, fœmi-

Chymicus & Pharmacopœus parum differunt.

naram elegantia nimis studiosarum ritu, vel labores, vel fumos defugiat? Ex his omnibus potè patet, non adèd magnum esse inter Medicum, pharmacopœum & chymicum discrimen. Chymicus, ut hoc loco nobis de eo sermo, ad *θεραπευτικήν* pertinet: *θεραπευτική* ad *θεραπευτικήν*, quæ Therapeuticæ Medicinæ partis mēbrū est. Uterque enim, pharmacopœus nimirū ac Chymicus, eundem finem habet propositum, & res easdem tractat, nec semper operationibus discrepant. Neque enim apud vulgares phatmacopœos planè ignotæ sunt calcinationes, destillationes, & similes operationes. Hoc tamen fere discrepare videntur, quod pharmacopœi vulgo frequentius utuntur decoctionibus & infusionibus, ac integra simplicia medicamenti formam redigunt. Chymici autem penitus & profundius singula scrutantur, vtilia seligunt, inutilia atque impura reiciunt, & omnia medicamenta ita præparant, ut & gratiora, & efficaciora reddantur. His accedit & hoc, quod Chymicus peculiare habere videtur, quod medicamenta ex metallis & mineralibus frequentius & confidentius non nihil usurpat, & quæ aliàs etiam venenum sunt artificiosè in usum humanum ita præparat, & elaborat, ut sine omni periculo possint adhiberi. Et si verò reperiantur, qui chymica medicamenta in genere, atque in specie, ac præcipue ex metallis & mineralibus petita in usum trahenda esse non censeant: tamen sat firmis rationibus non nituntur. Nam primò medicamenta chymica in genere, & quatenus talia, quod attinet, licet nonnulli existiment, idèd esse periculosa, quod fortius & valentius, quàm humana natura, & corporis nostri constitutio ferre possit, agunt, & proinde vires prosternant, caloremque natium debilitent, atque idcirco non nisi in minima dosi exhiberi possint; quod ab igne, quo præparantur, caliditatem externam accipiant, quæ in corpus nostrū sese insinuet, caloremque præternaturalem excitet, atque idèd, præcipuè vini spiritu extracta & præparata, idonea non sint, quæ febribus & morbis acutis conveniant: tamen hæc magni momenti non videntur, si rem diligenter perpendamus. Si enim periculosa & violenta sunt remedia chymica, vel ratione materiæ, è qua parantur, vel præparationis ratione talia sunt. Si per se & ratione materiæ, vnde paratur medicamentum, violentum est: id nihil ad Chymiam, neque ea culpa chymico imputari potest. Medicamentorū enim materia non ab arte fit, sed, ut est in sacris, ex terra creavit Deus medicinam, & in naturæ sinu omnibus, quicunque quocunque modo parant medicamenta, communis remediorum materia in animalibus, plantis & mineralibus proposita est, euntque in eandem medicamentorum sylvam tam qui Chymico, quàm qui vulgato modo parant medicamenta. Atque si quis medicamentū fortius & vehementius eligit, non hoc facit ut Chymicus. Neque enim soli Chymici utuntur medicamenti valentioribus, sed Hippocrates, Galenus, aliique antiqui Medici vsi sunt elleboro colocynthide, scammonio, euphorbio, hermodactylis, turpetho & similibus; quæ quàm violentia & violentia sint, ignorat. Et adhuc hodie plurima medicamenta sunt in frequenti vsu, quæ præcipuam suam efficaciam à colocynthide, scammonio, & similibus habent. Imò antiqui etiam à mineralibus & metallis, quæ tamen inter reliqua maxime suspecta habentur, non abstinerunt, ut pluribus locis citatis, si huius loci esset, id pro-

An Chymica medicamenta sint violenta & periculosa.

eadem medicamentorum materiam habent Chymici atque Pharmacopœi.

bati posset. Neque etiam tantum utuntur, violentis, vehementibus & fortibus remediis Chymici, sed etiam benignis, & nullo modo noxis. Neque tantum circa metalla & mineralia Chymicus occupatur; etli forsitan frequentius & confidentius illa usurpet, quàm alii, quibus i locum perniciæ solùm cognita, vtilitas incognita, præparationumque modi non perspecti: sed & alia è plantis & animalibus præparat remedia, nouitque prudens Chymicus & Medicus, quando & animalibus & plantis petita remedia mineralibus & metallicis sint præferenda. Præparationem vero quod attinet, tantum abest, ut hanc illam violentiam medicamenti inducant Chymici, ut etiã in eo maximè elaborent, & præcipuè occupentur, ut si quid noxium, perniciosum & violentum est in medicamenti, id vel tollant ac separent, vel corrigant, emendent, & ad meliorem statum traducant. Atque omnino id agunt Chymici, ut ex maligno, periculoso, violento & ingrato remedio, benignum, vtile, tutum, securum & gratum efficiant. Nam quod primò dicitur, vehementiora & valentiora esse, quàm ut humana natura ferre possit: id ipsum est, quod controuertitur, neque id concedunt Chymici. Diciturque iam est, violentiam & vehementiam Medicamenti Chymicis neque ex se, neque ex præparatione propriam esse, aut peculiarem attribui posse. Et si quod est vehemens & *δραστικό*, non semper reiciendū est, modò non malignum & venenatum sit: cum *δραστικά* non raro in pertinacioribus morbis, & quibus præsentia auxilio opus est, requirantur, neque sine iis tales morbi debellantur. Et quamuis præparatione, inutilibus scilicet atque inefficacibus partibus separatim, chymica remedia valentiora reddantur: non tamen idèd maiori exhibetur periculo, quàm etudā, & non præparata. Nam quòd sunt valentiora: eò minori dosi exhibentur: cuius eadem est ratio, quæ maioris non præparati. Atque ita si integra, vel etiã plures drachmæ medicamenti non præparati vacant periculo: aliquot grana vel guttæ magis periculo carebunt, neque enim ob paruam dosim vllum remedium suspectū esse potest, aut pro periculoso habendum est. Hac enim de causâ si vllum remedium reiciendum est: præstantissima plurima medicamenta, lapis Bezoar, & similia reicienda essent. Deinde calorem nimium atque empyreuma qui metuunt in chymicis medicamenti, illis non satis chymicorum operationes varix sunt perfecte. Etenim non omnia medicamenta violenta ignis actione, sed pleraque & plurima lentissimi caloris digestionem præparantur, in quibus minus vllus calor præternaturalis *εμπύρευμα* metuendum est, quàm in ovo cocto sorbili. Ea ipsa autem, quæ actione & calore maiore præparantur, non omnia calida & acria inde euadunt, sed *εμπύρευμα*, si quod in illis relinquitur, aqua elui, & non magno negotio separari potest. Vnde ipse Galenus etiam, *9. de simpl. med. fac.* vsa minus mordacia esse putat, & vsa omnia si lauentur, moderatiora reddi, minusque mordacia. Ita quoque nulla à spiritu vini metuenda caliditas. Nam non omnia medicamenta spiritu vini parari norunt, qui aliquomodo chymicis operationibus exercitati sunt: utur turque aliis etiã liquoribus convenientibus, quæ menstrua vocant, in viribus medicamentorum extrahendis, atque eliciendis chymici, non solo spiritu vini. Et ea ipsa, quæ spiritus vini ope parantur, ob id reicienda non sunt. Spiritus enim vini vbi suo officio ob quod adhibitus fuit, functus est, facile se-

Chymici nos solum violente utuntur medicamentis.

parari potest, vt nihil ex eo metuendum sit caliditatis. Aut si quid remansit, Medici prudentis fuerit, aspicere, cui, & quomodo tale medicamentum exhiberi debeat, & quomodo calorem illum aliis admistis alterare possit. Atq; in genere Medicus prudens in chymicis medicamentis exhibendis id suarum partium esse nouerit, si medicamentum sit acre, aut alium qualitatis alicuius excessum habeat, ne id solum, sed aliis, quæ illum excessum infringere & obtundere possint, permistum exhibeat. Imo non solum in chymicis, sed & vulgaribus medicamentis id obseruare necessarium est: cum acetum, succum citri, berberis, & similia vix, nisi aliis permista, quis exhibere ausit. Id enim omnino attendendum, non solum quale medicamentum exhibeatur, sed à quo, & quomodo: cum omnia remedia, si rectè vsurpentur, & vltis sint: si non rectè adhibeantur, venenum & gladius in manu furiosus. Vnde non est, vt impositores & pseudo-chymici ex his, quæ pro chymicis medicamentis dicta sunt, vllum malè suæ causæ patrocinium quærant. Omnia enim de medicamentis chymicis rectè paratis, & rectè à prudēti Medico exhibitis, intelligi volumus. Quantum

An metalla
ca medica-
menta sint
vsurpanda.

vero ad medicamenta ex metallis ac mineralibus petita, etsi à nonnullis planè reiiciantur: tamen in omnibus assentiri iis non possumus. Et si nihil aliud esset, saltem thermæ, acidulæ, atque alii fontes, vsibus medicis vtilissimi, satis docent, esse ex metallis & mineralibus remedia, quæ non solum homini non noxia, sed & contra grauissimos morbos efficacissima sunt. Hoc interim libenter concedimus, magna hic opus esse cautione, & omnes monemus, ne cuius Empeirico sua decantanti remedia fidem adhibeant, & non nisi rectè præparata, atque experientia à doctis Medicis comprobata, cautè & prudenter exhibeant. Si enim in præparatione aliquid maligni relinquatur, medicamenta per corrosiua componantur, & illa non rectè separentur: accidit non raro, vt id, quod antea vix animaduersum est, paulò post vires resumat, sese amplificet, humores corumpat, & in similem naturam conuertat, atque ita sensim & latenter corpus demoliatur, ac destruat. Quod in venenis aliis, vt canis rabiosi, apparet, quod intra corpus admissum diu latere, tandemque ex minima etiam portione sese amplificare, & veluti flamma ex minima scintilla genita, interitum homini accersere potest. Et ipse solum Mercurius perpendatur, qui sæpius sublimatus, præcipitatus, & nescio quibus modis transformatus, adeò vt planè priorem formam amisisse videatur: tamen leui negotio reuiuiscit, & ad ingenium redit. Præterea & à Pseudo-chymicorum illorum sententia me alienum esse, libens profiteor, quibus omnia medicamenta sordent, quæ ex mineralibus & metallis petita non sunt: Quasi verò Deus frustra plantas condiderit. Rectius Hippocrates, in fine libri de locis in homine sentit: *In morbis debilibus, inquit, medicamenta valentia ixæx, non sunt exhibenda: neque imbecillitas medicamenti paucitate estimanda est.* Et: *Debilibus morbis debilia, valentibus valentia natura medicamentum adhibenda sunt.* Vt & aphorismus ille vulgatus: *Quoscumque morbos medicamenta non sanat, quos ferrum non sanat, ignis sanat.* Vt igitur imprudens esset, illo morbo, qui pharmaco facile sanati posset, ferrum aut ignem mox adhibere: ita non minùs temerarii est, eum morbum, quem benigno aliquo ex vegetabili petito pharmaco curare poterat, periculosiore aliquo, aut saltem

Veheementia
remedia
quando ad-
hibenda.

A *δραστικῶ* ex mineralibus aut metallis petito mox aggredi. Et vt timiditatis aut insipientiæ est, eum egrum, qui sine ferro, vel igni curari non potest, frustra medicamentis excruciare, & morbum prolongare: ita non minoris socordix est, ad eum morbum, qui nullo mitiore medicamento expugnari potest, non aliquo *δραστικῶ*, cum ratione tamen & diligenti *ἀπειραιστων* consideratione adhibito oppugnare velle. *Nihil enim refert, vt Celsus lib. 7. cap. 53. scribit, an satis tutum præsidium sit, quod vnicum est.* Atque hoc loco illud obseruandum, quod modo ex Hippocrate allatum: *Imbecillitatem medicamenti paucitate non esse estimandam.* Contra quod Hippocratis præceptum non parum Pseudo-chymici peccant, qui nullis ferè, etiam in leuissimis morbis, medicamentis, nisi è mineralibus, & metallis petitis vtuntur, & hoc vnum agunt, vt in minima dosi medicamenta palato non ingrata exhibeant; quàm veto illa interdum violenta, & corpori noxia sint, parum sunt solliciti. *Non solum incundè, sed & risò curandum.*

De Caloris Modis.

C A P. I I.

C *H*is obiter quasi præmissis, ipse operationes & *εργασίαι* Pharmacopœo necessariæ explicandæ sunt. Verùm quia & Chymici, atque alii etiam pharmacopœi calore, atque igne, vt communissimo instrumento, opus habent: prius adhuc de calore dicemus. Reliqua enim instrumenta in singulis operationibus commodissimè enumerari poterunt. In calore vero imprimis considerandi sunt gradus, & ignis adhibendi modi. Gradus calor in genere & absolute quatuor constituntur. Primus est, qui placidus & mitis apparet: secundus, qui acrior iam est, & manui ferè intolerabilis: tertius destruit: quartus summus est. Verùm quilibet horum graduum magnam habet latitudinem, ac non immeritò quilibet gradus iterum in suos gradus distingui potest. Exempli gratia, in quarto quidem gradu is calor est, quo metalla incandescunt, sed longe maior est is, quo liquantur, & funduntur, & requiritur maior in vno, quàm altero metallo fundendo. Nonnulli gradum primum definiunt balnei calore; secundum cineribus, tertium arena vel scorbis ferri; quartum nudo igne. Verùm hic obseruandum, rectè quidem gradus ignis hoc modo distribui, neque facile Balneo calorem cinerum, arenæ, multò minus ignis patens substitui posse, & digestio, quæ in B. M. fit, vix commodè in cineribus, vel arena institui potest: Tamen quilibet gradus suas rursus mansiones, vt cum Medicis loquar, seu differentias habet. Balneum potest esse tepidum, potest feruere: Cinerum etiam calor, nunc maior, nunc minor esse potest. Verùm si respectu obiectorum ac materiæ præparandæ, atque eiusdem præparationis respectu calor consideretur, iterum in qualibet operatione calor in quatuor gradus distingui potest. Semper enim à lento igne, & per gradus in qualibet operatione procedendum, ad eum vsque gradum qui vltimus appellatur. Exempli gratia, si in balneo, vel cineribus aliqua planta, vel simile quid, quod facile igne corrumpitur, elaboretur, si gradus ex ordine exhibendi sunt, erit in ea operatione summus & vltimus, qui plantam destruere potest, qui

G adus cele-
ris.

si absolute consideretur, secundus est, & si metallo alicui conferatur, vix initium caloris est. Ita si quid in igne circulari ponatur, primus gradus est, cum ignis satis distanti spatio à vase remouetur: secundus, cum paulò propius admouetur: tertius, cum vas ipsum fere tangit: quartus, cum vas prunis obruitur. Sic in destillatione per retortam gradus primus est, cum per aliquod tempus retorta sensim incalcescit: secundus, cum iam planè calet: tertius, cum incipit incandescere: quartus, cum planè iam incanduit. Qui tamen gradus vltimus non in omnibus per retortam destillationibus necessarius est, sed interdum & in hac destillatione vltimus gradus est, cum incipit retorta aliquomodo incandescere. Ideoque hæc omnia, & tempus, & spatium cuiuslibet gradus defini non possunt, sed multum situm est in peritia Artificis, & notitia materiæ tractandæ. Præstat tamen plerumque peccare in defectu, quàm in excessu. Si quid enim semel violentia ignis corruptum est, in integrum restitui non potest: & sæpe vitra corrumpuntur, & alia pericula accersuntur: Verùm si in defectu quid peccatum est, continuatione & caloris gradu aucto id compensari potest; etsi tempus operationis prolongetur. Caloris autem gradus variis modis concinnari possunt, & ex variis causis pendent, quarum præcipuas proponemus. Primo enim variis modis & medijs adhiberi potest. Alias enim materia cum vase idoneo, vel etiam absque vase iundo & patenti igni admouetur. Qui rursus variis modis administratur. Vel enim circularis est, qui in plano ambit vasa, & à loco distanti paulatim vasi propius admouetur, donec tandem super ipso vase accumulatur: vel vasi in fornace idonea subicitur, aut etiam, ut suo loco in destillatione descensoria patebit, supra accumulatur. Vel reuerberatorius est seu antitypus, cum flamma ab operculo seu testudine fornacis repercussâ, materiã quasi verberat, & ita undiquaque ambit. Cuius fornacis variæ sunt formæ, rotunda, quadrata, turrata, testudinæ, strata, pro variis vñibus. Tales fornaces sunt vitrariorum, & aliar, de quibus Liban. lib. 1. *Alchym. cap. 8.* Que Medici Chymici instituto inferuire possit, præcipua est, quæ in *tabula ad finem libri posita* notatur *not. 1.* & quæ postea in destillatione per retortam monstrabitur. Alias vero materia cum suo vase igni patenti non obicitur, sed alio corpore intermedio ipsi admouetur, idque variis modis. Primo enim si carinus seu capella (*in tab. 2.*) cui imponitur in tripode vas, materiã præparandam continens, sit vacua, commoissimè appellatur Balneũ seu Stupha sicca. Si verò vas non sit vacuum: varius calor, pro varietate materiæ, quæ catino importatur, haberi potest, & variis nominibus appellatur. Si aqua impleatur, & vas cum materia destillanda aquæ immergatur: appellatur simpliciter Balneum maris vel Mariæ. Balneum prætereà non ex sola aqua parari potest, sed & scobe ligni ferrati vel sæno capellam replere, idque humectare, arque ita vitrum imponere licet. Si vero vas cum materia elaboranda non aquæ immergatur, sed ita collocetur, ut saltem vaporem calentis aquæ excipiat, nominatur Balneum roris vel vaporosum. Postea repletur catinus cineribus, farina laterum, arena, scope, vel limatura ferri & similibus. Sed hi modi omnes calorem administrandi calorem, vel maiorem, vel minorem suppeditare possunt, potestque esse balneũ tepidum, potest feruere; possunt cineres maiorè

vel minorem calorem concipere ex aliis causis. Nunquam tamen, ut recte docet Geber, lib. 1. *summa perfect. parte 4. cap. 50.* aqua eam acuitatem ignitionis, ut loquitur, *suscipit, quam cineres: neque cineres eam caliditatem subministrare possunt, quam arena & limatura ferri.* Secundo caloris temperatio dependet ab igne copiosiore vel pauciore: huius copiam in carbonibus accensis pro libitu Artifex minuere, augere, & qualem libet, procurare potest, idque copia vel paucitate carbonum, vel aëris liberiore afflatu, eiusdemque exclusione atque interceptione. Maior enim carbonum copia maiorem & potentior calorem suppeditat: si tamen accendi ob aërem afflatum & spiracula aperta possint. Nam etiam magnam carbonum copiam vna vice in fornacem ingerere licet, modo caueatur, ne vna vice accendantur: quod ut clausis, quantum opus est, spiraculis & ostiis. Neque enim plus carbonum accenditur, quàm per spiracula expuare, & quantum per ostia attrahi potest. Imo nisi pateant aliquo modo spiracula, suffocatur ignis. Itaque si magis calor requiritur, ostia & spiracula patentiora efficiamus, eaq; tota & omnia, vel plura aperimus: si minor, ostiola & spiracula minora facimus, & vel pauciora, vel ex parte saltem patefacimus. Imprimis autem augetur calor, si in parte inferiore & sub carbonibus aer subeat. Vnde & maior calor suppeditari potest, & omnino calor rectius moderari licet, si carbones in craticula potius, quàm in pavimento iaceant. Quod si in parte inferiore acti liberior aditus denegeretur, & in plano ignis accendatur: solibus flamma augeti potest. Loci tamen quoque ratio habeatur. Nam in magna fornace maior est calor: si tamen iusta sit materiæ seu carbonum, loci & spiraculorum proportio. Etsi enim fornax sit magna, & omnia spiracula & ostia pateant, non tamen conueniens carbonum quantitas suggeratur, ignis non augetur. Verùm hæc omnia rectius moueri, quàm describi possunt. In aliis ignis fomentis, ut spiritu vini, oleo, calor pro multitudine & magnitudine elychniorum, interdi & remitti potest: quod monstrare facile est. Tertio ad calorem variandum facit etiã catinam, quem vulgò Capellam nominant, varia ab igni distantia. Si enim propius igni admoueat, calor intenditur: si altiore loco situetur, remittitur, qua ratione etiam gradus regere solet in suo Athanore Henricus Conradus, quod tamen elychniorum multitudine & magnitudine quoque præstari posse moedò dictũ est. Non solum vero secundum altitudinem Capella propius igni admoueri, vel longius ab eodem remoueri potest, sed & alio modo, vel ex fornace (*in tab. 3.*) videre est, in qua vno igne plures caloris gradus suppeditari possunt: prout capellæ propius vel longius à fornacis latere & fornacis, per quod calor è fornace ignem continente suppeditatur, distant. Tandem calorem fouens materia varios gradus suppeditare potest. Ut enim iam de fimo equino, vinaceis & similibus nihil dicam: carbones ipsi, prout ex lignis solidioribus vel rarioribus parantur, & maiores vel minores sunt, maiorè vel minorem gradum caloris excitant. Si tamen reliqua, ut iam dictum est, consentiant. In his itaque caloris gradibus cognoscendis, adhibendis, regendis, & discendo, qui calor cuiuslibet materiæ conueniat, seie diligenter exerceat chymic tyro. Hoc enim nisi fiat, oleum & operam, aut potius carbones, materiã & tempus ipsum perdet, & sæpe præstantissimos

Quomodo
varis caloris
gradus pa-
rari possunt.

Ignis circu-
laris.

Ignis reuer-
beratorius.

Balneum sic-
cum.

Balneum
maris.

Per ostia &
spiracula
fornacis quomodo
calor moderantur.

In gradu ca-
loris in chy-
mici plurimò
sunt.

ac peritissimos Artifices falsitatis insimulabit; cum se potius impenitentiae accusare debeat, quod debito igne opus non rexit. Neque si quid, quod aliis bene cessisse nouit, non bene cedat, animum mox despondeat, sed in repetita operatione ignem cautiùs regat. Ita enim optatum finem proculdubio allequetur. Caueat & hoc quilibet, ne vitra calida subito frigori admoueat, vel aqua frigida conspergat, aut re quacunque frigida contingat. Et quò vitrum est calidius: eo faciliùs à frigore rumpitur. Ideoque interdum, ubi ab igne vehementiori valde incaluerunt, etiam aer & vetus frigidus, clausis fenestris laboratorii, arcendus est. Hoc enim nisi fiat, & vitrum calidum à re frigida tangatur: non minus rumpitur, quàm si frigidum subito igni admouetur. Quapropter antequam, operatione perfecta, vitrum eximatur, probè refrigescat.

De Tritura, Lauigatione, Ratione, Limatione.

C A P. III.

IAm ipsas operationes atque *εργασίας* & preparationes ad medicamentorum compositionem necessarias videamus. Cum verò supra dictum sit, penè nullam inter Chymicum, quatenus quidem is Medicinam spectat, & pharmacopœiam esse differentiam: etiam *εργασίας* illas non separabimus, & alias Chymico, alias vulgari pharmacopœo proprias attribuemus, sed omnes communem proponemus: cum omnes perito & docto pharmacopœo cognitu necessarias esse censeamus. In recensendis autem, & in ordinem digerendis hisce operationibus, consultius esse putamus, omnes operationes illas enumerare saltem, & qua ratione quæque perficiatur, dicere, quàm anxie & scrupulosè, qua ratione diuidi, & ad dichotomias redigi possint, disquirere, & ea de causa *διοργανωσις* res potius obscurare, quàm declarare. Si quis tamen & ista cognoscere cupit, consulat Andr. Libanum & Io. Beguinum. Nos hoc dabimus operam, ut cognatas simul tradamus. Operationes vero hæc omnes etiam si ad *εργασίας* & *συστάσεις* referri posse videantur: nobis tamen pro nostro instituto in tres classes eas redigere placet. Prima complecti libet eas operationes, quæ ad rei dissolutionem & corruptionem pertinent: quales sunt. Tritura, ratio, leuigatio, limatura, liquefactio seu solutio, deliquium, vstio, incineratio, calcinatio, præcipitatio, fumigatio, putrefactio, & fermentatio. In secundam eas conuicemus, quæ ad separationem, atque alicuius rei detractionem comparatæ sunt, quales sunt; cribratio, lotio, maceratio, infusio, coctio, colatio, despumatio, clarificatio, filtratio, digestio, expressio succorum, destillatio, sublimatio, exsiccatio, euaporatio, exhalatio, coagulatio. In tertia vero eas explicabimus, quæ ad rei alterationem, immutationem, perfectionem, conseruationemque sunt comparatæ: quales sunt, digestio, circulatio, conditura, nutritio. Hoc tamen de his omnibus obseruandum, non adeo strictè hoc accipiendum esse, quasi quælibet harum operationum vni solum eius classis, in qua singulas posuimus, fini inseruiat, vnumque vsum habeat: cum, vt in specie patebit, vna operatio plures vsus habere possit. Hoc tamen præcipue singulis compe-

Atete existimamus. In prima classe operationum, quæ in compage rerum dissoluenda, & re quodammodo corrumpenda versantur, primò posuimus triturationem, rationem, limaturam. Trituram quod attinet, præcipuus eius finis est, vt res in minimas partes redigantur, vt postea vel facilius & exactius cum aliis misceri, vel virtus earum extrahi possit. Nam quod Mercurialis, & hunc finem addit, vt prauæ medicamentorum facultates inter triturandum diffluentur & euanescant, nullius momenti est. Licet enim per triturationem aliquid substantiæ dissipetur: tamen non magis malialiquid, quàm boni dissipatur. Qualis res est, tale illud, quod triturando dissipatur. Ideoque ea, quæ tenuiorem substantiam habent, fortem triturationem non ferunt; atque experientia testatur, rhabarbarum forti & longiore tritura aliquid virium amittere. Cum verò inter terendum aliquid de substantia & viribus rei exhalare soleat, pharmacopœus, atque imprimis Chymicæ tyro, cautus sit, ne rerum venenatarum & acriù spiritus & halitus incautè seu ore, seu naribus excipiat, ideo pilas operculis, & faciem vesicis vel aliis tegumentis munit. Qua autem ratione tritura sit instituenda, de eo non multa opus est præcipere: vsus docet aliis esse duriora, alia tenaciora, alia magis friabilia. Ac propterea hoc monendum, medicamenta, quæ diuersum in hoc genere substantiæ modum habent, quorum alia faciliùs, alia difficiliùs teruntur, non esse simul terenda, sed singula seorsum, aut certe ea saltem simul, quæ eodem modo triturari sistent. Deinde & hoc tenendum, ad nonnullos vsus, vt ad infusionem, coctionem, & alios minus exactam triturationem sufficere: verum ad medicamenta fermentanda, ad vnguenta, emplastra subtilissima opus esse tritura, vt omnia exactè misceri, & minimè vnius à minimo alterius tangi possit. Præterea & hoc monendum, quædam gummi, lachrymarum ac succorum genera per se teri non posse, nisi alia sicciora iis admisceantur. Insuper hoc quoque obseruandum, medicamenta non diu ante quàm vel committeri, vel in alios vsus adhiberi debent, esse terenda. Ex tritis enim virtus longè facilius, quàm ex integris exhalat, & euanescit. Instrumenta quod attinet, pilæ sunt alia lapideæ, alia æneæ, alia ferreæ, alia plumbeæ. Frequentissimè vsurpantur æneæ. Interdum tamen marmoreæ, vel plumbeæ eliguntur, vt in specie, ubi opus erit, monebitur. Præter triturationem & alterius præparationis faciunt nonnulli mentionem, quàm leuigationem dicunt, sed reuera nihil est, nisi exactissima trituratione, qua medicamentum aliquod in marmore, porphyrite, vel alio lapide polito, affuso liquore conueniente, vel etiam sine liquore, mola parua lapidea manu versatili, tandiu versatur, vt in pollinis puluerisque pedè impalpabilis formam, (alcohol vocant, atque hoc vocabulum etiam ad spiritum vini subtilissimum transferunt) redigatur, eo modo, quo pictores colores præparare solent. Quod in iis, qui durioris sunt substantiæ, tum ob alios vsus facere opus est, tum in nonnullis ea de causa, ne partes, quibus applicantur, asperitate offendantur, quod in oculis fieri solet: vnde ea, è quibus ophthalmica medicamenta parantur, subtilissime terenda sunt. Tandem alia quædam operationes sunt, quæ aut cultellis, aut sectis, & hoc modo ad coctionem, vel infusionem, aut ad triturationem præparantur. Raduntur alia seu torpo-

Tritura.

Rhabarbarum non valde terendum.

Lauigatio.

Alcohol.

Sectio.

Ratio.

Limatura.

comminuuntur, vt ligna, cornua, vngulæ, dentes animalium, eisdem ob fines. Sunt tandem quædam, quæ nec sectione, nec tritura cominui possunt, & lima atteruntur & comminuntur, qualia sunt pleraque metalla, vt ferrum & alia; possunt tamen cornua atque ossa animalium, & ligna eodem modo comminui.

De Ligatione, Solutione, & Deliquio.

CAP. IV.

Est & pharmacopœo sæpè necessaria liquatio, qua res duriores in liquidiorum substantiam à calore reducuntur, vt & dissolutio. Distingunt enim nonnulli inter liquationem & dissolutionem, quod liquatio semper beneficio caloris, & plerumque sine humore addito fiat. Dissolutio verò semper cum humore, & sæpe sine calore. Liquefcunt adyces, butyrum, medullæ, cera, pix, resina, gummi genera quædam, vt gummi elemi, vt & metalla vi ignis maiore, sed plerumque pulueribus, vt facilius fluant, additis. Sed cum hæc metallorum liquatio, seu fusio, non tam Medicis, quam Metallicis vsui sit, de ea, cui id libet, consuli potest Agricola lib. 7. de re metallica, & Andr. Libau. l. 1. Alchym. c. 16 lib. 2. tr. 1. c. 38. & comm. Alchem. part. 1. lib. 3. c. 6.

Liquatio.

Fusio.

Dissolutio.

Dissoluntur sales, gummi, & plurima alia. Verum non quoduis in quouis liquore & succo liquefcit, sed alia in aliis. Aquæ fortes & regiæ diætæ, quæ subtilissima etiam metalla solunt, sulphur vel gummi aliquod non dissolunt. Ideoque conuenientes pro dissolutione liquores eligendi. Sales omnis generis, vt commune, vitriolum, alumen, sal petræ; saccharum item, manna, aloe, & alii succi, lachrymæ item, vt & gummi arabicum, pruni, cerasi, iuniperi, hederæ, & quædam alia, in aqua, præcipuè calida, dissoluntur. Alia in aceto, vt gummi multa genera, ammoniacum, bdellium. Resinæ vero sulphur, & omnia oleosa ea pinguis, oleo & rebus pinguis. Terebinthina aqua non dissoluitur, nisi quid ex ouorum vitellis addatur. Instituitur autem illa liquatio & dissolutio varias ob causas. Nunc vt facilius cum aliis misceantur medicamenta: nunc vt promptius assumantur in corpus, & in partem affectum distribuantur, ac penetrent: nunc vt ab impuritatibus & fordibus purgari queant. Peculiaris solutionis genus est, quod appellant deliquium, cum corpus per aerem humidum, qui sese in illud insinuat, fluidum redditur. Cum vero sine calore, sola aeris humiditate, nihil liquari possit, nisi sal: patet hinc, per deliquium nihil solui posse, nisi quod vel sal est, vel salis aliquid continet. Itaque primò liquefcunt salia, alumen, nitrum & similia, quæ tota in liquorem abeunt. Deinde calces vel maxima parte in liquorem soluntur, vel aliquid ex his liquefcit, prout plus vel minus salis continent. Atque hac via etiam metalla soluere, & in liquorem redigere, atque ad extractionem præparare possumus. Instituitur autem deliquium hoc modo: Resliquanda vel tabulæ marmoreæ, vel vitreæ, vel ferreæ stanno inductæ, inspergitur, cuius latera cera inducuntur; vel rei solvendæ filum laneum crassius, quod filtrum appellant, cuius

Dissolutionis finis.

Deliquium.

A extrema in vas recipiens dependeant, circumiicitur, ne quid diffluat, atque lapis vel tabula ita locatur, vt in decliue liquor solutus fluat, subiiciturque decliui tabulæ parti vas, quod liquorem excipiat. Ponitur tabula in locum subterraneum & cellam frigidam. Notandum enim ista deliquia facilius perfici mense Iunio, Iulio, Augusto, quo tempore cellæ sunt frigidiores. Interdum guttæ aliquot aquæ vel alterius liquoris conuenientis salis vel calci inspergantur, vt solutio eò citius fiat. Nonnunquam materia vasi, vel vesicæ bubulæ includitur, & vel in aquam, vel ad vaporem balnei toris suspenditur: sed materia tum talis sit, quæ tota liquefcere possit. Tempus deliquii in aliis breuius, in aliis longius requiritur.

B Et quòd quid ad salis naturam propius accedit, & quòd sal est subtilior, eò liquatur facilius. Alia dierum, alia septimanatum, alia mensium, alia vix anni spatio liquantur. Hoc modo sal tartari in liquorem abit, si in cella in tabulam vitream ponatur, & aceto vini conspergatur, quem oleum appellant. Ita sal corallorum, ita crocus Martis in oleum abit.

De Tostione, Vstione, Cinefactione, Calcinatione.

CAP. V.

Etsi Tostio magis ad eas præparationes pertineat, quæ separandæ partis alicuius medicamenti gratia instituantur: tamen propter cognationem huc referre eam libet. Perficitur autem tostio in patella vel sartagine ferrea imprimis igni supposita, atque medicamenta iniiciuntur, ac crebrò agitantur, vt humiditas illorum maxima ex parte absumatur. Torrentur autem & assantur medicamenta, vt qualitatem, quæ in medicamento superflua est, amittant. Ita vbi thabarbaro vim purgatoriam adimere cupimus, vt sola vis adstrictoria maneat, illud torremus. Interdum torrentur medicamenta, vt superflua humiditas absumatur, atque exsiccentur: quomodo etiam preparantur, vt facilius postea contereri, & in puluerem redigi possint. Maiore igne perficitur Vstio, Incineratio, & Calcinatio. Vt enim in tostione res potius siccat, quam aduritur, & si quid aduritur, extrema saltem superficies aduritur: ita in vstione partes tam internæ, quam in superficie potius aduruntur. Appellant hanc operationem nonnulli in genere calcinationem, & omnem resolutionem, qua res in cinerem calcem, aut puluerem igne redigitur, sub calcinatione complectuntur. Verùm commodius combustionis nomine eas omnes operationes comprehendere licet. Vstione fit vulgaris cornu cerui præparatio, qua oilè inclusum in fornace figulina ad albedinem vstum, & calens adhuc in conueniente liquore extinguitur, & postea teritur. Alia tamen præterea est cornu cerui præparatio, sine vstione, de qua c. seq. dicetur. Cum autem calx & cinis non immeritò distinguantur: etiam Cinefactionem seu Incinerationem, vt appellant, à calcinatione distinguimus: & Incinerationem appellamus, qua combustilia in cineres Calcinationem, qua res in calcem rediguntur. Cinefactio, seu in cineres reductio fit, cum humidum, quod in combustili erat, & per quod partes co-

tostio.

vstio.

Cinefactio.

herabant, igni absumitur. Fit autem hoc duobus A; modis: primo aperto igni ipsa res nuda obicitur, & in cinerem redigitur. Deinde in clauso vase materia comburitur, & in cinerem vertitur: quæ combustio à priori in eo differt, quod ibi, quicquid est volatile, in auras euanciscit; hic vero quedam volatilia cum fixis retinentur & figurantur. Sed necesse est, ut ignis hic sit vehementior, & non solum vas, sed & ipsa materia ignatur tota. Aliàs enim solum tostio fit, non cinis factio, & hac de causa opus est nonnunquam repetere hanc vstionem. Sunt vero, quæ in cineres rediguntur, imprimis plantæ & animalia: & quaruntur cineres, plerumque salis gratia. In cineribus enim nihil relinquitur, nisi sal, & terra mortua quedam, ut appellant, atque inutilis: reliqua omnia igne absumuntur. De cineribus vid. Libanius lib. 5. *Synagm. arcan. Chymic. cap. 18. 19.* Si tamen incineratio nondum perfecta est, resque nondum in cineres planè redacta, Combustio saltem appellatur ista operatio, & res tales commodiùs generali nomine combustæ, quàm in cineres redactæ dicuntur. Calciniatio vero propriè dicta præcipuè habet locum in metallis & mineralibus, & quæ his sunt cognata, ut quæ per se non ardent, & duriores habent compagem. In animalibus solum ea calcinantur, quæ lapideam ferè habent duritiem, ut testæ ouorum & concharum, & lapides in animalibus quibusdam nati: in vegetabilibus corallia. Geber, lib. 1. *summ. perfect. c. 51.* definit calcinationem, quod sit rei per ignem pulueris factio, per priuationem humiditatis partes coniungentis. Vbi non totalem omnis humiditatis priuationem intelligit. Nam metalla, aut calcinantur, sæpè reduci possunt, nihilque aut parum substantiæ metallis calcinatione deperit. Magnum autem habet vsum calciniatio in metallis & similibus. Primò, quædam calcinantur, ut ad solutionem fiant aptiora. Cùm enim compages corporum talium sit durior: aliter essentiæ inde extrahi non possunt, nisi in minimas partes & atomos quasi redigantur. Deinde fit calciniatio, ut acrimoniam deponant medicamenta. Alia contra calcinatione hinc acrimonia humore aqueo diluatur: si illa aquea humiditas igne absumatur, calx longè acrior redditur; id quod in vitriolo calcinato videre est, quod longè acrius est, maioremque corrodingi vim habet, quàm non calcinatum. Ita tartarum calcinatum acrius redditur. Vbi verò acrimonia in tenui substantia consistit, seu à sali volatili dependet, eo ignis vi dissipato medicamentum mitius euadit. Calcinantur autem, ut Geber, habet, lib. 1. *summ. perfect. part. 4. cap. 51.* corpora, id est, metalla, & spiritus, id est, ea mineralia, quæ ex igne aufugiunt. Calcinationis metallorum, ut ex Gebro, *allegato loco, & summa cap. 70.* seu, ut in aliis distinguitur, lib. 2. *summ. perfect. part. 2. cap. 14.* videre est, finis duplex est, primò, at illud, quod est inflammabile, atque impurum & crudum, tollatur, alteretur, deinde ut calcinata facilius in liquorem abeant, tenuiora euadant, & naturam corpoream & torpentem cù spirituali commutent. Spirituum autem calcinationis finem Geber, *libro primo summ. perfect. capite 51.* esse docet, ut faciliùs figantur & soluantur in aquam. Quoniam omne calcinati genus fixius est, quàm non calcinatum, & facilioris solutionis, quia partes calcinati magis subtiliatæ per ignem faciliùs cum aquis commi-

scuntur, & in aquam conuertuntur. Fit porro calciniatio duobus modis: vel igne actuali, vel potentiali. Igne actuali fit calciniatio, cùm vinculum continuitatis actuali fit calciniatio, cum vinculum continuitatis actuali igne absumitur. Cùm verò per aquas fortes & erodentes, atque alia caustica corroditur: calciniatio per ignem potentialem appellatur. Est autem, vbi vtraque coniungitur, ut mox dicitur. Calcinationem per ignem actualem quod attinet, fit ea etiam non vno modo. Alia enim per se sine vllò additamento calcinantur: alia vero cum additamento, quæ vel fusionem prohibent, vel simul corrodunt & comburunt, ut sunt salium genera. Calciniatio quæ admistis pulueribus corrosiuis fit, stratificatio, & cementatio appellatur, fitque cum crucibulum vel pixis laminato metallo, & pulueribus corrosiuis repletur, S.S.S. ut moris est, faciendo, postea pixis vel crucibulum igni circulari, aut reuerberationi per gradus exponitur. Nonnunquam antequam calcinantur, prius aquis quibusdam extinguuntur: nonnulla prius corroduntur per suas aquas, postea reuerberantur. Quædam enim ita tenaciter coherent, & solida sunt, ut nisi prius corrodantur, vix ignis vis vim aliquam inferre possit. Ignis vero in ea, quæ iam antè diuisa sunt, faciliùs agit, quàm in integra. Contra quædam prius reuerberantur, postea corroduntur. Sed in specie hæc magis patebunt. Hoc in genere adhuc monendum est, in omni calcinatione cauendum, ne vsque ad extremam procedat corruptionem, qua omnis rei forma, substantia & virtus pereat. Cùm autem sit rerum calcinandarum magna diuersitas: hinc vasorum, ignis, & aliarum circumstantiarum diuersitas oritur. Plurima in fornace reuerberationis calcinantur: alia in libero aere: Atque alia in vasis clausis, alia in apertis. In vasis clausis, si materia sit volatilis, spiracula relinquuntur, ne vas rumpatur. De calcinatione metallorum in specie passim agunt Chymici, Geber, *in libro fornacum*, Rosar. minor. Alchemia Alberti Magni, & alii. Aurum calcinatur, si per 8 solum & purificatum amalgametur cum sextuplo Mercurii, addito sulphuris duplo continuo ad ignem agitetur, donec sulphur & Mercur. exhalent. Calcem relictam nonnulli spiritu vini madefaciunt, & accendunt. Argentum non in commodè calcinatur, & quasi in resnam redigitur, si subtiliter laminato partes ii Mercurii sublimati addantur, & Mercur. super igne exhalat. Remanet enim argentum instar resinæ. Plura de calcinatione Solis & Lunæ videantur apud Beguinum, lib. 2. cap. 16. Ferrum modo solo igne, modò cum sulphure calcinatur, & reuerberatur. Vel etiam dum ipsi candenti magdalis sulphuris affricatur. Vnde liquefit, & in aquam subiectam destillat. Nonnulli sulphur. & scobem 0 acceto vitriolato imbibunt, & vbi loco calido siccata fuerit massa, horis 9. reuerberant: huncque laborem quater repetunt, donec rareseat ferrum instar lanæ. Eodem modo & cuprum calcinant, sed ut commodiùs in puluerem redigi, & conteri possit, prius in pixide commetatoria (*in tab. 4.*) cum sulphure in igne circulari calcinant. hinc igniunt & contundunt. De calcinatione 0 & 0j Beguinus, lib. 2. cap. 15. Modum etiam vrendi æris habet Dioscorides, lib. 5. cap. 47. Plumbi vrendi rationem tradit Dioscorides, lib. 5. cap. 66. Geber, lib. 1. *summ. perfect. part. 4. c. 51.* De calcinatione Iouis & Saturni Beguinus,

Calciniatio
quos modis
fiat.

Cementatio.

Calciniatio.

Calciniatio
nis vsus.

Solis Calciniatio.

Lunæ Calciniatio.

0
Calciniatio.0
Calciniatio.0
Calciniatio.

Beguinus,

Vitriol.
Calcinatio.
Aluminis
Calcinatio.

♁
Calcinatio.

Crocus me-
tallorum.

Tartari cal-
cinatio.

Lapidum pre-
tiosorum cal-
cinatio.

Beguinus *lib. 2. cap. 14.* Vitriol. calcinatur in vase fictili igne subiecto, donec rubescat, vel flarescat, prout opus. Alumen vritur, donec bullæ non amplius attolluntur. Antimon. frequentissime calcinatur cum sal petr. Nonnulli sumunt Antimon. & sal petr. partes æquales, & tritas bene miscēt, atque in chartas aliquot includunt, & in catinum, vel ollam candentem vnam seorsim coniciunt, mox exactè operculo tegunt, donec deflagret. Hinc aliam iniiciunt. Vbi totum Antimon. ita est calcinatum, teritur, aqua calida abluitur, & ter cum spiritu vini humectatur, atque accenditur. Nonnulli simul & semel sal petr. & Antimon. in crucibulum, vel catinum imponunt, & igni apponunt, donec incandescant, atque accendantur. Nonnulli etiam materiam candentem mox aquæ feruenti iniiciunt, vt aqua solvatur sal petr. & Antimon. subsideat. Antimon. hoc modo calcinatum appellatur à plurimis Crocus metallorum. Nonnulli in calcinando Antimon. non vtuntur sal petr. crudo, sed sal petr. prius cum sal. gemm. preparato, quod nonnulli appellant lapidem, vel salem prunellæ. Plura de Antimon. calcinatione videantur apud Beguinum, *lib. 2. cap. 12.* Tartarum calcinatur igne aperto, vel in fornace figulina, couisque, donec album reddatur. Alii Tartarum hoc modo calcinant: linteo madido tantum tartari includunt, quantum pugnum æquat, & arcetè ligant: pannum & globum hunc in igne per duas horas vtunt. Calcinatum tartarum in aqua calida soluitur, filtratur, coagulatur, iterumque soluitur & coagulatur. Lapidem alii, tum pretiosi, solo igne vtuntur: facilius autem calcinantur cum sulphure; imprimis viuo puro. Calculi in corpore humano geniti, vt & gemmæ atque alii lapides, commodè calcinantur, si pulueris lapidis part. i. addantur pulueris carbonum, præcipuè faginarum, partes ii, postea in tigillo operculo tecto vtantur in fornace figulina horis 24. de quo plura infra *sect. 3. c. 5.* Plura de Calcinatione videantur apud Libau. *lib. 5. Syntag. arcan. Chymic. à capite primo, ad caput decimum septimum Alchym. pharmaceut. cap. 9. 10. 11.*

A dum descendit, & ab aqua soluente separatur, tū præcipitatio & descensio, *Niederschlag*, nominatur. Imò nonnulli præcipitationem solum Mercurio tribuunt, de qua infra *capite decimo tertio.* Sunt autem aquarum & liquorum soluentium varia genera: Acetum destillatum, spiritus sal. comm. sal. petr. Vitriol. oleum acidum sal. gemm. aquæ fortes, quæ, quod metalla separant, vulgò separatoriæ, *Scheidwasser*, nominantur: aquæ regis, quæ regem metallorum Solis solunt. De quibus hoc in genere obseruandum, diligenter esse inuestigandum, quæ cuique rei conueniat. Multa enim soluit spiritus sal. comm. quæ non soluit spiritus Vitriol. & contra:

B Quæ Lunâ soluit aquæ, Solè intactum relinquunt. Atque ita de reliquis. Primò acetum destillatum in soluendis & extrahendis rebus magnum vsum habet. Destillatur autem ab alnis aliter. Hæc primùm communis via est. Acetum fortissimum ponatur in cucurbitarum vitream, & in balneo, vel cinetibus lento calore destilletur. Primò ascendit phlegma in lipidum, deinde acetum Libanius tamen, *comm. chymic. part. 1. lib. 4. cap. 8.* eos reprehendit, qui primùm phlegma, hinc acetum sequi existimant, statuitque primò spiritum frigidum prodire, vt ex caplura, inde sequi aquositate, tertio acetosum liquorem, quarto igneam succum. Quodcumque autem primo loco exiuerit, vbi iam aciditatem odore & sapore deprehenderit, muta recipiens, & continua, atque auge ignem gradatim, donec aceti spiritus omnes ascendant. Si tamen ad extracta & vsus medicos vsurpare velis acetum, non nimum vrgeatur, ne iuris sua aceto concilietur. Sed qui ad metallicos labores vt hoc aceto volunt, vsque dum rubri spiritus attolluntur, nihilque amplius spirituum exeat, continuat aucto igne destillationem. Sine tamen empyreumate alii fortificant acetum, dum illud fecibus iterum affundant, atque iterum destillant, idque tertio faciunt. Hinc partem aliquam phlegmatis lento balnei calore abstrahunt. Acetum, quod radicatum appellant, à nonnullis ita conficitur. Fecum relictatum sufficientem sumunt quantitatem, aliquot scilicet libras, has in retorta, vel in patente aliquo vase ad siccitatem vsque calcinant. Calcinatæ materiæ affundunt acetum destillatum, & per arenam destillant, idque eoque faciunt, donec omnis sal cum aceto ascenderit & extillauerit. Licet & acere acetum, si Vitriol. addatur, & per retortam destilletur. Si magis acre optetur, in destillato sal ammoniacus solvatur. Alii per sal. comm. alii per tartarum acuant, adduntque libræ aceti ʒi. tartari.

C Nonnulli acetum radicatum, quo lapides duriores solunt, cum terebinthina parant. Addunt nimirum terebinthinæ libr. ii vel iii. aceti destil. libr. ii, destillantque in arena primò lento igne, postea fortiori, & per separatorium hæc separant, acetumque supra zingiber rectificat. Vide etiam Crollium, pagina centesima septuagesima septima, & Beginum, *libro secundo capite quinto.* Fit etiam ex melle acetum acerrimum. Si nimirum mellis virginei parti i. Aquæ fluuiialis part. viii. addantur & coquantur ad medietatis consumptionem, postea vasculo infundantur, in eoque in sacculo suspendatur semen erucæ, atque in loco calido, vel Sole stent, donec deferuerint. Spiritus sal. comm. etiam metalla soluit, de quo infra, *sectione tertia capite quinto.* Spi-

D

De Calcinatione per ignem Potentialem, seu Corrosione, Præcipitatione, & Fumigatione.

C A P. VI.

L Ongè autem efficacior videtur illa calcinatio, quam per ignem potentialem appellant, qua nimirum per ea, quæ calorem ignemque, aut subtilem spiritum insitum habent, metalla & similia soluantur, seu corroduntur. Inter quas calcinationes præcipuè est ea, quæ fit per aquas, seu spiritus acutos, omnemque liquorem, qui metalla & alia dura corpora corrodendi & soluendi vim habet: quam nonnulli in genere præcipitationem vocant. Verùm melius in genere videtur appellari solutio vel corrosio per aquas & spiritus acutos. Per aquas enim & liquores tales res calcinanda soluitur, & in liquorem abit, aded, vt nihil nisi aqua limpida videatur. Vbi verò metallum in forma calcis in fun-

Operum D. Sennerti Tom. I.

Aqua fit
noster.

Acetum de
libanum.

spiritus sal.
com.

SSS

ritus sal. petr. eodem modo rectissime paratur, si A nimirum cum triplo boli, vel tripelæ miscetur, & per retortam, vt spiritus sal. comm. destilletur. Facit quoque soluentis menstrui mentionem. Frater Basilius *in repetit. pag. 103.* quod nonnulli aquam temperatam appellant, & paratur ex spiritu sal. comm. & spiritu vini, ter simul per alembicum destillatis. Nonnulli & hoc soluens mirificè commendant, atque Acetum acerrimum appellant, quod præparatur ex erugine ætis, & sal. gemm. per retortam aperto, igne destillatis. Soluit etiam omnia metalla spiritus è sal. petr. & sal. communi paratus. Aquarum Fortium, quas appellant, & Regis, magna est varietas, & passim apud autores magna copia. Ne actum agamus, vnam atque alteram exempli loco proponemus. Simplificissima componitur ex aluminis & nitri partibus æqual. quæ Luna & Mercurius soluit. Vel ex Vitrioli. libr. ii. & libr. i. sal. petr. quæ soluit, Luna & ☿: vel pluribus etiam vtriufque libris. Geber, *de inuentis. verit. pag. 23.* sumit libr. i. Vitrioli. lib. s. sal. petr. & partem quartam aluminis. Quibus postea alii alia addunt. Paratur autem hoc modo: Recipe dictas species, & reple cucurbitæ fortis, bene luto inductæ, dimidiam vel tertiam partem, pone in capella, quam cineribus vel arena imple: recipiens amplum appone: in quo sint aquæ in singulas libras ʒii, cõmissuras claude luto bono, quod Erckerus ex duabus partibus lutii vulgaris, & vna parte calcis viuæ, cum oleo lini mistis, conficit, ignem admove, & per 6. horas gradatim ange, & vide vt gutta vna alteram saltem spatio quinque minorum insequatur, ne vitrum rumpatur. Nonnulli exiguum foramen, vt spiritibus crassioribus detur exitus, relinquunt. Cum spiritus in recipiente apparet, & rubere incipit, nonnulli linteamina madida recipienti apponunt, ne spiritus vitrum rumpant, sed à frigore cogantur. Vbi albi iam spiritus apparent, non amplius tantum imminet periculum, & propterea ignis augeri potest, dum iam nihil exeat, & recipiens clarescat. Alii pro cucurbita vitrea fictilem sumunt, & in ignem patentem ponunt, & circa collum tabulis lapideis vel lateribus fornacem claudunt, solum spiraculis relictis. Alii cucurbitas ferreas vsurpant. Perficitur hic labor plerumque 24. horis. Si materia sit copiosior, etiam duo vel tres dies requiruntur. Alii vntur loco cucurbitæ retorta: adduntque nonnulli calcem viuam materiæ. Aquæ vero regis parantur, si inter destillandum sal ammoniacus, vel etiam communis adiciatur: vel si in aqua forti pura sal ammoniacus dissoluatur, atque iterum destilletur. Formulas habet Erckerus, *l. 2. Vide & Beguinum l. 2. c. 3. & Liban. l. 8. Syntagm. arc. Chymic. c. 30. 31. 2.* Solutio fit hoc modo: Materia calcinanda vel laminata, vel limata, vel si apta sit, in puluerem trita, iniicitur in vitrum satis capax, & affunditur aquæ convenientis quantitas sufficiens, vt fortè tribus vel quatuor digitis emineat. Plerumque vt citius & felicitus soluat, ponitur vitrum in cineres calidos, vel alium locum calidum, vt ille calor actualis vim aquæ adiuuet. Vbi solutum est corpus, & calcis ab aqua petitur separatio, in aquam fortem, vel aquam regis aqua calida salsa, vel communi inspergitur. In Luna solutione solent aurifabri laminas cupreas subiicere, quibus calx insidet. Aqua separatur, & calx eluitur. Nonnunquam metalla saltem intinguntur in aquas acutas, aut liquore a-

cuto perlinuntur. Exempli gratia sit hoc: Recipe laminam Martis vel chalybis mundam, illinatur oleo sal. gemm. per campanam factò, seu acido, ponatur in cellam, extrahitur sal, vel crocus, vt nonnulli appellant, quem penna separato: hoc repetatur ter vel quater. Non solum autem per spiritus, sed & per Mercur. metalla corroduuntur; quæ per hydrargyrum corrosio Amalgamatio vocatur. Fit autem cum metallum, ferro excepto, in tenues laminas ductum cum Argenti viui ad ignem calafacti, vt fumare incipiat, partibus octo, præter propter, nam in mollibus partes quatuor sufficiunt, duriores octo requirunt, miscetur, ac mistura in aquam infunditur, vt fiat mistura vndique similis. Hydrargyrum postea super igne exhalare permittitur, & metallum in forma calcis relinquitur. Ad calcinationem hanc deinde & ea pertinet, quam per fumum seu vaporem, seu fumigationem nominant, quando nimirum per exhalationem seu vaporem rei corrodentis corpus aliquod corroditur, & in calcem redigitur. Tales autem sunt aquæ & liquores acuti vel mineralia, quæ suis habitibus alia corpora corrodendi vim habent; inter quæ imprimis Mercurius, Saturnus, & sal. gemm. & quæ cum his participant. Exempli gratia: Recipe aquam fortem infunde in cucurbitam, in quam suspende laminas Martis, ne duorum digitorum altitudine aqua n. tangant. Claude vitrum, Stent per viginti quatuor horas in arena calida, & inuenies crocum adherere laminis, quem pede lepotino, vel penna separa, idque aliquoties repete. Eodem modo optimè ad saccharum, quod nominatur, & crystallos Saturn. conficiendos, Saturn. laminatum, atque in alembico inditum vapore ac halitu aceti sale communi adiecto fortificati, calcinatur. Pertinet huc & cornu cerui sine vstione præparatio, quæ hoc modo fit. Recipe C.C. in maiora frustra transversim sectum, idque alembico inde, ac ex virgulis cratem, ne decidant, inducito, & cucurbitæ, in qua aqua aliqua destillanda est, alembicum impone, & destillationem toties repete, donec cornu cerui albescat, & vbi secatur, fragile & friabile ferè fiat. Aqua equidem, quæ à cornu cerui destillatur, durabilis non est, verùm si sine cornu cerui destilletur, & rectificetur, durabilis fit, dum à succo illo, quem à cornu cerui accepit, separatur. Eadem cornu cerui præparatio etiam rectè perfici potest, si dum sales plantarum parantur, atque aqua exhalat in Alembico cornu cerui ponatur. Nonnulli ex cornu cerui hoc modo præparato cum mucilage tragacanthæ trochiscos conficiunt. Et si autem hæc ab instituto nostro planè aliena, & medicis vsibus parum conuenientia alicui videri possint: tamen & talia Medico esse cognita, non inutile est; imò scire prodest. Cum enim à plurimis plurima ex metallis, & non rarò præter meritum, commendentur medicamenta: nunquam de iis rectè iudicabit Medicus, nisi talium operationum Chymicarum habeat notitiam.

Amalgamatio.

Fumigatio.

Crocus Martis.

Saccharum et crystalli Saturni.

C.C. sine vstione præparatio.

Aqua regis.

Solutio mæcellorum.

sal. Martis.

De Putrefactione & Fermentatione.

CAP. VII.

Tandem in hac operationum classe superest putrefactio, quam nonnulli etiã digestionem, nonnulli macerationem, alii fermentationem nominant, per quam hic intelligimus eam operationem, qua in calore humido mistum aliquomodo dissoluitur, vel compage naturali soluta ad artificialem separationem aptior redditur. Cum enim partium, quas Natura iunxit, separationem querimus, putrefactio ad eam optima via est. Atque hinc non raro ante distillationem hanc seu fermentationem, seu putrefactionem premittimus. Ita enim ea distillatione partes oleosæ & spirituosæ facillè eliciuntur, quæ neglecta putrefactione, vix elici possunt. Hier Rubens, de distill. sect. 1. c. 8. reprehendit quidem hanc putrefactionem, seque non posse sentire cum Raimundo Lullio, Io. Rupefcissa, Guainerio, & plerisque viris doctissimis, scribit, qui rebus distillandis putrefactionem premittunt; cum ex putrefactione detrimenti plus, quam commodi rebus accidat, resque corrumpantur; re autem corrupta vires integræ elici non possint. Imò ne fermentationem quidem diuturniorem concedit, sed vix horarum aliquot, & non nisi cum plura miscetur. Verùm enimvero facillè est ad hæc respondere. Nam alio modo habet se putredo naturalis; alio hæc artificialis. Etsi enim utraque ob externum calorem ad corruptionem misti tendit: tamen in hoc differunt, quod in simpliciter naturali putredine, vbi semel ab externo calore ad interitum via facta est, res sponte ad integram corruptionem tendit: In hac vero (quæ quidem & ipsa, quatenus per media naturalia fit, naturalis est, sed quia ab arte sumit initium, artificialis nominatur) etiã si quoque à calore externo quedã corruptio fiat: tamen in artis potestate est, progressum regere, atque integram illam corruptionem prohibere. Itaque hæc putrefactio non ad ultimam rei corruptionem tendit, sed ad aliquam separationem, eo fine, ut partes à Natura aliquo modo separate ab arte facillius separari possint. Imò sæpè fermentatio potius quedam videtur, quam corruptio hæc Chymicorum putrefactio. Nam vbi res contunduntur, diuersæ eius partes miscentur, & vix quedam interna ab externo calore adiuta per totum corpus sese extendit, atque in illud agit, sicut fermentum in farina; qua actione fit quedam resolutio partium, & ad instituendam postea faciliorem distillationem preparatio. Cum autem putrefactio hæc fiat per media naturalia: eò planè illam naturalem imitatur. Itaque requiritur hic calor externus, & is quidem blandus, & lenis ac humidus: cum id, quod nimis calet & feruet, putrescere non possit. Qui calor diuèriis modis administrari potest. Alii vtuntur balneo maris, alii balneo roris, cuius apparatus postea describetur. Nonnullis imprimis hoc laudatur, & in practica Alchymica auctoris innominati, ab Andr. Libauio edita describitur. Supra lebetem vel catinum (in tab. 5. imponatur vasculum vel dolium (in tab. 5.) quod exactè catino cõueniat & respondeat. Huius fundum multis paruis foraminibus perforetur, & ad latus supra fundum habeat foramen, per quod infundibulo aqua infundi possit. Catino dolium imponatur, & vbi impletus est catinus aqua, imponatur fundo vasis tripus ligneus, stramine vel fœ-

A no madido intolutus, & circumcirca imponatur fœnum madidum. Huic tripodi imponatur cucurbita duplicata materiam cõtinentis, ita ut superior emineat extra vas, inferior cucurbita circumdatur vndique fœno madido: & tandem tabula lignea perforata vas tegatur ac firmetur. Aqua vbi incalcescit, ut vix manus in ea contineri possit, vapores ascendentes fœnum, & hinc cucurbitam, calefaciunt. Alii sino equino vtuntur, cuius apparatus alii aliter instruunt: Alii capsis & vasis ligneis, alii scrobibus & foueis eum includunt. Exepli gratia, sumatur dolium, fouea effodiatur in aliquo domus angulo, imponatur stratum fimi equini, pedè altum, seu palmos tres: deinde alterum calcis stratum, & palmi vnus altitudinem, & sic consequenter S. S. S. imponatur. Vltadius c. 6. primò ponit stratum ex calce viua tres vel quatuor digitos altum: hinc stratum fimi equini septem vel octo digitos altum: postea circa circulatorium vndique simum ponit, & foueam terræ strato sesquipedem alto tegit, aquamque supra vitrum fundit, ut ad calcem descendat, caloremque excitet, singulisque septimanis calcem bis renouat. Nonnulli sub vase, in quo fœmus continetur, calorem excitant, & ne fœmus exsicceat, quinto quoque die aqua rigant. Sed talia vsus, artium omnium magister, recassimè docuerit. Quidam vinaceis, tempore autumnali, pro fimo vtuntur. Sunt quidam, qui ex putredine graueolentiam & inquinamentum metuant: verùm metu hoc opus non est. Nam si vitrum, in quo materia continetur, bene claudatur; nihil extrinsecus vitii accedere potest. Debèt autem vitra claudi, quàm accuratissimè, ne quid spirituum & essentiarum amittatur. Luta in hunc vsum commoda passim extant. Si autem planè & exactissimè omnium spirituum exitum prohibere velimus, commodissimum est sigillum Hermetis, ut nominant, quod tum alii, tum Vltad. c. 20. describit. In fornace descensoria collum vitri per quatuor digitos emineat, & foramen bene luto claudatur, ignis circularis sensim admoueat, donec vitrum planè incandescat. Vbi vitrum incanduerit, forcipe cadente vitrum comprimatur & claudatur, clausumque sensim refrigeretur. Quòd si fornax talis ad manus non sit, ponatur vitrum in ollam, vel sub ollam longam perforatam, quæ cineribus repleatur (in tab. 6.) ita tamen, ut collum vitri nonnihil super cineres emineat, & super cineribus ignis accendatur, vitrumque vbi incandescit, cadente forcipe comprimatur: vel patella vitreæ imponatur, aspergaturque puluis è vitro Veneto & borace, qui vbi per flammam candele more aurifabræ vsitato, liquatur, patella vitro agglutinatur, idque exactè claudit. Vitra tum in hoc, tum in aliis laboribus aperiuntur, vel filis sulphure inductis in circulum prius smiride signatum, atque incensis. Vbi enim ita vitrum circulariter incalcescit, & gutta aqua frigide inspergitur, dissilit. Sed commodior altera ratio est per circulum ferreum candentem, (in tab. 7.) aut etiam baculum ferreum rectum candentem tum acuminatum, tum rotundum. Tempus digestionis variat, estque in aliis longius, in aliis breuius. Quæ enim recentes sunt herba mollioresque, breuiore tempore opus habent, quæ sunt sicciore durioresque, longiore, atque hinc quædam diebus tribus, quatuor, quinque, alia etiam totidem septimanis digeruntur.

An putrefactio & fermentatio ante distillationem sic vsus.

Fœmus equini

Ratio vitra claudendi.

Balneo roris.

De Cribratione & Lotione.

CAP. VIII.

AD secundam classem eas operationes retulimus, quæ versantur in separatione & alicuius rei detractio, atque in separatione homogeneorum ab heterogeneis, purorum ab impuris, vtilium ab inutilibus: quæ ipsæ tamen iterum in duo genera diu. di. posse videntur. Aliæ enim puram & vtilem substantiam eliciunt, ac separant, impurum verò atque inutile relinquunt: aliæ purum ac vtile relinquunt, absumptis dispersis, aut quocunque modo separatis impuris & inutilibus, vt ex singulis operationibus patebit. Cribrationem quod attinet, instituitur ea non solum eo sine, vt subtilior rerum contritarum & in puluerem redactarum pars à crassiore separaretur: sed & humida & cocta per cribrum plerumque setaceum traiciuntur. Ita pulpa fructuum cotiorum, vt cydoniorum pomorum, ribium, passularum ab acinis nucleis & folliculis separatur & nudatur. Ita pulpa & medulla cassiæ à fistulis separatur, quod vulgò extrahere vocant, cassiæque pulpam cassiam extractam, & flores cassiæ nominant. Modus extractionis extat in Cordi dispensat. Eodem modo & pulpa tamarindorum extrahitur. Solent & radices & folia plantarum ad mollitiem vsque cocta per setaceum ad cataplasmata & vnguenta conficienda traici. Lauantur medicamenta non solum, vt, si contaminata sint, mudentur, sed & aliis de causis; vt nimirum medicamento qualitas aliqua dematur, aut aliqua inducatur. Lauantur autem medicamenta, vel aqua simplici, vel liquore alio conueniente. Verum sæpe infusio potius est, & maceratio, aut nutritio, quam vocant, quæ vulgò à pharmacopœis appellatur lotio. Aloes lauandi modum tradit Dioscor. c. de aloes, monstratque eundem Cordus, in simpl. præpar. Commodissimè autè lauatur endiuia, vel cichorii aqua, vt hepatis minus inimica reddatur, quæ illi affunditur, vt aloes purior substantia in aqua dissoluta à fecibus separetur. Quæ in re tamen peccare videntur nonnulli pharmacopœi, qui aloem mundam, lotam & siccitam denuò tertint, & aquam pluuialem affundunt, qua abiecta, aloem, quæ ad fundum descendit, insolando siccant, idque iterum repetunt. Metuendum enim est, ne optimæ & subtilissimæ partes in aqua solutæ effundantur, & crassiores saltem remaneant. Vnde rectè scribit Galen. l. 3. de simpl. med. fac. c. 15. Aloem, si accuratè lauatur, aut tebiliter, aut planè nihil ventrè subducere. Et l. 8. de comp. med. sec. loc. c. 2 ad vètris subtractionem illotam aloem aptiorem esse: multum verò de medicamentaria vi deponere lotam. Nimirum aloes substantia, in quauis purgatoria, liquefit in aqua: & si illa abiiciatur, vna perditur vis purgans, relinquiturque terrea & feculenta substantia. Metalla & alia duriora prius subtilissimè teruntur, deinde affusa aqua agitantur, atque vbi resederint, aqua effunditur, donec aqua limpida & pura relinquatur. Ita lapis lazuli & armenus lauatur, vt malignitatem deponant. Ita phospholyx lota mordacitatis expers redditur, & vt Galen. 4. de compos. med. sec. loc. 1. habet. nulli pharmacorum mordacitatis expectrum inferior est, eaque ad oculorum fluxiones tutè vitimur. Optimè lauatur, si lauigata in linteo mundo ligata in olla aquæ plena diu concutiat, & agitetur,

Cribratio.

Lotio.

Aloes lotio.

Metallorum
& lapidum
lotio.

A vt subtilior saltem pars aquæ permisceatur, crassior vero in linteo relinquatur. Plumbi lotio est in Cordo: aliorumque metallorum lotiones passim in dispensatoriis dictis extant. Mercurius antequam ad opus aliquod adhibeatur, & ipse purificandus, quod fit, si lauetur lixiuio è calce & cineribus clauellatis parato, vel alio forti lixiuio. Itè si ei affundatur acetum vini destillatum cum sale communi, & in mortatio vitreo pistillo vitreo, vel ligneo agitetur, donec acetum nigrescat: Vel si Mercurio in cucurbita vitrea spiritus vini ad digitorum duorum, vel trium eminentiam affundatur & orificio cucurbitæ pollice clauso fortiter agitetur, & spiritus vini ex impuritatibus, quas imbibit, nigrescens, separetur, nouusque affundatur, idque toties repetatur, donec omnis nigredo ablata sit, tandemque per corium traiciatur. Vide etiam Beguinum, l. 2. c. 13. Libanum, Alchym. pharm. c. 5. Calx, quæ aliàs vim vrendi habet, si crebro abluatur, omnem saltem atque hinc dependentem acrimoniam in aquam deponit, & mordacitatis expers redditur, vt etiam neruis punctis tutè adhiberi possit. Ita & cadmia lauatur. Sed quomodo argenti spuma & reliqua metallica lauare oporteat, docet etiam Galenus, lib. 1. de compos. med. sec. gen. c. 10.

Mercurius purificatio.

Calx lota.

De Maceratione, Infusione, Coctione.

CAP. IX.

Infusio seu Maceratio nihil aliud est, quam medicamenti in liquore aliquo immersio, qua medicamentum intus & extra madescit. Instituitur autem variis de causis: primò vt vis medicamenti extrahatur, relicta crassa & terrena, quæ scopo atque instituto nostro minus conueniens est, substantia. Verum cū liquor, qui medicamentorum vim imbibit, peculiari medicamentorum forma haberi, & vulgò infusum nominari soleat, de eo, sect. 3. c. 3. plura dicentur. Deinde quædam infunduntur, vt malignitas eorum corrigatur. Tertio, vt vis medicamenti intendatur. Ita radices aperientes aceto macerantur, vt vis incidendi intendatur. Quarto infunduntur, vt dura emolliantur, atque ad coctionem præparentur. Ita guaiacum, sarzam parillam & similia ante coctionem infundimus. In diuersis autè liquoribus diuersa, & pro diuerso scopo medicamenta infunduntur: alia in aqua simplici vel destillata aliqua, alia in spiritu vini: alia in aceto: alia in oleo, quæ ratione flores populi, rosarum, verbasci, atque alia ad olea conficienda infundimus. Liguoris, qui ad infusionem adhibetur, mensuram nonnulli definiunt, & in singulas uncias singulas libras sumere iubent. Verum est magna rerum infundendarum diuersitas, neque scopus, vt dictum, semper idem. Sumatur tantum liquoris, vt totum medicamentum eo non saltem immergi possit, sed vt liquor etiam supra medicamentum emineat. Commodum quoque est, vt liquor sit calidus, aut medicamentum infusum in loco calido asseruetur. Calor enim ille actualis adiuvat liquorem, vt penitus in medicamenti infusi substantiam sese insinuare possit. Requirit tandem alia longius, alia breuius tempus. Quæ enim solidioris sunt nature, diutius infundi debent, quàm quæ sunt rarioris. Infusioni cognata est Coctio, seu Elixatio, quæ in eo saltem differt, quod in infusione medicamenta longiore tempore & calore minore

Coctio.

acerantur. Coctio verò citius, & maiore calore perficitur. Unde & finis ferè idem coctionis. Primò enim coquantur medicamenta, ut virtus eorum in liquorem transfundatur, quo postea loco illorum medicamentorum Medicus utatur. Deinde ut prave qualitates, humoresque excrementitii, & flatus crassi frangantur, discutiantur & absumentur. Humidi autem illius, in quo fit coctio, seu elixatio, est magna differentia. Coquantur enim medicamenta in aqua communi, destillata, lacte, sero lactis, vino, aceto, aqua mellis, pro variis scopis, quos Medicus habet propositos. Fitque ea elixatio variis modis. Primò medicamenta cum sufficiente liquoris quantitate in vase accommodato immediate igni admouentur. In qua coctione hoc imprimis obseruandum, ut ea, quæ difficiliter coquantur, primo loco iniiciantur; vltimo ea, quæ facilius elixantur, & quorum vires facilius dissipantur, ne, si simul iniiciantur, vis horum longiore coctione euanescat, & dissipetur. Deinde idem vas, quo continentur medicamenta, alteri vasi aquæ pleno imponitur, quam coctionem Græci *διπλούω*, in vase duplici, vulgò in Balneo Mar. nominant. Neque ista coquendi ratio antiquis incognita fuit, ut ex Dioscoride, *lib. 2.*

Diploma seu vas duplex.

cap. 69. patet, vbi *διπλούω* fit mentio, ut & apud Paulum Aeginetam, *lib. 1. c. 83.* Neque, quod Interpres Dioscoridis Marcell. Vergil. *allegato loco*, putat, ignota est nostra ætate vasis huius forma, & nominis ratio; cum qualis sit, facile è Galeno, 3. *de alim. fac. cap. 22.* cognosci possit, vbi oua *ματῆ* appellata, quæ Paulus Aegineta in diplomate coqui scribit, parari docet: Si vas, quo continentur, cacabo aquam calidam habenti indatur. Tertio fructus imprimis, ut & radices quædam, elixantur vapore aquæ calidæ. Suspenduntur nimirum in vas aqua feruente simplicem: vel repletur iis olla, & crate ex virgultis teguntur, ne decendant, atque olla inuersa alteri ollæ aqua feruente plene imponitur. Verùm de his postea, *sect. 3. cap. 2.* plura dicentur, vbi de decoctis agemus.

De Colatione, Despumatione, Clarificatione, Filtratione, Digestione, Expressione.

C A P. X.

Colatio.

Quod in ficis, & in puluerem redactis est enbratio, id ferè in liquidis est colatio, qua humida per colum transmissa, relictis crassioribus partibus & fecibus in colo, puriora redduntur. Coli autem est quædam varietas, imprimis secundum raritatem & densitatem, quæ omnino ob materiæ colandæ varietatem necessaria est. Tenuis enim per colum ratum transmissa fœdè aliquid secum trahit, neque pura redditur: Crassa vero si per crassum colum traicitur, facile colum obstruit, & materiæ transitum præcludit. Conueniens itaque materiæ cuique colum eligendum. Peculare coli genus est, quod Manicam Hippocratis vocant, saccus laneus, oblongus, acuminatus, per quem, sine omni expressione ea, quæ clariora cupimus, traiciuntur, ut vna factitia & similia. Deinde colatio non vno modo instituitur. Alia enim sunt crassiora & viscidiora, quæ, ut colum transeant, prius calefacienda sunt: alia etiã prius in liquore dissoluenda. Ita manna, ut colati possit, in iute vel liquore aliquo dissoluitur. Alia

Manica Hippocratis.

vero, quæ minus crassa sunt, saltem tepida, imò etiam frigida colari possunt. Quædam colantur cum expressione, quædam sine expressione. Quæ sine expressione colantur, fiunt clariora: quæ cum expressione turbidiora. Quædam non semel, sed sæpius ut clarescant, colanda sunt. Cum autem colatione sola omnis impuritas rariò tolli possit: alius adhuc modis liquida clariora reddi solent. Id fit primò Despumatione, cum inter coquendum spuma innatans sæpius cochleari, plerumque perforato, detrahitur. Imprimis autem despumatur mel & saccharum, & quæ cum melle & saccharo parantur medicamenta. Additur iis æqualis, vel etiam dupla aquæ portio, & dum coquantur, spuma detrahitur, idque tandiu, donec vel spumare desinant, vel aqua admixta maxima parte consumpta sit. Interdum, ut facilius fiat despumatio, singulis libris, singula ouorum albumina adiciuntur: quibus spuma, quæ colligitur, adherescit & iungitur, ut facilius separari possit. Clarificatio etiam in genere pro quacunque fœdè crassarum separatione accipi possit, quæ pluribus modis fieri potest, vel quæ, dum per se feculentata subsident, vel colatione, vel despumatione: tamen in specie pharmacopœis Clarificatio appellatur illa decoctorum per despumationem, addito ouorum albumine, purificatio, quæ hoc modo fit. Oui albumen scopulis, seu virgis agitatur. donec in spumam abeat, & postea particulas syrupo vel decocto clarificando calido admiscetur, & vbi nigredinem aliquam contraxerit, detrahitur, nouumque iniicitur, donec liquor, clarior reddatur. Qui etiam, si opus, per colum vel Manicam Hippocratis potest. Præter hos adhuc sunt modi, quibus res clarificari, atque imprimis purior reddi potest, inter quos præcipui sunt filtratio & digestio. Si feculentum non exactè liquoris permixtum, sed confusum tantum sit: Filtratio sufficit: si verò exactè permixtum sit, ita ut etiam forsau vnà cum liquore per quantum trāsire possit, Digestione opus est, per quam feces tãdem à reliquo liquore puro segregantur, & in fun-

Despumatio.

Clarificatio.

Filtratio.

D

E

separare animus est. Alter modus filtrationis est, cum cucurbita vel alteri vasi amplioris orificii imponitur charta bibula, vel pannus lineus rarus, qui prius adaptatur charta bibula, atque ita in illam depressam panni, & chartæ cavitatem infunditur liquor. Potest & hæc destillatio fieri per manicam Hipp. dictam, præcipue si charta bibula instar cuculli imponatur, vel etiam per sataceum cribrum, superposita charta bibula. In quo modo hoc est notandum. Si feces multæ adherent papyro, vt liquori iam transitus denegetur, mutandam esse chartam. Id etiam obseruandum, vt primò charta sumatur rarior, deinde si opus est, densior. In vtroque autem modo hoc obseruandum, ea, quæ sunt viscidiora, aut quæ, vbi refrigerantur, concresecunt, & coagulantur, calida ad filtrandum adhibenda esse. Ita enim citius transiunt, & nisi sint calida, non facile transfluunt, aut partes salæ concresecunt, & saltem inutilis humor destillat. Porro si prima vice non satis depuretur liquor, repetatur filtratio. Quam rem compendiosè facere licet in vtroque modo: in primo, si plura filtra gradatim ita disponantur, vt vas primum, in quo liquor est, altiore gradu sit collocatum, secundum inferiorem, atque ita deinceps; & ex primo vase dependeat filtrum in secundum, ex secundo in tertium; vltimum vero solum liquorem excipiat, & nullum filtrum, per quod liquor extillare possit, habeat, Lacinia autem seu panni, ita sint comparati, vt inferiores sint densiores superioribus. Ita enim maximè liquor depuratur. Figuram habet Andr. Libau. *comm. Alchymic. part. 2. lib. 3. cap. 14.* Idem compendium, & in altero modo potest vsurpari, si nimirum manicæ Hipp. plures ita suspendantur, aut alia vasa cum charta bibula ita disponantur, vt ex superiore in mediū ex his in infimum liquor destillet. In filtratione tandem omni & hoc obseruandum, ne partes nobiliores exhalent. Itaque si res spirituosa sit, & quæ facile exhalet, filtratio in loco frigido fieri debet; imò ita institui potest, vt vas vtrumque tegatur, ne aeri liber pateat aditus. Quod si res pretiosa, & planè spirituosa atque exhalabilis sit: commodissimè fiet filtratio per duplicem retortam, quem modum tradit Vlstadius c. 50. ita scilicet, vt in retortam, quæ liquorem continet, imponatur filtrum vel lacinia, atque orificium huius retortæ cum lacinia propendentibus in aliam retortam, vel etiam cucurbitam interatur, & commissuræ bene claudantur. Ita enim liquor per filtrum in subiectam retortam, vel cucurbitam destillabit, & nihil expirabit. Potest hoc etiam fieri, si orificium retortæ gossypio vel spongia obturetur, vt per eam liquor destillet: qui modus & in aliis filtrationibus adhiberi potest. Verùm cum sæpe feculentum, illud & crassum adeò permixtum sit liquori, vt filtratione separari nõ possit, vt videmus in musto, & cereuisia, quæ sola filtratione non clarificantur: alia opus est separatione, quæ per digestionem fit. Etsi vero vocabulum digestionis variè vsurpetur, & interdum etiam putrefactionem, interdum exaltationem & circulationem quandam significet, de quibus suo loco, cum in genere digerere sit coquere, & digestio sit coctio, atque Chymicis per digestionem omnis, quæ per lentum sit calorem, qui ferè respondet calori in coctione, quæ fit in animalibus coctio & elaboratio significetur: tamen hoc loco per digestionem talem solum coctionem accipimus, quæ quod adhuc feculentum est in rebus, separatur. Itaque non ad primam separationem

adhibetur, sed vbi iam per extractionem vel destillationem prima separatio facta est, digestionem, si quæ feces permixtæ sunt, tolluntur, dum substantia liquoris attenuatur, & ab impuritate terrestri tollitur. Apparatus facilis est. Res digerenda ponitur in vitrum bene clausum, poniturque in B. M. vel alium locum calidum. Ita enim calore lento in materiam agente, si quid feculentum adhuc rei inest, subsidet, & à reliquo separatur, sicut videmus vina, & cereuisiam clarescere. Eadem digestio potest adhiberi, vbi empyreuma aliquod rebus inest. Si enim cum idoneo menstruo aliquandiu digerantur, & illud tolli solet. Ad hanc classem pertinet, & expressio, cuius beneficio valido conatu, vel manu solum, vel per torcular, liquidum & humidum à sicco & terrestri separamus. Hac oleum amygdalarum dulcium, ouorum, nucis moschatæ, conficitur; eademque in aliorum etiam oleorum, & succorum præparatione, in infusis, in decoctis parandis est necessaria. Vt tamen succus commodius exprimatur, interdum aliorum admixtione opus est. Ita portulacæ succus solus præ lentore exprimi non potest, vt Galen. *1. de comp. medic. sec. gen. cap. 4.* scribit. Optimum igitur est, succum, qui ex vna acerba prius contusa exprimitur, portulacæ in pila committere, & sic iterum contundere, deinde vbi ex ambobus mixtum exactè vnitum fuerit, liquorem elicere. Simili modo etiam semperuiui succum exprimes. Nam seorsum neque ex hoc, quemadmodum neque ex cotyledone, succum copiosum exprimere quisque potest, vt, *ibid.* docet Galenus.

Expressio.

De Destillatione.

CAP. XI.

Destillatio, quæ Græcis *καταρσις* & *καταρσις*, inter operationes chymicas ferè frequentissima & maximè necessaria, ac pharmacopœo imprimis utilis est. Etsi vero nomine destillationis alii aliter vtantur, atque nonnulli destillationis in vocabulo totam attem chymicam intelligant, & chymicum nomine destillationis indigent; nonnunquam etiam per filtrum, spongiam, chartam bibulam destillatio fieri dicitur: hic tamen magis propriè destillationis nomèn sumimus. Nonnulli etiam sublimationem vocant, sed minus propriè: cum chymicis sublimatio sit quidem destillationi cognata, sed tamen ab ea diuersa, vt postea, dicetur. Destillationem autem alii aliter definiunt. Albertus Magnus, *de Alchym.* eam hoc modo definit: Destillatio est vaporum aquosorum in suo vase eleuatio. Langius, *lib. 1. epist. 13.* Destillationem definit humoris per calorem in vaporem resoluti, ac frigore rursum inspissati eliquationem. Io. Bapt. Porta destillationem esse dicit humidarum partium vi caloris in vaporem resolutionem, quæ à frigore & constipatione occurrantibus in liquorem vertuntur. Libavius hanc definitionem proponit: Destillatio est elambicatio, vel prolectatio essentia sub forma liquida per ignem vasis conclusis, ex materia halabili per attenuationem, eleuationem, consistentiamque delabentibus guttis, & alicubi in receptaculo confluentibus. Nobis hanc placet proponere: Destillatio est halituum è re exhalabili per calorem eleuatorum, obiectu

Destillatio.

Destillatio quid.

Digestio.

Digestio quid significet.

vasis receptaculique densi & frigidioris in liquorem collectio. Destillari enim possunt omnia, quæ calor vi in halitus & vapores conuerti possunt. Nam halitus illi à vase obiecto retenti sensim in guttas colliguntur, & hinc in liquorem confluunt. Cùm autem rerum harum magna sit diuersitas, aliaque in halitus & vapores ac spiritus facillè conuerti possunt; ex aliis non nisi maiore ignis vi halitus eliciantur, atque halitus illi calor beneficio eleuati vel facillè in sublimè ferantur & sursum tendant; vel ob grauitatem deorsum ferantur; vel medio modo sese habeant, & in sublimè quidem non nihil eleuentur, sed tamen in locum nimis altum non adscendant: varia hinc ortum habet destillandi ratio, varietate fornacum mediocriusque differens. Per aliam fornacem & vasorum constitutionem vapores in altum eleuantur: per alia ad latus aguntur: per alia in fundum deprimuntur. Ignis parens dat maiorem calorem; minor arena; adhuc minor cineres; adhuc minor aqua. De quo Geber, *lib. 1. summ. perfect. part. 4. cap. 50.* cum cineribus destillatio maiore perficitur igne; quæ autem cum aqua, mæsueti igne & æquali. Subtilior ergo fit separatio per eam, quæ aqua perficitur, quàm quæ cineribus elicitur. Veruntamen hæc differentia omnes ad tria genera non incommodè redigi possunt, & triplex constituitur destillatio; per Ascensum, ad Latus, & per Descensum. Per ascensum nominatur destillatio, quando halitus & vapores in altum adscendentes ab alembico seu capitello cucurbitæ, vesicæque seu vasi, quod materiam destillandam continet, imposito excipiuntur, atque in eo in liquorem, qui guttatim per rostrum vel nasum (ita enim appellant canalem ab alembico in vas recipiens tendentem) in recipiens destillat, atque in eo colligitur, condensantur. Fit autem hæc destillatio variis modis. Primo loco nonnulli commendant destillationem per radios Solis, & persuasum habent, radios Solis cælestes ac vnicum quid destillatis communicare. Verùm superstitiosa & inutilis videtur hæc diligentia. Nihil enim quàm calore Solis radios communicare, atque eadem alium quemvis calorem præstare, experientia testatur. Nam vt res, quæ calore Solis exsiccat, non præferenda est ei, quæ igne sicca euasit: ita nec liquor, qui ex vaporibus à radiis Solis eleuatis collectus est, nobilior est eo humore, qui ex vaporibus ignis vi in altum sublatis confluit. Et præter hoc, quod in nostris regionibus rarè hæc destillatio institui potest, habet & alia hæc destillatio seculi incòmoda: nimirum quòd calor continuari non potest, sed noctu remittit; quòd non pro libitu artificis regi potest: & longiore spatii ac tempore opus habet. Itaque cùm calore ignis in fornace accensi eadem operatio breuiore tempore, & minore labore, ac certius perfici possit: non est, vt hac in re superstitiosè laboremus, sed nobis in fornace commoda instituta destillationes sufficiant. Cùm autem omnes per ascensum destillationes vnus ferè generis fornace opus habeant (etsi & hinc nonnulli varietatem quandam ad splendorem potius, quàm necessitatem quærant) de ea aliquid in genere dicemus. Non verò opus est pluribus verbis eam describere, cùm vnica fornacis inspectio hæc omnia monstrat. (*instab. 8.*) Habet autem hæc fornax duas præcipuè partes, focum & cinerarium: supra pavementum intra latera fornacis spatium relinquitur cineribus excipiendis, quod in latere vno habet ostiolum, non solum cineribus, vbi repletum

A est, excimendis, sed & admittendo aëri, qui ignem accendat, necessarium. Hoc spatium tegitur bacillis ferreis seu crata ferrea, atque continuantur fornacis latera, & focus extruitur, tantæ altitudinis ac latitudinis, vt vesicæ vel catino, aut lebeti & carbonibus, recipiendis sit idoneus. Relinquitur & in foco ostiolum carbonibus ingerendis necessarium; inò sæpè & alterum mox supra cratè, eidem mandando aptum. Sæpè ostiolum paulò altius supra cratè extruitur, & focus sit altior, vt maiorem carbonum copiam possit capere, nec opus sit, singulis horis nouum igni nutrimentum suggerere. Ne autem simul carbones accendantur, ipsa ostiola diligentissimè suis epistomiis sunt instruenda, vt tantum saltem aëris, quantum libet, admittere possimus. In parte verò superiore ad latera catini vel lebetis quatuor, vel etiam pauciora, foramina rotunda sunt relinquenda cum suis operculis seu epistomiis, vel luteis vel ferreis, ea de causa, vt per ea, prout plura vel pauciora, tota vel ex parte, aperimus, calorem ignis, prout libet, moderare possimus. Catino etiam baculus ferreus, vel crux ferrea subiicitur, ne pondere aquæ, cineris, vel arenæ deprimatur. Si cui placet hic compendium querere, & à carbonibus suggerendis longiore tempore vacare, aut etiam igne vnico plures fornaces calefacere, illi licet fornacem Acediæ, vt appellant, seu pigrum Henricum, extruere, qui hoc modo paratur. Extruitur turricula intus caua, quæ tantum carbonum, quantum diei sufficit, aut quantum libet, capere possit, quæ parte inferiore habet substratam craticulam cum cinerario & ostio, vt in reliquis fornacibus. In cacumine habet foramen carbonibus ingerendis necessarium, cùm operculo exactè foramini conueniente. Ad huius turriculæ latera (vel latera, si plures vno igne fornaces calefacere libet) alia fornax (vel plures fornaces) extruitur, cum fundo bene clauso, loco paulò altiore, quàm craticula turris est, extructo. A fundo fornacis rectè canalis extruitur versus focum seu cratè turris, per quem calor ex turri ad fundum fornacis penetrare possit. Nonnulli in huius canalibus medio tabulam ferream vel lapideam disponunt, vel integram, vel foraminibus aliquot magnitudine differentibus præditam, per quam tantum caloris, quantum libet, ex foco turriculæ in fornacem admittere possunt. Fornace ita instructa, turricula carbonibus repletur, & operculo clauditur, cui cineres plerumque iniiciuntur, ne quid respirare, carbonibusque omnes incendi possint. (*instab. 99.*) Alii aliter hoc fornacis genus extruunt, quæ tota diuersitas melius monstrari, quàm describi, potest. Mihi còmodissima hæc videtur ratio, (*instab. 10.*) si nimirum craticula cum cinerario ipsi fornaci, non verò turriculæ carbones continenti subiiciatur. Pavimentum verò turriculæ sit decliue, vt carbones ex eo per foramen (+) in ipsum focum fornacis supra craticulam descendere, atque ibi accendi possint. Quòd si plures fornaces quis circumponere velit turriculæ, possit in pavimento turriculæ pyramidalem vel acuminatam figuram extruere, cuius ductu per omnes canales in omnes fornaces carbones demitti possunt. Laudat & commendat, vt ad multa, præcipuè tamen digestiones, vtilissimam suam fornaculam Henric. Conradus, in libello peculiari de Athanore: qui idcirco de ea consuli potest. Quia tamen in eo tractatu quædam occultauit, nonnullis autem huius fornacis structura placet: particulatim eam describemus, & qua ratione longiori tempore flamma

Destillationis
genera.

Destillatio
per ascensum.

Destillationis
per ascensum
differentia.
Destillatio
per radios
Solis.

Fornax de-
stillationis
per ascensum.

Fornax aced-
iæ, seu piget
Henricum.

Athanor
Henric. Con-
radus.

continua & æquali materia præberi possit, doce-
 bimus. Fornax integra est *in tab. 11.* Basis ex lami-
 nis ferri vel cupri *in tab. 12.* vitrum, in quo spiritus
 vini continetur *in tab. 13. 14.* quod canali ex ferreis
 vel cupreis laminis compositio *in tab. 15. 16.* per
 quem spiritus vini ad flammam deriuatur, arctè
 adaptatur & ferruminatur, ac clauditur, ne quid
 vel spiritus effluere, vel aër confertim ingredi pos-
 sit. Alii spiritum vini sensim è gutturnio in cana-
 lem instillant. Ellychnium ex alumine plumoso,
 vel minutissimis argenti filis contortum orificio
 canalisi angusto * inferitur, atque accenditur, per
 quod flamma continuè spiritum vini lambit &
 attrahit, vt non solùm per aliquot dies, sed & se-
 ptimanas continuari possit. Basi imponitur pars
 inferior fornacis vel tota vitrea perspicua, vel ex
 laminis ferri aut cupri, atque lapide speculati pa-
 rata, vt aliquot partibus sit perspicua, & flammam
 continuè conspiciendam præbere possit, *in tab. 17.*
 Huic imponitur pars fornacis superior, ex ali-
 quot, prout libet, circulis è laminis ferreis vel cu-
 preis parata *in tab. 18.* de quibus vnus *in tab. 19.*
 qui sibi mutuo inferi, & nunc plures, nunc paucio-
 res, prout flammam propinquam vel remotam
 cupimus, adaptati possunt. huic imponitur ca-
 pella cuprea *in tab. 20.* in margine foraminibus
 multis pertusa, vt halitus ex spiritu vini exitum
 habeant. Capellæ imponitur tripus, *in tab. 21.* huic
 imponitur vitrum. Fornax tandem clauditur &
 vitrum tegitur vitro *in tab. 22. vel in tab. 23.* prout
 vitrum impositum requirit. Non est autem de ni-
 hilo, operationes in ea fornace sine omnibus for-
 dibus fieri, gradus caloris optimè regi; ignem, qui
 non solùm sine vlla noua opera non solùm per ali-
 quot dies, sed & septimanas durare possit, in ea
 accendi posse: nisi hoc haberet incommodi, quod
 ignis paulò maiore sumptu alendus est. Verùm
 hæc sumptuum ratio in aliis locis maior, in aliis
 minor est, & posset hîc fortassè etiam compen-
 dii aliquid quæri. Cæterùm per ignem carbo-
 num destillatio pluribus modis instituitur. Vel
 enim vas cum materia destillanda nudo igni im-
 ponitur, vel medium quid interuicatur. Prior duo-
 bus modis fit. Vel enim cucurbitam benè lutatam
 cruci ferreæ imponimus, & supra circumcirca
 fornacem claudimus, saltem spiraculis necessariis
 relictis, subtrusque ignem accendimus. Quo de-
 stillationis genere vitur, vbi pro spiritibus ele-
 uandis maiore ignis vehementia opus est, vt in
 aquis valentibus præparandis. Sed in huius vicem
 sæpè destillatio per retortam subire potest. Dein-
 de igne etiam patente destillamus per vesicam, vt
 nominant. Vas nimirum cupreum, intus stanno
 obductum, quod vesicam appellant, fornaci im-
 ponitur, quod vna ferè parte materiæ destillandæ,
 & duabus aquæ vel menstrui ita repletur, vt quar-
 ta eius pars præter propter maneat vacua: postea
 imponitur alembicus, & commissuræ luto ex fa-
 rina & aqua, vel farina & albumine ouorum, clau-
 duntur, & ignis paulatim in foco, ostiis bene clau-
 sis, & vno saltem spiraculo seu ventili aperto ac-
 cenditur. Rostro autem alembici canalisi oblon-
 gus, vas aqua frigida plenum transiens, adaptatur,
 & arctè coniungitur, commissuris benè clausis, vt
 vapores & spiritus à frigiditate aquæ citius es-
 gulentur, & non euanescant: huic demum canali
 receptaculum apponitur. Et vt vapores non eua-
 nescant, & citius in guttas condensentur: quoties
 aqua incaluit, cum frigida permutanda. Qua de
 causâ etiam interdum pannum humidum frigi-
 dum alembico imponere vtile est. Verùm ad hanc

A molestiam euitandam à nonnullis hoc compen-
 dium vsurpatur. Alembicum fabricant, eique
 aliud quasi labrum, quod tamen eum non contin-
 gat, circumducunt, atque in spatium, quod inter
 alembicum est, & labrum illud alembicum cin-
 gens aquam frigidam infundunt; quæ vbi inca-
 luit, per epistomium emittitur, & alia frigida in-
 funditur, *in tab. 25.* Sunt qui canalem vasis, aquam
 refrigeratorem continentis, non immediatè cum
 rostro alembici vesicæ impositi, sed per medias fi-
 stulas anguium & serpentium modo flexuosas &
 anfractuosas coniungunt, *in tab. 26.* quod destilla-
 tionum genus idcirco anguinum & serpentinum
 nominatur, & non solùm in destillatione per ve-
 sicam, verùm etiam, si cui placet, in reliquis per
 ascensum destillationibus, per balneum, cineres,
 & arenam, locum habere potest. Nimirum alem-
 bicus fabricandus, ex cuius vertice fistula recta
 promineat. Huic fistulæ coniungitur canalis per
 multos anfractus & flexus, qui inde serpentina
 appellatur, ad canalem vasis refrigeratorii tran-
 siens. Solent verò hi canales serpentine variis mo-
 dis parari: alii simpliciter ipsi canali & vasi refri-
 geratorio coniunguntur: alii in medio adiunctam
 habent ampullam, ex qua rursus per anfractus
 surgunt, & in canalem vasis refrigeratorii inse-
 runtur, qualis depingitur à Io. Bapt. Porta, *magia
 nat. lib. 15. cap. 8. in tab. 27.* Accommodatum est
 hoc instrumentum iis rebus destilandis, quæ spi-
 rituosæ sunt, seu ex quibus multum spirituum ele-
 uatur, & quæ propterea maius spatium requirunt,
 quod nisi ipsis hoc modo concedatur, facillè eua-
 nescunt. Porro destillatio vbi vas cum materia
 destillanda non proximè igni, sed per medium ali-
 quod obuicatur, variis etiam modis instituitur.
 Quibus tamen omnibus hoc commune est, quod
 catinus seu lebes, capellam vulgò vocant, seu cu-
 preus, seu fictilis, arctissimè fornaci coniungitur.
 Huc cucurbita, *in tab. 31.* imponitur, quam ita à
 fatiuc cucurbitæ similitudine nominant, alii bociâ
 appellant: cui imponitur capitellum seu alembi-
 cus. Nonnunquã suber vel papyrus inter alembi-
 cum & materiam destillandam interuicatur, vt
 saltem tenuissima & spirituosissima pars penetret.
 Capella si vacua relinquatur, & ei cucurbita cum
 materia destillanda imponatur, catinusque probè
 claudatur, vt solùm aer calidus in cacabo vel ca-
 tino conclusus cucurbitam calefaciat, atque ex
 materia in ea contenta vapores in alembicum ele-
 uet, commodissimè balneum siccum, seu stufam
 siccam, appellari existimauerim: cum aër hoc
 modo conclusus & calefactus aëri in nostris hy-
 pocautis, & fornace media calefactis tempore
 hyberno conclauibus, quæ vulgò stufas nomi-
 nant, respondeat. Aliter tamen Stufam siccam
 vulgò accipiunt, cum fornaci, fornacibus in no-
 stris hypocautis simili, multa vasa imponuntur,
 atque vnus fornacis ignes calefiunt, qualem for-
 nacè vltimo loco describit Matth. *de rat. destillandi
 aquas. Vveckerus, lib. 3. antid. gener. c. 41.* destilla-
 tionem etiam per vesicam hoc nomine indigitat,
 quæ ab aliis per vesicam destillationibus nihil
 differre videtur, nisi eo, quod ignem non rectè
 vesicæ subiicit, sed fornaci pigrum Henricum ad-
 iungit, vt ita in fornace, cui vesica inhæret, aër sal-
 tem calidissimus contineatur. Libavius, *part. 1.
 comm. Alchem. l. 4. cap. 12.* Stufam siccam appella-
 ri scribit, quocumque furno per ignem siccum &
 immediatum destillatur, maximè si simul res, ex
 qua destillatum petitur, absque humore in destil-
 latorium inferatur. Et postea; Stufæ tunc magis

Destillatio cū
 igne patente.

Destillatio
 per vesicam.

Destillatio
 per serpenti-
 nam.

Destillatio in
 Balneo sicc.

vocantur cum fiunt destillationes in fornace, igne A
 vesicam aut aliud vas, in quo materia continetur,
 proximè tangente, siue aqua addita sit, siue nulla.
 Stufam siccam describit Bulcalis, in libro, quem
Seruitorem inscripsit, in cap. de facienda aq. ros. his
 verbis: *Operatio eius, retineo verba Interpretis, sine*
aqua & cum igne carbonum est, ut facias furnum qua-
dratum vel rotundum, & habeat cooperitorium supe-
rius, su per quod stabunt ventres ex terra vitreata, &
possint sustinere ignem: & quando accenduntur carbo-
nes, & incipit aqua rosarum destillare, claude os fur-
ni, & dimitte foramina aperta, per qua fumus egredie-
tur, & dimitte sic, donec fuerit destillata tota: deinde ab-
iectis primis rosis, pone alias recentes. Videturque hæc
 fornax re ipsa cum Matthioli fornace vltima con-
 uenire. Si verò catinus seu lebes aqua repleatur;
 cucurbita autem in eo ita vel super tripode, vel
 cruce, vel lamina multis foraminibus pertusa &
 ad latera ferreo vnco innitente, collocetur aut
 suspendatur, ut ipsam aquam calidam non tangat,
 sed saltem vapores excipiat appellatur balneum
 Roris vel balneum vaporosum. A vapore enim
 aquæ calentis incalescit cucurbita, atque hinc va-
 pores in alembicum attolluntur. Debet autem ca-
 tinus diligenter operculo claudi, ne aqua exhalet.
in tab. 28. Dispositionem etiam huius fornacis des-
 cripsit Vekerus, *antidot. gen. lib. 2. cap. 40. & Io.*
Bapt. Porta. Frequentissimus verò modus est, qui
 balneum Maris vel maris appellatur. Lebes seu
 catinus cupreus, vel etiam fictilis, fornaci inseri-
 tur, ut iam dictum, & aqua repletur, in quam cu-
 curbita cum materia destillanda immergitur, &
 catinus operculo, in medio tamen ad excipiendam
 cucurbitam perforato, probè tegitur, ut & calor
 in balneo meliùs contineatur, & aqua non ita fa-
 cilè exhælet, sed in guttas resoluta iterum des-
 cendat, ne toties nouam aquam affundere opus
 sit. Cum tamen planè cauèri non possit, ne quid
 exhalet: habenda est in promptu aqua calida,
 quæ, vbi aqua non nihil deficit, in funi possit; ne si
 frigida infundatur, eaque cucurbita vitrea cons-
 pergatur, rumpatur. Commodissimum tamen
 est, si gutturnium aqua plenum apponatur, ex quo
 noua in locum eius, quæ exhalauit continuò gut-
 tatim destillet, *in tab. 29.* Ne autem vitrum ad fun-
 dum catini allisum frangatur, in aqua natet, aut
 villo modo moueatur: danda est opera, ut stet pla-
 nè immobile. Geber, *lib. 1. summ. perfect. par. 4. c. 50.*
 id hoc modo effectum dat. Fundum catini seu olle
 straminibus, lana, vel re simili, ad spissitudinem
 trium digitorum tegit, ne cucurbita frangatur; iis-
 dè que graminibus vel rebus consimilibus operit
 in circuitu totam cucurbitam vsque ad collum
 alembici ferè; & super stramen vel sarmenta vir-
 gas subtiles sternit, iisque lapides imponit, qui suo
 pondere cucurbitam, alembicum, & ipsa sarmenta
 deprimant, & depressa firma & stabilia teneant
 super ollæ seu catini fundum, ne natent per aquam.
 Recentiores commodè circulum plumbeum for-
 mant, eumque stramine inducunt, & funiculis cir-
 culo alligatis cucurbitam super circulo plumbeo
 firmant, quod commodissimè fiet eo modo ferè,
 quo tympana tendi solent, *in tab. 30.* Aut, quod
 etiam satis commodum est, lebes seu catinus cu-
 preus scobe ligni ferrati madefacta ad dimidiæ
 spithamæ altitudinem impletur, super quam vi-
 trum collocatur, & circum circa ahenum scobe
 madefacta repletur, vitrumque firmatur, & tan-
 dem aqua infunditur. Nonnulli, ut plura possint
 vna vice destillare, in vnum balneum plures cu-
 curbitas imponunt: quod quidam ita faciunt, ut

non solum ab igne subitus accenso, sed à canal-
 balneum trāsente calefiat: quale describit Vvel-
 cærus, *antid. general. lib. 3. cap. 39.* & alii plurimi,
 atque inter hos iam olim Bulcalis, *allegato loco in*
seruitore. Tandem per cineres, arenam, scobem &
 limaturam ferri & similia destillatio perficitur.
 Nimirum infundum catini cineres, farina late-
 rum, arena, aut limatura ferri aut digiti, aut prout
 opus, altitudinem iniiciuntur: Hinc cucurbita cū
 materia destillanda imponitur, & catinus cineri-
 bus vel arena repletur. Commissuræ farina, aqua
 aut albumine ouorum subacta, vel luto ex vitro
 puluerisato, lithargyro, farina, & albumine ouo-
 rum panno lineo vel papyro illito, prout opus,
 iunguntur. Cucurbitæ autem *in tab. 31.* quæ ad has
 omnes destillationes vsurpantur, vitreæ maximè
 B partem eliguntur, ut quæ nihil substantiæ vel qua-
 litatis alienæ destillato communicant, aliàs sunt
 altiores, aliàs humiliores, prout materia destillan-
 da, de quo suo loco, hæc promptiùs in altum, illa
 difficiliùs eleuatur. Si enim illo, qui necessarius
 est, gradu caloris materia in alembicum vsque
 eleuari nequit, sed per latera cucurbitæ iterum
 descendit, frustra laboratur. Loco cucurbitarum
 vsurpantur interdum phiolæ dictæ, *in tab. 32.* &
 tunc quidem, vbi maximè, volatilia, ut spiritum
 vini & similia, à phlegmate separare animus est.
 Nam solum illud, quod est volatile, & non aqueū
 per longum & angustum phiolæ collum in capi-
 tellum vel alembicum vsque ascendit; quod ve-
 rò aqueum est & grauius, in lateribus colli iterū
 C in guttas concreuit, atque in imum delabitur, &
 sic volatile illud ab aqueo phlegmate secernitur.
 Ad hanc per ascensum destillationem non in-
 commodè quoque referri potest destillatio per
 campanam dictæ, qua oleum sal. gemm. paratur,
 vbi scilicet sulphure accenso campana vitrea *in*
tab. 33. vapores accipiuntur, & in oleum conden-
 santur, de quo suo loco. Alterum destillationis
 genus ad latus, vel per inclinationem vocant, quod
 scilicet halitus & spiritus non sursum rectè in
 alembicum adscendunt, sed per latus atque obli-
 què in recipientem tendunt. Vas, per quod hæc de-
 stillatio peragitur, seu vitreum, seu terreum sit, re-
 tortam vulgò *in tab. 34.* alii cucurbitam incuruam,
 D alii bociam contra bociam nominant. Nonnulli
 loco Retortæ vtuntur etiam cucurbita recta; ve-
 rum illam obliquè in fornace statuunt, ut alem-
 bicus deorsum inclinet. Habet hoc destillationis
 genus locum præcipuè in iis, quæ agrè in altum
 attolluntur. Ponitur autem retorta plerumque in
 ignem patentem, interdum in cineres, sæpius in
 arenam: vnde ferè secundo, tertio aut quarto ca-
 loris gradui hæc destillatio apta est. Vbi in igne
 patentem ponitur retorta, hic modus est. (*in tab.*
24.) Extruaturn fornax ferè quadrata, in cuius
 parte infima sit cinerarium cum ostio. Cinerariū
 tegatur crate ex baculis ferreis, ob maiorem,
 E qui in hoc genere plerumque vsurpatur, ignem,
 crassioribus. Supra cratem sit focus, tanta
 altitudinis & latitudinis, ut & carbo-
 nes, & retortam capere sufficienter possit. In
 medio vero foco seu spatio terreus baculus, vel
 duo etiam parietibus inserantur, satis fortes, ut
 & vim ignis, & retortæ onas ferè possint, nec
 vbi incanduerint, flectantur & deprimantur, at-
 que ita retortæ collum frangatur. In latere vno
 relinquatur spatium, per quod cornu seu rostrū
 retortæ eminere atque exserti possit. Retorta au-
 tem antequam fornaci imponatur, luto bono mu-
 nienda est, ne ignis vi rumpatur. Cui vsui inser-

uit id quò vtuntur fabri ferrarii in ferruminando; aut tale, quod fit ex luto tenaci, ab arena crassiore mundato, tomento, equino stercore, cui additur intrudum ferri scoria, sanguis taurinus. Vel ex farina laterum, ferri scoria vitro, luto pingui mudo, ac tomento: vel tali, quod R. luti mundati & exsiccati part. x. cinerum lozororum part. ij. simi equini part. iij. scobis ferri part. i. pilorum bubulorum vel tomenti part. ii. M. cum sanguine bubulo vel ouillo. Plura vide apud Eponymum, *part. 1. & 2.* Andream Libanum, *lib. 1. epistolar. chymicar. 24. & lib. 2. Alchymic. tract. 1. c. 38.* Begunum, *in tyr. chymicar. l. 1. cap. 6.* Postquam retorta in fornacem locata fuerit, foramen, per quod rostrum eminet, diligenter clauditur, ne igni pateat exitus. Postea tegatur pars superior fornacis, & relinquatur in quatuor lateribus spiracula seu ventilia. Alii in medio saltem vnum foramen relinquunt, vt ita semper versus mediam tecti partem flamma tendat, atque circa retortam reuerberetur; idque foramen, prout opus, magis vel minus aperiant, imposito operculo: tandem etiam, si opus, carbones per illud iniiciuntur. Nonnulli quoque in hac destillatione pigrum Heinticum adhibent. Vbi fornax parata, & retorta imposita, retortæ adiungatur vas recipiens amplum *in tab. 36.* & commissuræ diligenter agglutinentur & obstruantur, lutumque prius exsiccatum, antequam ignis accendatur, ne vllus spiritui, qui sæpe sauis fortis est, & magna vi erumpere conatur, exitus pateat. Inferiunt autem huc rei luta iam enumerata: vel quod R. ferri scobem, catillorum fragmenta pulverisata, vel farinam laterum, lutum vitum, cretam, bolum communem, calcem vitam; quæ miscentur cum albumine ouorum. Vel Recip. far. laterum, vitri puluer. an. part. iiii. cretæ part. i. luti mundati part. xii. M. cum tomento vel capillis bubulis & oui albumine. Nonnulli, vbi lutum exsiccatum fuerit, recipiunt picem, ceram, seuum, mistaque & liquata instillant luto. Hoc in genere de luti obseruandum, ea, quæ combustilia sunt, loco, qui igne incandescere potest, inutiliter applicari; vnde cum retortæ collum interdum incandescat, combustilibus commissuræ non sunt claudendæ: ita liquabilia loco, qui incalescit, itidē non sunt applicanda: nec quod in aqua resolui potest, loco humido. Recipiens sit amplum, ne, si angustius sit, spirituum copia, qui ex nonnullis rebus confertim exeunt, rumpatur. Quo sine nunquam canalis adhuc medius, *in tab. 39.* inter retortæ collum, & recipiens inferitur, ne spiritus mox in recipiens irumpant, illudque frangant. Alii duplex recipiens adhibent, quod duobus modis fieri potest. Vel enim vnum recipiens in parte inferiore ventris habet canalem, cui alterum recipiens applicatur, *in tab. 38.* vt si fortè maior sit spirituum copia, quàm quibus capiendis prius recipiens sufficiat, aliquid eorum in posterius transeat. Vel potest adhiberi canalis, ea parte, qua collo retortæ applicatur simplex, qui postea in geminum desinat, & vtrique vas recipiens applicari: *in tab. 37.* Vt verò in aliis, ita præcipuè in hac destillatione, est obseruandum, ne ignis remittatur. Nā mineralia imprimis si semel virginis fundatur & reliquantur, & postea ignis remittatur, vt nonnihil refrigerentur, ad eò tenaciter conunguntur, vt vix igne, quantumuis iterum aucto, separari possint, nisi rursus in puluerem redigantur. Loco retortæ interdum ampulla solū directū posita vtuntur, atq; ita eam locant, vt ro-

strum ē proflatoriam. Secundò potest destillatio per latu s, seu inclinationem, etiam per cineres, arenam vel scobem, & limaturam ferri institui, cum minore calore opus est. Fornax extruitur vt antea, sed in medio habeat ferream craterem supra quam pauimentum concuum extruitur, vel catinus saltem aut capella fictilis *in tab. 35. 40.* adaptatur. In hanc ponitur retorta, ita vt rostrum ad latus emineat, & supra ac infra cineribus vel arena, vel simili materia tegitur atque obruitur, recipiensque adaptatur, & per ignem, vt fieri solet, destillatio instituitur. In nonnullis, quæ facillè ebulliant, vel superiori retortæ parti frigidiori facillè adhærent, ignis primò supra retortam & cineres, aut arenam accenditur, qui & bullas reprimat, & materiam in liquorem soluit, atque vbi oleum fluere incipit, tum infra etiam ignis accendendus, vt melius id fluat. Sed de his suo loco. Tertiò etiam fit destillatio per retortam in balneo maris, cuius inuentionem sibi ascribit Ioan. Bapt. Porta *lib. 10. mag. nat. c. 9.* quæ ex eo loco & proluxa descriptione peti potest *in tab. 41.* Tandem & aqua potest imponi retorta. Iungitur nimirum, vt notis est, fornaci catinus cæcus, qui vel vnum, vel duos, prout per vnam vel duas retortas destillare animus est, ad latera foramina cum suis canalibus habeat, per quæ retortarum colla transeant. Retortæ plumbeis circulis merguntur & firmantur, vt in balneo dictum est: vas aqua repletur tegiturque, & canales stупpa diligenter clauduntur. Hinc ignis accenditur, aqua vbi feruet, vapores excitantur, & collecti in recipiens destillant. Tali destillatione sese vti in destillatione florum rosmarini, violarum & similiarum scribit Ioan. Bapt. Porta. Tertium destillationis genus est, quod per Descensum nominant, vbi scilicet liquor ex resoluus hañibus collectus non sursum fertur, neque ad latus, sed infra tendit, atque in vas suppositum destillat. Atque adhibetur in iis præcipuè, vbi liquor est grauis spiritusque in altum vix ascendunt, aut si ascendere deberent, à calore corrumpereunt & dissiparentur. Verùm multa, quæ per descensum destillantur, non incommodè etiam per retortam destillari posse videntur. Fit autem hæc pluribus modis. Primò per ignem patentem, idque tamen aliter atque aliter. Interdum enim perforatur vas, quod materiam continet, parte inferiore; superiore verò bene clauditur, atque fundo alteri vasi imponitur, quod terra infoditur, vt vas materiam continens supra terram emineat, & ignis circum accenditur, ac sensim propius admouetur, donec eadem vas eo planè obruitur. Ita enim vi incumbentis ignis halitus descendunt, & frigoris vi condensati in subiectū vas destillant. Nonnunquã peculiaritè fornax ad hanc destillationem extruitur, talis nimirum: Erigitur fornax *in tab. 42.* sequicubitum, aut quantum opus est, alta, cuius vnum latus pateat, vt ventrem cucurbitæ, ollæ, phiolæ, aut cuiuslibet instrumenti, materiam destillandam continens, capere possit. In imo verò perforatur, vt collum transire possit. Sumatur igitur vas conueniens luto munitum, & materia destillanda repleatur, atque glomus ex ferreis chordis, vel simili materia supra per collum immitatur, qui relaxatus prohibeat, ne materia excidat. Vase inuerto collum per os in spatium inferius exferitur, & luto bene, si qui d de illo foramine patet, clauditur. Supponitur receptaculum, & ignis supra vas accenditur, & sensim augetur. Deinde est & alius modus, vbi non ipsi vasi ignis

*in cineribus,
arena &c.*

*Lutum ad
commissuras
vasorum
claudendum.*

*Destillatio
per descensum.*

*Destillatio
per Retortam*

strum i. & nihil declinet, & ppellantq; hanc destilla-

immediatè incumbit, sed eo à priori differt, quod supra cucurbità inuersam cineres vel arena iniicitur, & supra cineres vel arenam ignis accenditur. Quæ destillatio mitior est, calorem blandiorem habet. Adhuc mitior calor est, qui per ærem saltem calidum, aut si ita libet nominare, stufam vel balneum siccum, procuratur. Fornax est eadem cum prioribus: in hoc differt, quòd catinus vel pila formabitur bifida: pars inferior in concava fornacis immittatur, habeatque in imo foramen fornacis foranini respondens: in hac imponitur ampulla vel cucurbita, vt collum perforamen in partem imam fornacis descendet. Tanta autem sit catini illius capacitas, vt cucurbita per semipedem eum non tangat. Postea operculum imponitur, & supra id bene lutatum ignis accenditur, & destillatio, prout opus, perficitur. Est tandem & alius adhuc modus, cum mitissimum adhibere calorem cupimus, & metuemus, ne destillatum corrumpatur, per balneum scilicet: quem modum describit Ioan. Bapt. Porta, *lib. 1. mag. nat. c. 9.* qui in omnibus ferè cum priore conuenit, in hoc saltem differt, quod catinus æneus fistulam in modum infundibuli extra foramen fornacis infra porrectam habet, quæ diligenter, cum collo cucurbitæ vel ampullæ iungenda & ferruminanda est, ne aqua affluat. Postea in catinum aqua infunditur, operculum imponitur & clauditur, ne aqua exhalet. Tandè supra vas ignis accendi potest, vnde aqua incalcescat. Loco citato tamen Porta fornacem ita disponit, vt ignis circa vas accendi possit. De fine denique destillationis hæc iam allegato cap. 50. *lib. 1. part. 4. summ. perfect.* Geber habet. Causa, quare inuenta sit destillatio, & causa generalis inuentiois cuiuslibet destillationis, est purificatio liquoris à fece turbida, & conseruatio illius à putrefactione. Videmus enim rem destillatam quocunque destillationis genere puriorem effici, & melius à putrefactione custodiri. Quid verò in specie præster, suo loco, vbi in parte altera de medicamentorum præparatione dicitur, agemus. Ad destillationem pertinet, seu potius vsus quidam destillationis est Rectificatio, quæ nihil aliud est, quam repetita rei destillatio, qua materia purior redditur, fecibus in fundo relictis; aut phlegma ab oleo, vel spiritus à phlegmate separatur. Cohobatio quoque, quam nominant, & repetita destillatio, qua liquor, qui destillauit, relictæ in vase materiæ affunditur, & iterum atque iterum de eo abstrahitur & destillatur: quo fit, vt vel liquor destillatus aliquid, quod prima destillatione acquisiuit, & quod ab eo separatim cupimus, in capite mortuo relinquat; vel vt aliquid ex materia in vase destillationis relictæ, quod prima destillatione non exstillauit, repetita destillatione, & vehiculo quasi liquoris, qui primò exstillauit, educatur.

De Sublimatione.

CAPVT XII.

Sublimatio maximè affinis est destillationi per adscensum, & in eo saltem differt ab ea, quod sicut in destillatione vapores, qui in altum tolluntur, in liquorem conscrefcunt: ita in sublimatione exhalationes siccæ adscendunt, & in altum ablatæ alembici lateribus instar atomorum adhærescunt. Vnde Geber, *lib. 2. summ. perf. part. 4. cap. 4. o.* sublimationem esse dicit, rei siccæ per ignem

A eleuationem cum adhærentia in suo vase. Quapropter & in eodem fornacis genere & in isdem ferè vasis, in quibus destillatio per adscensum fit, etiam sublimatio perficitur; quæ sunt vel cucurbitæ vitreæ, vel terreæ, vel terrea vasa, quæ in specie sublimatoria appellari solent, & vbi vehemētiore igne opus est, tutius adhibentur, quam vitrea, quæ igne maiore liquefcunt. In hoc solum differunt, quòd alembico non rostrato seu cæco *in tab. 43.* vtendum est; nisi in principio aliquid humoris, quod in sublimatione sal. gemm. & vitri & cum * sextil. fieri solet, exstillit. Tunc enim rostrato vtimur, & postea vbi humidi vapores cessant, eum cæco permutamus, aut rostrum claudimus. Interdum in vertice alembicus est perforatus, vt vapores humidi exhalent, quo facto foramen clauditur. Vasa sublimatoria nunc altiora sunt, nunc humiliora, prout materia sublimanda magis vel minus volatilis est. Si enim sit volatilis, adhibendum est sublimatorium altius; si minus altè adscendat, humilior: & cum interdum mox lateribus cucurbitæ adhærescere solent materia sublimata aliquo modo, sæpe ad collum vsque cucurbita cineribus tegi debet. Videndum tamen, vt collum satis exstet, ne calore collecti flores iterum liquentur, si sint liquabiles. Nō nunquam plures alembici vel ollæ in hunc vsum paratæ *in tab. 44.* adhibentur, & altera alteri imponitur, quæ omnes in parte superiore sunt perforatæ, superior solum clausa est, & in latere rostrum habet, vt si quid humidi adsit, exstillare queat. Adhibentur autè eo fine tot alembici vel ollæ, vt materia illa sublimata distingui possit. Quæ enim leuior & volatilior est, in supremum adscendit alembicum: quæ grauior est, in imo subsidet. Porro propter diuersitatem spirituum sublimandorum diuersificatur, vt loquitur Geber, sublimatio. Quædam enim fit cum igne forti, quædam cum mediocri, quædam cum igne remisso: ideoque sublimatorium nunc supra ignem patentè ponitur, nunc in cineres, nunc in arenâ vel scobè ferri. Quomodo verò tota sublimatio institui debeat, *sublimationis modus.* commodissimè suo loco in specie dicitur. In genere hæc sufficiat. Res sublimanda vel sola sublimatorio inditur, & igne admoto in altum agitur, vel cum alia materia fixa magis miscetur, quæ ipsam & remoretur, ne statim, vbi igne incalcescit, fugiat, & impuritates omnes secum retineat: vel si res sublimanda est fixa, miscetur cum volatili, quæ ipsam vel totâ, vel partem eius in altum tollat; aut quæ facit, vt res sublimanda ad minima diuidatur, & hinc à calore facilius in altum eleuari possit. De quibus in singulis sublimatis in specie, vt & de igne regèdo. In genere hæc præcepit Geber, *l. 1. p. 4. summ. perfect. c. 42.* Primò ignis lentus est adhibendus, & talis solum, qui aqueum & humidum, quod inest, euocare possit. Si quid iam per illum gradum sublimatur: ignis non augeatur, vt ita subtilissima pars ascèdat igne debili, quæ seorsim, si placet colligi potest. Cum iam nihil vel parum adscendit, quod ex turunda vel ellychnio in foramen alembici immisso deprehendi potest, ignis augeatur tantum, quantum opus esse ex lana deprehenditur. Si enim parum adscendere deprehendes, augeatur; si multum, & immundum adscendat, nimius est ignis: si mundum & multum, iustus est ignis gradus. Accidit etiam interdum; vt alembicus rotam materiam sublimatâ capere non possit. Tum itaque vel cum nouo permutari debet, vel euacuari materia, vt nouis floribus succedentibus locus detur, & ne prius collecti ex alembico in cucurbitam decidant. Si

Finis destillationis,

Rectificatio.

Cohobatio.

Sublimatio quid.

quæ alia in genere de his sublimationibus dici A possunt, de iis consulatur Geber, *allegato loco, c. p.*
sublimatio- segg. Habet autem sublimatio varias utilitates. *missus.* Primò enim separat partes subtiles, puriores & volatiles à crassioribus, impuris & fixis. Deinde ad essentiæ & tincturæ extractionem utilis est sublimatio. Atque vbi hic finis est propositus, volatile aliquid, quod rei sublimandæ vehiculi loco sit, miscetur, quod sublimatione peracta iterum separatur per resolutionem in aquam; cum talia vehicula plerumque è salium volatilium genere sint. Tertio interdum eo fine adhibetur sublimatio, vt non fixum figatur. Quarto sublimatio aliam quasi formam, aliasque qualitates sublimatæ rei confert, vt in Mercurio sublimato apparet. Denique B & per sublimationem res diuersæ iunguntur, vniuntur & incorporantur, vt vnum compositum inde fiat, vt in cinabati. Plerumque autem sæpius repetenda est operatio, vt finem illum, quem cupimus, assequamur. Neque enim prima sublimatione res mox satis depuratur, separatur, & eo, quem cupimus, modo elaboratur.

De Præcipitatione.

CAPVT XIII.

Præcipitatio.

Pertinet hûc & Sublimationi videtur esse C contraria Præcipitatio, quæ fit, quando corpora per aquas & liquores corrodescentes soluta à liquore iterum separantur, vt forma calcis vel pulueris remaneant. Quod fit præcipue cum liquore aliquo infuso aut re aliqua iniecta corpus solutum forma pulueris ad fundum descendit. Ita corallia & margaritæ in aceto destillato solutæ infuso oleo tartari præcipitantur. Quomodo autem hoc fiat, & quæ separationis huius causa sit, ab authoribus non satis exploratum video. Mihi res ita sese habere videtur. Solutio metallorum, coralliorum, perlarum & similibus per acetum & spiritus acres, vt & spiritum vini fit dum spiritus illi corpora penetrant, & cum iis in minutissimas atomos solutis sese vniunt, vt vnum corpus quasi ex iis fiat, non secus ac oleum ceræ per minima miscetur. Vnde accidit, vt quædiu spiritus soluens vel menstruum cum corpore soluto ita per minima vnitum manet, corpus solutum non ad fundum descendat, sed liquori cohæreat. Quod si contingat, vt spiritus soluens iterum à corpore soluto segregetur, tum metalla & alia corpora sibi relicta forma pulueris ad fundum descendunt. Fit autem hoc, dum liquor aliquis ad solutionem infunditur, cum quo dum se spiritus soluens vnit, corpus solutum deserit, atque ita illud sibi relictum & vniione illa soluta ad fundum descendit. Imprimis hîc multum potest sal tartari E solutus, seu oleum tartari per deliquium paratum, quod peculiari vi spiritus omnes acres ab omnibus liquoribus auocat ac imbibit & cum iis penitissimè se vnit. Vnde fit, vt corpora soluta à spiritu solvente relicta & ad fundum præcipitentur & acrimoniam, quam ex spiritu solvente contraxerant, amittant. Hinc etiam accidit, vt Mercurius præcipitatus & aliquo modo fixatus à sale tartari viuificetur. Nô quod tartarum quod vult A. Sala, Mercurio inimicum sit, sed quod sal Tartari spiritus acres, qui cum præcipitato Mercurio sese penitissimè & arctissimè vniuerant, ad se trahit, & eos sibi vnit, atque ita à Mercurio separat; vnde Mercurius à spiritibus acris liberatus in

pristinam naturam redit & reuiuiscit. Et qui omnes omnino, cuiuscunque sint generis, præcipitationes perpenderit, animaduertet, præcipitationem in vniuersum fieri, cum in solutionem aliquid iniicitur vel infunditur cuius vi liquor soluens seu id, quod in liquore solutionis causa fuit, à corpore soluto separatur.

De Exsiccatione, Euaporatione, Exhalatione, & Coagulatione.

CAPVT XIV.

EXsiccatione superflua humiditas absumitur: id quod duas imprimis ob causas facere necessarium est. Radices, folia & flores plantarum siccantur, vt rectius assuetari possint, neque ob superfluam humiditatem situm contrahant, putrescant & corrumpantur. Exsiccatio autem ista in vmbra commodissimè fit: quæ tamè ob nimiam humiditatem, antequam exsiccantur, in vmbra corrumpi solent, in Sole siccanda sunt. Sic quæ radices sunt crassiores & plus humidi habent, tessellatim, vel alio modo prius concidantur, & in loco magis perflatili siccantur. Folia, & flores imprimis, vt commodius exsiccetur, sicca, non pluuiis madida colligi debent. Deinde exsiccantur quædam, vt facilius conteri, & in puluerem redigi possint. Id quod in furno, formace, vel supra carbones in sartagine commodissimè perfici potest. Restant tandem Euaporatio atque Exhalatio, quas vulgò ita ex Philosopho distinguunt, quod Euaporatio est, cum aquea humiditas expirat, exhalatio verò, cum sicca halitus per calorem eleuantur. Vtrique hoc est propositum, vt si quid in re est superfluum, in vapores vel halitus resolutum expiret, relinquaturque solum pars utilior: cuius rei apparatus proluxa explicatione non indiget. Res cum suo vase scilicet vel patienti igni, vel balneo, cineribus, arenæ imponitur, vt quod exhalabile & euaporabile est, in vapores & halitus resolutum exhalet. Et si res fixior est, humidumque ipsum non magni momenti, aperto vase, in auras superfluum expirat. Verum si materia non adedò fixa sit, & ipsum humidum etiã non inutile: maiore cura opus est, & calor planè lentus adhibendus, ne vnà etiam id, quod seruare cupimus, in vapores resolutum exhalet: ac in vase clauso hæc separatio perficienda, & proinde commodissimè alembico imposito humidum per distillationem separamus. Sed in re plana immorandum non est. hoc saltem monemus, fatius esse, in plerisque aliquid humidi relinquere, quam nimia exsiccatione rem perdere & corrumpere. Multa enim sunt, quæ etsi dum adhuc calent, vt in melie & sale hoc videmus, videntur esse liquidiora: tamen vbi refrigerantur, sponte magis crassescunt, & diurnitate temporis vt plurimum aliquid adhuc halituum expirat, resque tales, vt in Extractis patet, sicciore redduntur. Cum hisce operationibus coniuncta est coagulatio, aut potius eas insequitur, adedò vt peculiariter hæc de re præcepta dare vix opus sit. Si enim corpus aliquod sit liquidum & fluidum, atque id ad formam sicciorem & consistentiam reducere velimus: per euaporationem aut exhalationem, separatis iis, quæ id fluidum reddebant, consistentiam adipiscitur. Vnde & Geber. *lib. 1. part. 4. sum. perfect. c. 53.* definit coagulationem, quod sit rei liquide ad solidam substantiam per humiditatis priuationem reductio.

Coagulatio.

reductio. Hoc modo sal, saccharum, vitriolum & alia coagulantur. Sed in vitriolo, nitro & similibus, ubi aqua pura fuerint dissoluta, & filtratione purificata, non est opus totam usam evaporatione separare, sed satis est, si dimidia saltem pars euaporet, reliquum in cellam vel alium locum frigidum ponitur, ubi sponte in sui generis crystallos tales concrevit, idque commodi sunt, si virga vel baculi lignei, quibus adherere possint iniiciantur.

De Digestione & Circulatione

CAPUT XV.

Tertia denique classis eas operationes complectitur, quae ad rei alterationem, immutationem, perfectionemque sunt comparatae, atque eò tendunt, ut res ad statum meliorem nobiliorēque gradum deducatur. Et si enim, & praecedentes operationes eò tendunt, ut medicamentum utile producat, resque in meliorem statum deducatur, & quaedam operationes, ex. gr. destillatio, mox post se relinquuntur medicamenta: tamen adhuc aliae restant operationes, quae res separatas, dissolutas, & per priores operationes quomodoocunque etiam elaboratas amplius perficiant, & ad meliorem statum, summamque in suo genere perfectionem exaltant & perducunt, & ut summam dicam, in materiam iam elaboratam novas qualitates inducunt, & virtutem rei exaltant; quam operationem nonnulli generationem nominant. Quamquam verò nonnulli plures tales operationes recensent, & fortassis sint etiam plures, sed quae ad institutum nostrum parum faciunt: tamen hoc loco illas omnes nomine digestionis complecti libet, & si quae sunt hic aliae recensendae, pro digestionis modis quibusdam habemus. Omnes enim unico ferè modo per calorem lentum externum internam rei vim, quae hic primum agens, excitantem perficitur. Ne autem quem hic vocabuli digestionis variae significationes turbent, dictum iam supra est, digerere idem Medicis esse, quod coquere, & digestionem significare omnem coctionem, quae lento & tali calore ferè, quali coctiones in animalibus, perficitur. Cum autem talis digestionis latissime acceptae triplex praecipue in Chymia finis sit, tribus etiam operationibus nomē digestionis attribuitur à Chymicis, tria enim blanda illa coctio, qua feces à liquore, quae aliàs nullo ingenio ab eo separari possunt, separantur, digestio appellatur, cuius exemplum habetur in vino nouo, cereuisia, oleo, succis & similibus, de qua digestionem supra, cap. 10. dictum. Deinde digestio etiam inferuit rei dissolutioni, lentoque calore externo in internum agente, rei vincula, quibus cohaeret, dissoluuntur, & ad separationes alias res preparatur: unde & putrefactio & fermentatio digestio nominatur, de qua cap. 7. actum. Tandem est digestio, de qua hoc loco agimus, quae inter reliquas est nobilissima, quae rei iam elaboratae & praeparatae noua qualitas, & noua quasi forma inducitur, ita ut si quid alieni & vitiosi res obtinet vel contraxit, illud deponat, aut si quid ei deest, illud nanciscatur, summamque omnino perfectionem acquirat, sicut videmus vinum diuturnitate temporis, ut & theriacam, atque alia medicamenta, et si nihil ab eis amplius separetur, nihilque eis

A addatur, reddi praestantiora. Digestione scilicet haec cruda concoquantur, amara dulcia redduntur, acida & acra temperantur, crassa attenuantur, malignae qualitates tolluntur. Nonnunquam tamen una & eadem digestionem separamus in utilia, & rem exaltamus: sed plerumque res iam ante purificatae digeruntur. Ita & alia medicamenta praeparantur, & purgantia etiam cum similibus corrigentium medicamentorum digeruntur, ut cum illis per minima misceantur, qualitatesque noxias deponant. Agens in hoc opere primum est virtus alteratrix, atque calor insitus ipsi rei. Et propterea vasa in hac operatione exactissime claudenda sunt, ne quis calor aut spiritus, totius huius operationis artifex, exhaeret. **B** Calori verò interno cum fovendo & excitando, inferuit; calor externus, qui propterea, si quo alio in opere, hic blandus, ut spiritus rei intus saltem excitet, non verò expellat & abigat, perpetuus, & aequalis esse, & propterea accuratissime regi debet. Quapropter & fornax tali calori fovendo conueniens & peculiaris requiritur. Et licet saepius balneum maris, toris, vel etiam cineres ad digestionem adhibere liceat: tamen si opus, quod tractamus, sit nobilissimum, & aequalem omnino calorem requirat, accommodatissimum est fornacis genus, quod Athanorem, seu fornacem aut furnum Philosophorum seu Physicorum nominant. Ex hoc fornacum genere est Athanor, quem descripsit Henricus Conradus, de quo supra dictum. Inter antiquiores fornacem Philosophorum seu furnum Physicum descripsit & depinxit Ioan. de Rupefortia, in fine libri Lucis, hoc modo. Furnus iste totus in tab. 45. altus erit pedes tres & dimidium, latus autem sesquipedem. Spatium, in quod cineres per craterem ferream defluant, altum sit pedem vnum. A crate ferrea ad medium usque spatium altum erit digitos nouem. Altitudine itaque habitae duorum pedum minus digitis tribus, collocanda est in medio tabula testacea vel ferrea, in cuius medio foramen rotundum sit, diametrum quatuor digitorum habens, quae feruor ignis in superiorem partem, ubi operatio fit, adicendere possit. Deinde supra foramen illud tria opercula exaequilis paulo, quam tabulae foramen, latiora erunt. **Q**uodlibet verò operculum rotundum foramen habebit diuersam. In primo foramen erit digitorum trium; in secundo duorum; in tertio vnus digiti; ut subinde vno pro altero vel liceat, prout calor ignis maior vel minor requiritur. Spatium, ubi operatio fit, à tabula intermedia ad supremum usque tegmen, altum erit pedem vnum & tres digitos. In isto autem spatio tabulae intermediae tripus testaceus aut ferreus directè supra foramen imponitur, qui in superiore parte latus erit digitos tres & medium, altus verò sex digitos, cui vitrum impones. **S**upra istud spatium, in quo operatio fit, operculum seu tegmen fornici testaceum collocabitur in formam dimidiae sphaerae, profunditate digitorum sex, quod ad latitudinem fornici accommodatum sit. Istud autem tegmen supra in medio rotundum foramen habebit vnus digiti, per quod calor ignis, num vehementior, num remissior sit, explorandus est. Commodius tamen mihi quidem videtur esse, si tabula testacea vel ferrea non in medio foramen habeat, sed innitatur laminis ferreis, ita, ne latera fornacis attingat, sed aliquantulum per latitudinem vnus vel duorum digitorum vndique ab iis distet: vel si tangat quidem latera fornacis

Digestio.
Digestio quadruplex.

Digestio quadruplex modo facta.

Athanor.

cap. 11

verum in quatuor lateribus foramina relinquantur, quæ suis tabulis perforatis intrui possunt. Sic enim calor ad latera fornacis adscendit & æqualiter reflectitur ad medium. In hac tabula, quolibet modo parata, collocetur tripus ferreus, atque in eo itaquatur vas dimidium globum referens, ita quidem, ut hic catinus, vel hæc testa vindique, & à parietibus fornacis & ab operculo, & à tabula ferrea vel testacea, distet per tres digitos. In hoc vase iterum tripus ligneus vel fictilis collocetur, supra quem vas vitreum sigillatum. Quo factò, altera pars globi vel vasis fictilis, vel tale, quod respondeat vitro, dimidiato illi globò imponatur, ita ut vitrum in medio conclusum sit. (*in tab. 49.*) Fornax operculo concauo sex digitos alto claudatur & exactè tegatur, còsultumque videtur, ut altitudo à tabula ferrea ad operculum respondeat amplitudini seu latitudini fornacis. Supra laminam etiam in latere fornacis foramen relinquendum, ut digito immisso gradum caloris explorare possis; quod epistomio claudendum est. Relinquunt quoque in suprema parte fornacis foramina crassitudine pollicis cum suis epistomis, quibus apertis vel clausis gradum caloris regi potest. Nam quod alii per laminas seu tabulas perforatas, quibus quantum opus est caloris in fornacem admittunt, præstant, idem per hæc foramina seu ventilia, ut vocant, consequi licet. Vasa huic operi inferuentia sunt vel cucurbitæ duplices, (*in tab. 47. 49.*) cucurbitæ cum alëmbico, cæco, vel phiole, vel ova philosophica, (*in tab. 48.*) vel ea etiam, quæ in specie circulationis inferuire dicuntur & pelicanum nominantur. (*in tab. 50.*) Inter species seu modos digestionis est imprimis Circulatio, quam nonnulli etiam Pelicanationem, à vase, in quo perficitur, nominant. Hac, adhibito externo calore blando, materia, quæ circulatur, continuò forma vaporum attollitur, iterumque condensatur, atque ita per coctionem illam continuam, circularem hunc resolutionis & condensationis motum, ad summum perfectionis in suo genere gradum pervenit. Vltadius, *cap. 6.* differentiam inter digestionem & circularem constituit, quòd nimirum digestio requirat vasa amplioris orificii per quod etiam crassior materia immitti possit; cum in circulatione angustius orificium sufficiat, per quod liquor saltem infundi possit: quòd in digestionem aliquid separetur; in circulatione nihil: quòd in digestionem totum vas tegitur, in circulatione superior pars emineat. Verum ut ex illo ipso, & præcedente capite etiam patet, accipit Vltadius eo loci digestionem pro fermentatione & putrefactione, non pro hac digestionem, quæ ad vltimam rei perfectionem tendit. Adhibetur autem Circulatio iis liquoribus, qui iam ab omnibus fecibus sunt depurati, quorum summa saltem quæritur subtiliatio. Ita spiritus vini iam rectificatus circulatione in optimam, quam quintam nominant essentiam transire dicitur. Instrumenta autem, in quibus fit circulatio, sunt varia; pelicanus, geranium, & his similia, quæ passim depicta existant. In hæc includitur res circulanda, adhibeturque calor circa vasis fundum & latera, in parte verò superiore aëri frigidiori patet. Atque ita semper à calore sursum aliquis vapor attollitur in altum, & à frigore & vitri densitate coagulatus per canales vel *ventilia*, vel latera descendit, qui motus, cum in orbem seu circulum redeat, dicitur Circulatio.

Vasa ad digestionem commoda.

Circulatio.

De Condiura & Nutritione.

CAPVT. XVI.

Tandem non incommode ad hanc classem referri potest Condiura & Nutritio. Condiuntur fructus, flores, radices, non solum ut diutius asseruari possint, sed ut gustui sint suaviores. Condiuntur autem alia melle; alia saccharo, ut fructus & radices pleræque; alia aceto; alia sale, ut cappates. Quis autem modus singula condiendi sit, *selectioe seq.* dicitur. Ad condituram pertinet & Confectio, quam vulgò nominant, qua fructus, radices, semina, aromata, saccharo induuntur, & incrustantur, magis saporis, quam vitium augendarum aut conservandarum gratia. Adhibeturque ad eum finem non solum saccharum vulgare, sed & candidum, quòd aliquam confectorum parit differentiam. Denique usitata est pharmacopæis operatio, quam Nutritionem appellant, quod medicamentum liquoris alicuius accessione incrementum aliquod accipiat, à similitudine nutritionis corporum animatorum. Sicut enim quæ comeduntur & bibuntur in corporis nutritionem absuntur: ita humor cum aliquo sicco mistus absuntur & imbibitur: medicamentum verò liquoris alicuius accessione incrementum accipit. Est nimirum Nutritio medicamentorum quædam humectatio, sed talis, qua res saltem irrigatur, moxque Sole vel igne exsiccat: iterumque irrigatur & humectatur. Qui labor ter, quater, vel toties repetitur, donec medicamentum humoris illius, quem cupimus, satis imbibit. Ita sarcocolla lacte nutririi solet. Sic aloë aromatum decocto, vel aliquo liquore scopo Medici conveniente, vel rosarum, endiviæ, aut alio succo nutritur, id est, aloë pura in liquore vel succo conveniente dissolvitur, postea exsiccat, idque toties repetitur, donec sufficientem liquoris quantitatem imbibit. Sic lithargyros si paulatim oleo nutriatur, & pistillo per horam unam atque alteram in mortario ducatur, eius tantam copiam imbibit, ut vna uncia plurimum corporis, emplastrumque etiam sine cera conficere, & uncia eius quatuor olei sibi j. aceti quarta quinque ad unguentum componendum imbibere possint. Si verò plurimum olei initio affundatur, mergitur, ut nunquam corpus assequatur. Verum de istis pharmacopæorum operationibus tum alii, tum imprimis Iacob. Sylvius, *lib. 2. de pharmacopæia*, videatur.

Condiura.

Confectio.

Nutritio.

D

E

LIBRI V. PARS III.

De formis Medicamentorum.

SECTIO III.

De Diuisione Medicamentorum.

CAPVT PRIMVM.



BSOLVTIS & enumeratis plerisque, aut certè præcipuis, & pharmacopœo & Medico cognitu vtilibus operationibus proximum est, vt iam ad ipsas medicamentorum, quæ illis operationibus perficiuntur, præparaciones accedamus. Quia in re quod in operationibus fecimus, & Chymicas, & vulgares medicamentorum formas coniungemus, vt pote quæ omnes eundem finem spectent, & æquè Medico necessariæ sint. Sæpe enim affectus incidant, in quibus clysteres vel similia medicamenta non minus sunt necessaria, quàm spiritus aliquis tinctura, extractum, vel simile quid subtilissimè paratum. Recensebimus autem præcipuas & magis vsutitas medicamentorum formas. Etsi enim plurimas alias è metallicis præparaciones, quæ passim circumferuntur, non ignoremus: tamen quem nonnullæ in Medicina vsum habeant, & quàm tutò adhiberi possint, non videmus. In diuidendis quoque medicamentis superstitiosi non erimus. Licet enim & hoc non nesciamus, in quas classes nonnulli medicamenta, imprimis chymica, redigant, & vt in aliis Medicina partibus, multa nominum portentosa & hic audiamus nominari entia, arcana, mysteria, alstra, & nescio quæ alia; nec ignoremus cum artificibus esse loquendum, neque oportere *maximè* in officina disciplinæ: tamen dubitamus, an talia vocabula, quibus nec res, nec præparaciones respondeant, in vsum trahenda sint, atque ideo, quia Paracelso vel alii cuidam, per febrem somniant, in mentem venerint, à nobis vsu comprobati, & pro authenticis haberi debeant. Nam cum voces sint symbola rerum: quomodo monstrosa eiusmodi, temerè conficta, & nihil aut nescio quid significantia vocabula in rerum cognitionem nos deducere poterunt? Atque vt hæc etiam hic addamus, diuidunt quidem plerique omnia medicamenta chymica in magisteria & extracta, & Magisteria appellant medicamenta ex toto citra vllam separationem, impuritatibus tantùm segregatis, elaborata: Extracta verò, quæ ab elementari concretionè & corporea mole separantur & extrahuntur. Verùm an diuisio hæc antiqua probata autoritate nitatur, & aliàs satis commoda sit, dubitari possit. Præterquam enim quòd extracti vox nimis latè extenditur: non video, cur appellatio magisterii extracto opponi debeat. Præterea inter magisteria sunt nonnulla, in quibus non minor est segregatio, quàm in quibusdam, quæ ad extracta referuntur, & contra. Exempli loco saltem sit magisterium tartari, in quo maior fit partium separatio, quàm in quibusdam floribus parandis, cum scilicet tota ferè res in flores resoluitur. Ita in distillatione quædam, vt pinguedines tota ferè in

Operum D. Sennert Tom. I.

A olea abeunt, quæ tamen inter extracta, non magisteria, vulgò referuntur. Sed his, in quibus facile quemlibet suo sensu abundare permittimus, *Medicamentorum diuisionem* missis, vtilis medicamentorum differentias percensemus vel à modo substantiæ, vel à partibus, quibus applicantur. Priori modo considerata, alia sunt vaporosa, vt suffragia; alia corpulenta. Corpulenta sunt vel fluida, vel consistentiam habent. Fluida sunt varia, Aquæ destillatæ, spiritus, tincturæ liquidæ, Acetum, vinum medicatum, hydromel, oxymel, succi depurati, olea, emulsiões, decocta, infusa, iulebi, syrups, balnea, clysteres, &c. Quæ consistentiã habent, rursum alia actu adhuc humida sunt, alia planè sicca. Prioris generis sunt, conferuæ electuaria, eclegmata, rob. extracta, boli, mucilagines, pinguedines, linimenta, balsama, vnguenta, cataplasmata. Quæ actu sicca sunt, alia continua sunt, eorumque partes coherent, vel non continua sunt. Prioris generis sunt pilulæ, trochisci, rotulæ, mortuli, emplastra, cerata, suppositoria, vitæ, reguli, sublimata quædam. Posterioris generis sunt species & pulueres vari, farinæ, flores, præcipitata. Ratione partium verò, quibus applicantur, dicuntur alia medicamenta esse Interna, alia Externa. Vt autem singula rectius in vsum trahi possint, & tyro sciat, quibus medicamentorum formis intus & extra vtendum sit, retinebimus vulgatam illam diuisionem, & medicamenta diuidemus in interna, & externa: atque his illas à substantiæ modo differentias applicabimus, simulque môstrabimus, quæ medicamenta quibus partibus conueniunt. Interna primò quod attinet, etsi ab aliis quidem ab interna referantur, quæ vel in corpus immittuntur, quales sunt clysteres, errhina, & similia, vel intra os allumuntur quidem, sed rursum exspuuntur, vt apophlegmatismi, gargarismi: tamen maioris perspicuitatis gratia saltem ea Interna appellare libet, quæ intra corpus per communem illam & vsitatam cibi & potus viam assumentur: reliqua omnia, siue corpori imponantur, siue eidem illinantur, siue alio modo applicantur, siue per alias, præter os, vias, vt anum, vterum, aures, nares, illi immittantur, externa nominabimus. Interdum medicamentorum formæ sunt variæ, alia sunt fluida, alia non fluida; & quidem hæc rursum duplicia, vel mollia & liquida, vel planè sicca. Fluida sunt, decocta, infusiones vina medicata, melioratum, mullum, oxymel, & aqua hordei, succi, destillatæ aque, spiritus, tincturæ & extracta liquida, olea, syrups, iulebi, emulsiões. Mollia, sed non fluida sunt; extracta, conferuæ, condita succi medicati inspissati, electuaria, eclegmata, boli. Non fluida & planè sicca sunt; pulueres, trageæ, sales, croci, flores, præcipitata, confecta, rotulæ, mortuli, marcipanes, & que huc pertinent, trochisci, pilulæ. Externa verò vel quibusdam corporis partibus immittuntur, vel corporis superficièi saltem applicantur & adhibentur, vel etiam saltem apperduuntur, vt amuleta, periapta. Alio iniiciuntur & immittuntur glandes & clysteres: vtero clysteres & pess: peni & vesicæ etiam quidam liquores iniiciuntur: ori adhibentur gargarismi, apophlegmatismi, dentifricia naribus errhina, ptarmica, odoramenta, suffragia: auribus iniectiones peculiare: oculis adhibentur collyria. Corporis superficièi saltem adhibentur & applicantur olea, balsama, linimenta, vnguenta, cerota, emplastra, cataplasmata, dropaces, sinapismi, phængmi, epithemata, fomenta, sacculi, pulueres, embrochæ, lotiones

Tet ij

Barbara & inæpta medicamentorum appellationes fugienda.

Interna.

Internorum medicamentorum differentia.

Externorum medicamentorum differentia.

Quibusformisculibet partimedica- menta appli- canda sint.

Capiti quo- modo appli- centur medi- camenta.

Oculis. Auribus.

Ori & su- cibus. Thoracis.

Cardi.

Ventriculo.

Hepati.

Renibus, Vesica. Vtero.

exteriorum, balnea, sinigmata, cauteria. Ex his tamen nunc illa conueniunt, vt postea, vbi de medicamentorum formis in specie dicitur, maximè patebit. Et si enim ex modò recensitis internis omnia intus ad corpus seu alterandū, seu purgandum assumi, & quæ intus allumentur, ad quascunque partes penetrare possint: tamen aliis magis conueniunt. Capiti vires suas imper- tiunt ferè omnia interna, vt Aquæ destillatæ, & spiritus, olea, extracta, decocta, infusa, syrupi, conseruæ, condita, confectiones, electuaria, rotulæ, morsuli, pilulæ, pulueres. Extra verò capiti applicantur medicamenta forma pulueris, sacculi, & pilei, olei, balsami, linimenti, vnguenti, emplastri, & ceroti, cataplasmatibus, oxyrrhodini, & epithematis, embrochæ, suffimigii, odoramentorum variorum; sicut & lotiones pedum caput afficiūt. Oculis extra conueniunt Aquæ & collyria, lini- menta, fomenta, vnguenta, cataplasmata. Auri- bus infunduntur instillanturque Aquæ destillatæ, succi, decocta, olea aliique liquores, & alia me- dicamenta euaporationis, & suffimigii formâ im- mittuntur, linimen ique vnguenti, fomenti, & epithematis, cataplasmatibus applicatū. Dentibus conueniunt oris collutiones, linimenta, pilulæ dē- tibus cauis indendæ, maxillarum inunctiones. Pulueres dentibus affricandi, nec non trochisci & penicilli instar suppositoriorum formati, qui- bus exsiccatis & induratis dentes fricantur. Ori & faucibus applicantur medicamenta per collu- tiones & gargarismos, linimenta ex melle, syrupis & succis, linctus & syrupos. Thoraci tum alia in- terna omnia conueniunt, tum præcipuè Loth, seu linctus, trochisci ac rotulæ sublinguales syrupi spissiores, vapores, & fumi cum aëre attrahendi. Extra eidem applicantur medicamenta forma olei, linimenti, vnguenti, cataplasmatibus, emplastri & cerati, sacculi, fomenti & epithematis. Cordi iisdem ferè modis medicamenta adhibentur, ac præterea odoramenta, quæ spiritus recreant & reficiunt, vtilia sunt. Ad ventriculum omnibus formis medicamenta interna perferri possunt; cū ipse primus, quæ corpus per os ingrediuntur ex- cipiatur. Extra verò applicantur forma olei, inun- ctionis, fomenti, linimenti, cataplasmatibus empla- stri, fomenti epithematis, sacculi. Adhepar omnia interna tandem penetrare possunt. Externa forma inunctionis fomenti, linimenti, cataplasma- tibus, vnguenti, emplastri, sacculi, epithematis appli- cantur. Eodem modo heni, renibus, & vesicæ medicamenta adhibentur. Renibus tamen, vesicæ, & vasis spermaticis balnea & infessus quo- que inferuiunt: & renibus affectis clysteres inie- ctio profunt, Vtero eadem omnia conueniunt, & præterea iniectiones in vterum, pessi, suffitus, & euaporationes, pedum lotiones. Atque hæ me- dicamentorum formæ iam omnes ordine, quan- tum compendii ratio patitur, explicandæ sunt.

metalla, solida, frustra coquuntur: quorum verò virtus in superficie quasi posita est, macerantur potius, quàm coquuntur. Decocta autem etsi cū syrupis videntur habere conuenientiam, imprimis si cum melle vel saccharo conficiantur: tamen non parum ab iis differunt. Nā primò etiam sine saccharo ac melle parati possunt decocta; cū syrupi semper cum saccharo vel melle parentur. Deinde etsi aliquid sacchari vel mellis iis addatur: tamen minus id est, quàm in syrupis: vbi enim in decocto ꝑ. mellis vel sacchari sufficit, ibi in sy- rupis ꝑ. opus est. Ob id etiam Syrupus Apozema quidè gustu est suauior; quanquam contra Apozema syrupum non parum efficacia superet. Neque coctio tam diu continuatur vt crassorem illam, quam syrupi habent, consistentiam acquirat. Vnde & syrupi per integrum annum incorrupti asseruari possunt: decocta verò vix vltra septi- manam durant, & si diutius assernentur, sicut contrahunt & corrumpuntur. Et si autem in va- rios vsus decocta à Me licis parari soleant: omnia tamen non in eodem in duas classes redigi pos- sunt, nimirum in decocta alterantia, & purgan- tia. Sub alterantibus omnia, quæ aliâ, quàm pur- gandi vim habent, corpusque alterant, cōplecti- mur: quæ scilicet calefaciunt, frigefaciunt, hume- ctant, siccant, aperiunt, incidunt, rarefaciunt, in- crassant, adstringunt, laxant, repellūt, detergunt, mentes mouent vel cohibent, sudores, vrinam mouent, vel aliis modis corpora & humores mu- tant, siue exhibeantur propter se, siue ob subsequen- turam purgationem, quæ decocta tum præpara- rantia & digestiua ac aperiencia appellatur. Ma- teria verò decoquenda sumitur vel ex ordine ve- getabilium, & quidem vt plurimum, in quo sunt variæ stirpium partes; radices, ligna, cortices, folia siue herbe, (sub quibus etiam turculi & frō- des comprehenduntur) semina, fructus, flores; ra- rō resina, gummi aut succi concreti: vel ex ordi- ne animalium, quod tamen rarò accidit, vt sunt ossa, cornua, atque aliæ eorundem partes, quæ- cunque scilicet coctioni vim medicā de se funde- re possunt: vel ex ordine Mineralium (qualis est limatura chalybis, sed & hoc satis infrequēs, quia pleraque horum aut ad decoquendum minus sunt apta, aut vt intra corpus sumatur in idonea. Qua- ritatem autem materiæ decoquendæ quod attinet, si vniuersæ materiæ decoquendæ pondus assi- gnandum, incipit id ab ꝑ. j. vel 2. ferè & adscen- dit interdum ad ꝑ. 8, imò nonnunquam ab ꝑ. j, ꝑ. j. vel ꝑ. 2. Dosin autem singularum specierum quod attinet, parantur decocta & radic. & cortic. ꝑ. 2. ꝑ. 3. ꝑ. 4. ꝑ. 5. ꝑ. 6. ꝑ. 7. ꝑ. 8. ꝑ. 9. ꝑ. 10. ꝑ. 11. ꝑ. 12. ꝑ. 13. ꝑ. 14. ꝑ. 15. ꝑ. 16. ꝑ. 17. ꝑ. 18. ꝑ. 19. ꝑ. 20. ꝑ. 21. ꝑ. 22. ꝑ. 23. ꝑ. 24. ꝑ. 25. ꝑ. 26. ꝑ. 27. ꝑ. 28. ꝑ. 29. ꝑ. 30. ꝑ. 31. ꝑ. 32. ꝑ. 33. ꝑ. 34. ꝑ. 35. ꝑ. 36. ꝑ. 37. ꝑ. 38. ꝑ. 39. ꝑ. 40. ꝑ. 41. ꝑ. 42. ꝑ. 43. ꝑ. 44. ꝑ. 45. ꝑ. 46. ꝑ. 47. ꝑ. 48. ꝑ. 49. ꝑ. 50. ꝑ. 51. ꝑ. 52. ꝑ. 53. ꝑ. 54. ꝑ. 55. ꝑ. 56. ꝑ. 57. ꝑ. 58. ꝑ. 59. ꝑ. 60. ꝑ. 61. ꝑ. 62. ꝑ. 63. ꝑ. 64. ꝑ. 65. ꝑ. 66. ꝑ. 67. ꝑ. 68. ꝑ. 69. ꝑ. 70. ꝑ. 71. ꝑ. 72. ꝑ. 73. ꝑ. 74. ꝑ. 75. ꝑ. 76. ꝑ. 77. ꝑ. 78. ꝑ. 79. ꝑ. 80. ꝑ. 81. ꝑ. 82. ꝑ. 83. ꝑ. 84. ꝑ. 85. ꝑ. 86. ꝑ. 87. ꝑ. 88. ꝑ. 89. ꝑ. 90. ꝑ. 91. ꝑ. 92. ꝑ. 93. ꝑ. 94. ꝑ. 95. ꝑ. 96. ꝑ. 97. ꝑ. 98. ꝑ. 99. ꝑ. 100. ꝑ. 101. ꝑ. 102. ꝑ. 103. ꝑ. 104. ꝑ. 105. ꝑ. 106. ꝑ. 107. ꝑ. 108. ꝑ. 109. ꝑ. 110. ꝑ. 111. ꝑ. 112. ꝑ. 113. ꝑ. 114. ꝑ. 115. ꝑ. 116. ꝑ. 117. ꝑ. 118. ꝑ. 119. ꝑ. 120. ꝑ. 121. ꝑ. 122. ꝑ. 123. ꝑ. 124. ꝑ. 125. ꝑ. 126. ꝑ. 127. ꝑ. 128. ꝑ. 129. ꝑ. 130. ꝑ. 131. ꝑ. 132. ꝑ. 133. ꝑ. 134. ꝑ. 135. ꝑ. 136. ꝑ. 137. ꝑ. 138. ꝑ. 139. ꝑ. 140. ꝑ. 141. ꝑ. 142. ꝑ. 143. ꝑ. 144. ꝑ. 145. ꝑ. 146. ꝑ. 147. ꝑ. 148. ꝑ. 149. ꝑ. 150. ꝑ. 151. ꝑ. 152. ꝑ. 153. ꝑ. 154. ꝑ. 155. ꝑ. 156. ꝑ. 157. ꝑ. 158. ꝑ. 159. ꝑ. 160. ꝑ. 161. ꝑ. 162. ꝑ. 163. ꝑ. 164. ꝑ. 165. ꝑ. 166. ꝑ. 167. ꝑ. 168. ꝑ. 169. ꝑ. 170. ꝑ. 171. ꝑ. 172. ꝑ. 173. ꝑ. 174. ꝑ. 175. ꝑ. 176. ꝑ. 177. ꝑ. 178. ꝑ. 179. ꝑ. 180. ꝑ. 181. ꝑ. 182. ꝑ. 183. ꝑ. 184. ꝑ. 185. ꝑ. 186. ꝑ. 187. ꝑ. 188. ꝑ. 189. ꝑ. 190. ꝑ. 191. ꝑ. 192. ꝑ. 193. ꝑ. 194. ꝑ. 195. ꝑ. 196. ꝑ. 197. ꝑ. 198. ꝑ. 199. ꝑ. 200. ꝑ. 201. ꝑ. 202. ꝑ. 203. ꝑ. 204. ꝑ. 205. ꝑ. 206. ꝑ. 207. ꝑ. 208. ꝑ. 209. ꝑ. 210. ꝑ. 211. ꝑ. 212. ꝑ. 213. ꝑ. 214. ꝑ. 215. ꝑ. 216. ꝑ. 217. ꝑ. 218. ꝑ. 219. ꝑ. 220. ꝑ. 221. ꝑ. 222. ꝑ. 223. ꝑ. 224. ꝑ. 225. ꝑ. 226. ꝑ. 227. ꝑ. 228. ꝑ. 229. ꝑ. 230. ꝑ. 231. ꝑ. 232. ꝑ. 233. ꝑ. 234. ꝑ. 235. ꝑ. 236. ꝑ. 237. ꝑ. 238. ꝑ. 239. ꝑ. 240. ꝑ. 241. ꝑ. 242. ꝑ. 243. ꝑ. 244. ꝑ. 245. ꝑ. 246. ꝑ. 247. ꝑ. 248. ꝑ. 249. ꝑ. 250. ꝑ. 251. ꝑ. 252. ꝑ. 253. ꝑ. 254. ꝑ. 255. ꝑ. 256. ꝑ. 257. ꝑ. 258. ꝑ. 259. ꝑ. 260. ꝑ. 261. ꝑ. 262. ꝑ. 263. ꝑ. 264. ꝑ. 265. ꝑ. 266. ꝑ. 267. ꝑ. 268. ꝑ. 269. ꝑ. 270. ꝑ. 271. ꝑ. 272. ꝑ. 273. ꝑ. 274. ꝑ. 275. ꝑ. 276. ꝑ. 277. ꝑ. 278. ꝑ. 279. ꝑ. 280. ꝑ. 281. ꝑ. 282. ꝑ. 283. ꝑ. 284. ꝑ. 285. ꝑ. 286. ꝑ. 287. ꝑ. 288. ꝑ. 289. ꝑ. 290. ꝑ. 291. ꝑ. 292. ꝑ. 293. ꝑ. 294. ꝑ. 295. ꝑ. 296. ꝑ. 297. ꝑ. 298. ꝑ. 299. ꝑ. 300. ꝑ. 301. ꝑ. 302. ꝑ. 303. ꝑ. 304. ꝑ. 305. ꝑ. 306. ꝑ. 307. ꝑ. 308. ꝑ. 309. ꝑ. 310. ꝑ. 311. ꝑ. 312. ꝑ. 313. ꝑ. 314. ꝑ. 315. ꝑ. 316. ꝑ. 317. ꝑ. 318. ꝑ. 319. ꝑ. 320. ꝑ. 321. ꝑ. 322. ꝑ. 323. ꝑ. 324. ꝑ. 325. ꝑ. 326. ꝑ. 327. ꝑ. 328. ꝑ. 329. ꝑ. 330. ꝑ. 331. ꝑ. 332. ꝑ. 333. ꝑ. 334. ꝑ. 335. ꝑ. 336. ꝑ. 337. ꝑ. 338. ꝑ. 339. ꝑ. 340. ꝑ. 341. ꝑ. 342. ꝑ. 343. ꝑ. 344. ꝑ. 345. ꝑ. 346. ꝑ. 347. ꝑ. 348. ꝑ. 349. ꝑ. 350. ꝑ. 351. ꝑ. 352. ꝑ. 353. ꝑ. 354. ꝑ. 355. ꝑ. 356. ꝑ. 357. ꝑ. 358. ꝑ. 359. ꝑ. 360. ꝑ. 361. ꝑ. 362. ꝑ. 363. ꝑ. 364. ꝑ. 365. ꝑ. 366. ꝑ. 367. ꝑ. 368. ꝑ. 369. ꝑ. 370. ꝑ. 371. ꝑ. 372. ꝑ. 373. ꝑ. 374. ꝑ. 375. ꝑ. 376. ꝑ. 377. ꝑ. 378. ꝑ. 379. ꝑ. 380. ꝑ. 381. ꝑ. 382. ꝑ. 383. ꝑ. 384. ꝑ. 385. ꝑ. 386. ꝑ. 387. ꝑ. 388. ꝑ. 389. ꝑ. 390. ꝑ. 391. ꝑ. 392. ꝑ. 393. ꝑ. 394. ꝑ. 395. ꝑ. 396. ꝑ. 397. ꝑ. 398. ꝑ. 399. ꝑ. 400. ꝑ. 401. ꝑ. 402. ꝑ. 403. ꝑ. 404. ꝑ. 405. ꝑ. 406. ꝑ. 407. ꝑ. 408. ꝑ. 409. ꝑ. 410. ꝑ. 411. ꝑ. 412. ꝑ. 413. ꝑ. 414. ꝑ. 415. ꝑ. 416. ꝑ. 417. ꝑ. 418. ꝑ. 419. ꝑ. 420. ꝑ. 421. ꝑ. 422. ꝑ. 423. ꝑ. 424. ꝑ. 425. ꝑ. 426. ꝑ. 427. ꝑ. 428. ꝑ. 429. ꝑ. 430. ꝑ. 431. ꝑ. 432. ꝑ. 433. ꝑ. 434. ꝑ. 435. ꝑ. 436. ꝑ. 437. ꝑ. 438. ꝑ. 439. ꝑ. 440. ꝑ. 441. ꝑ. 442. ꝑ. 443. ꝑ. 444. ꝑ. 445. ꝑ. 446. ꝑ. 447. ꝑ. 448. ꝑ. 449. ꝑ. 450. ꝑ. 451. ꝑ. 452. ꝑ. 453. ꝑ. 454. ꝑ. 455. ꝑ. 456. ꝑ. 457. ꝑ. 458. ꝑ. 459. ꝑ. 460. ꝑ. 461. ꝑ. 462. ꝑ. 463. ꝑ. 464. ꝑ. 465. ꝑ. 466. ꝑ. 467. ꝑ. 468. ꝑ. 469. ꝑ. 470. ꝑ. 471. ꝑ. 472. ꝑ. 473. ꝑ. 474. ꝑ. 475. ꝑ. 476. ꝑ. 477. ꝑ. 478. ꝑ. 479. ꝑ. 480. ꝑ. 481. ꝑ. 482. ꝑ. 483. ꝑ. 484. ꝑ. 485. ꝑ. 486. ꝑ. 487. ꝑ. 488. ꝑ. 489. ꝑ. 490. ꝑ. 491. ꝑ. 492. ꝑ. 493. ꝑ. 494. ꝑ. 495. ꝑ. 496. ꝑ. 497. ꝑ. 498. ꝑ. 499. ꝑ. 500. ꝑ. 501. ꝑ. 502. ꝑ. 503. ꝑ. 504. ꝑ. 505. ꝑ. 506. ꝑ. 507. ꝑ. 508. ꝑ. 509. ꝑ. 510. ꝑ. 511. ꝑ. 512. ꝑ. 513. ꝑ. 514. ꝑ. 515. ꝑ. 516. ꝑ. 517. ꝑ. 518. ꝑ. 519. ꝑ. 520. ꝑ. 521. ꝑ. 522. ꝑ. 523. ꝑ. 524. ꝑ. 525. ꝑ. 526. ꝑ. 527. ꝑ. 528. ꝑ. 529. ꝑ. 530. ꝑ. 531. ꝑ. 532. ꝑ. 533. ꝑ. 534. ꝑ. 535. ꝑ. 536. ꝑ. 537. ꝑ. 538. ꝑ. 539. ꝑ. 540. ꝑ. 541. ꝑ. 542. ꝑ. 543. ꝑ. 544. ꝑ. 545. ꝑ. 546. ꝑ. 547. ꝑ. 548. ꝑ. 549. ꝑ. 550. ꝑ. 551. ꝑ. 552. ꝑ. 553. ꝑ. 554. ꝑ. 555. ꝑ. 556. ꝑ. 557. ꝑ. 558. ꝑ. 559. ꝑ. 560. ꝑ. 561. ꝑ. 562. ꝑ. 563. ꝑ. 564. ꝑ. 565. ꝑ. 566. ꝑ. 567. ꝑ. 568. ꝑ. 569. ꝑ. 570. ꝑ. 571. ꝑ. 572. ꝑ. 573. ꝑ. 574. ꝑ. 575. ꝑ. 576. ꝑ. 577. ꝑ. 578. ꝑ. 579. ꝑ. 580. ꝑ. 581. ꝑ. 582. ꝑ. 583. ꝑ. 584. ꝑ. 585. ꝑ. 586. ꝑ. 587. ꝑ. 588. ꝑ. 589. ꝑ. 590. ꝑ. 591. ꝑ. 592. ꝑ. 593. ꝑ. 594. ꝑ. 595. ꝑ. 596. ꝑ. 597. ꝑ. 598. ꝑ. 599. ꝑ. 600. ꝑ. 601. ꝑ. 602. ꝑ. 603. ꝑ. 604. ꝑ. 605. ꝑ. 606. ꝑ. 607. ꝑ. 608. ꝑ. 609. ꝑ. 610. ꝑ. 611. ꝑ. 612. ꝑ. 613. ꝑ. 614. ꝑ. 615. ꝑ. 616. ꝑ. 617. ꝑ. 618. ꝑ. 619. ꝑ. 620. ꝑ. 621. ꝑ. 622. ꝑ. 623. ꝑ. 624. ꝑ. 625. ꝑ. 626. ꝑ. 627. ꝑ. 628. ꝑ. 629. ꝑ. 630. ꝑ. 631. ꝑ. 632. ꝑ. 633. ꝑ. 634. ꝑ. 635. ꝑ. 636. ꝑ. 637. ꝑ. 638. ꝑ. 639. ꝑ. 640. ꝑ. 641. ꝑ. 642. ꝑ. 643. ꝑ. 644. ꝑ. 645. ꝑ. 646. ꝑ. 647. ꝑ. 648. ꝑ. 649. ꝑ. 650. ꝑ. 651. ꝑ. 652. ꝑ. 653. ꝑ. 654. ꝑ. 655. ꝑ. 656. ꝑ. 657. ꝑ. 658. ꝑ. 659. ꝑ. 660. ꝑ. 661. ꝑ. 662. ꝑ. 663. ꝑ. 664. ꝑ. 665. ꝑ. 666. ꝑ. 667. ꝑ. 668. ꝑ. 669. ꝑ. 670. ꝑ. 671. ꝑ. 672. ꝑ. 673. ꝑ. 674. ꝑ. 675. ꝑ. 676. ꝑ. 677. ꝑ. 678. ꝑ. 679. ꝑ. 680. ꝑ. 681. ꝑ. 682. ꝑ. 683. ꝑ. 684. ꝑ. 685. ꝑ. 686. ꝑ. 687. ꝑ. 688. ꝑ. 689. ꝑ. 690. ꝑ. 691. ꝑ. 692. ꝑ. 693. ꝑ. 694. ꝑ. 695. ꝑ. 696. ꝑ. 697. ꝑ. 698. ꝑ. 699. ꝑ. 700. ꝑ. 701. ꝑ. 702. ꝑ. 703. ꝑ. 704. ꝑ. 705. ꝑ. 706. ꝑ. 707. ꝑ. 708. ꝑ. 709. ꝑ. 710. ꝑ. 711. ꝑ. 712. ꝑ. 713. ꝑ. 714. ꝑ. 715. ꝑ. 716. ꝑ. 717. ꝑ. 718. ꝑ. 719. ꝑ. 720. ꝑ. 721. ꝑ. 722. ꝑ. 723. ꝑ. 724. ꝑ. 725. ꝑ. 726. ꝑ. 727. ꝑ. 728. ꝑ. 729. ꝑ. 730. ꝑ. 731. ꝑ. 732. ꝑ. 733. ꝑ. 734. ꝑ. 735. ꝑ. 736. ꝑ. 737. ꝑ. 738. ꝑ. 739. ꝑ. 740. ꝑ. 741. ꝑ. 742. ꝑ. 743. ꝑ. 744. ꝑ. 745. ꝑ. 746. ꝑ. 747. ꝑ. 748. ꝑ. 749. ꝑ. 750. ꝑ. 751. ꝑ. 752. ꝑ. 753. ꝑ. 754. ꝑ. 755. ꝑ. 756. ꝑ. 757. ꝑ. 758. ꝑ. 759. ꝑ. 760. ꝑ. 761. ꝑ. 762. ꝑ. 763. ꝑ. 764. ꝑ. 765. ꝑ. 766. ꝑ. 767. ꝑ. 768. ꝑ. 769. ꝑ. 770. ꝑ. 771. ꝑ. 772. ꝑ. 773. ꝑ. 774. ꝑ. 775. ꝑ. 776. ꝑ. 777. ꝑ. 778. ꝑ. 779. ꝑ. 780. ꝑ. 781. ꝑ. 782. ꝑ. 783. ꝑ. 784. ꝑ. 785. ꝑ. 786. ꝑ. 787. ꝑ. 788. ꝑ. 789. ꝑ. 790. ꝑ. 791. ꝑ. 792. ꝑ. 793. ꝑ. 794. ꝑ. 795. ꝑ. 796. ꝑ. 797. ꝑ. 798. ꝑ. 799. ꝑ. 800. ꝑ. 801. ꝑ. 802. ꝑ. 803. ꝑ. 804. ꝑ. 805. ꝑ. 806. ꝑ. 807. ꝑ. 808. ꝑ. 809. ꝑ. 810. ꝑ. 811. ꝑ. 812. ꝑ. 813. ꝑ. 814. ꝑ. 815. ꝑ. 816. ꝑ. 817. ꝑ. 818. ꝑ. 819. ꝑ. 820. ꝑ. 821. ꝑ. 822. ꝑ. 823. ꝑ. 824. ꝑ. 825. ꝑ. 826. ꝑ. 827. ꝑ. 828. ꝑ. 829. ꝑ. 830. ꝑ. 831. ꝑ. 832. ꝑ. 833. ꝑ. 834. ꝑ. 835. ꝑ. 836. ꝑ. 837. ꝑ. 838. ꝑ. 839. ꝑ. 840. ꝑ. 841. ꝑ. 842. ꝑ. 843. ꝑ. 844. ꝑ. 845. ꝑ. 846. ꝑ. 847. ꝑ. 848. ꝑ. 849. ꝑ. 850. ꝑ. 851. ꝑ. 852. ꝑ. 853. ꝑ. 854. ꝑ. 855. ꝑ. 856. ꝑ. 857. ꝑ. 858. ꝑ. 859. ꝑ. 860. ꝑ. 861. ꝑ. 862. ꝑ. 863. ꝑ. 864. ꝑ. 865. ꝑ. 866. ꝑ. 867. ꝑ. 868. ꝑ. 869. ꝑ. 870. ꝑ. 871. ꝑ. 872. ꝑ. 873. ꝑ. 874. ꝑ. 875. ꝑ. 876. ꝑ. 877. ꝑ. 878. ꝑ. 879. ꝑ. 880. ꝑ. 881. ꝑ. 882. ꝑ. 883. ꝑ. 884. ꝑ. 885. ꝑ. 886. ꝑ. 887. ꝑ. 888. ꝑ. 889. ꝑ. 890. ꝑ. 891. ꝑ. 892. ꝑ. 893. ꝑ. 894. ꝑ. 895. ꝑ. 896. ꝑ. 897. ꝑ. 898. ꝑ. 899. ꝑ. 900. ꝑ. 901. ꝑ. 902. ꝑ. 903. ꝑ. 904. ꝑ. 905. ꝑ. 906. ꝑ. 907. ꝑ. 908. ꝑ. 909. ꝑ. 910. ꝑ. 911. ꝑ. 912. ꝑ. 913. ꝑ. 914. ꝑ. 915. ꝑ. 916. ꝑ. 917. ꝑ. 918. ꝑ. 919. ꝑ. 920. ꝑ. 921. ꝑ. 922. ꝑ. 923. ꝑ. 924. ꝑ. 925. ꝑ. 926. ꝑ. 927. ꝑ. 928. ꝑ. 929. ꝑ. 930. ꝑ. 931. ꝑ. 932. ꝑ. 933. ꝑ. 934. ꝑ. 935. ꝑ. 936. ꝑ. 937. ꝑ. 938. ꝑ. 939. ꝑ. 940. ꝑ. 941. ꝑ. 942. ꝑ. 943. ꝑ. 944. ꝑ. 945. ꝑ. 946. ꝑ. 947. ꝑ. 948. ꝑ. 949. ꝑ. 950. ꝑ. 951. ꝑ. 952. ꝑ. 953. ꝑ. 954. ꝑ. 955. ꝑ. 956. ꝑ. 957. ꝑ. 958. ꝑ. 959. ꝑ. 960. ꝑ. 961. ꝑ. 962. ꝑ. 963. ꝑ. 964. ꝑ. 965. ꝑ. 966. ꝑ. 967. ꝑ. 968. ꝑ. 969. ꝑ. 970. ꝑ. 971. ꝑ. 972. ꝑ. 973. ꝑ. 974. ꝑ. 975. ꝑ. 976. ꝑ. 977. ꝑ. 978. ꝑ. 979. ꝑ. 980. ꝑ. 981. ꝑ. 982. ꝑ. 983. ꝑ. 984. ꝑ. 985. ꝑ. 986. ꝑ. 987. ꝑ. 988. ꝑ. 989. ꝑ. 990. ꝑ. 991. ꝑ. 992. ꝑ. 993. ꝑ. 994. ꝑ. 995. ꝑ. 996. ꝑ. 997. ꝑ. 998. ꝑ. 999. ꝑ. 1000.

Decoctorum differentia.

Modus pa- randi.

De Decoctis.

CAPVT II.

Decocta.

Decocta Græcis *ἰσχυρά*, medicata sunt potulenta, ex plantis earumque partibus, elixatione in aqua, vel alio liquore conueniente parata. Et coquuntur ea saltem, quorum humiditas coctione euocari potest: non tamen facilè. Nam quæ solidissima sunt, vt lapides ac

verò coctione obseruanda præparatio materiæ coquendæ, & decoctionis modus. Primò enim si materia sit nimis crassa, aut densa, prius est inci- denda, aut leniter contundenda, vel etiam limada aut radeda, vt in Guaiaco fieri solet. Vnde vñtata formula: Concidenda concidantur. Præterea & hoc obseruandum, vt si ex calefacientibus, & siccantibus paretur decoctum, plantæ prius leniter in vmbra siccentur. Si verò ad refrige- randum & humectandum paretur decoctum, præstat plantas non exsiccatas coquere. In deco- ctionis modò ordo in iniiciendis iis, quæ equi debent, ignis atque instrumenta, & liquor

in quo coctio fit, & tempus attendi debet. Ordo coctionis is obseruandus, vt non omnia simul iniciantur; sed radices, cortices, lingua, quæ solidiora & inodora fuerint, primò inucere oportet; hinc folia & semina, tandem flores, aromata, atque omnia ea, quæ sunt odoratiora, vimque suam in tenui, & quæ diuturniore coctione diffusi pari possit, substantiam fixam habent, quorum aliqua sub finem decoctionis iniicere, & semel atque iterum ebullire sufficit; cum, si diutius coquantur, omnem vim amittant. Non tamen, nisi aperto vase, hoc obseruari potest. Si verò coctio in vase clauso fiat, non adeò multum refert, omnia simul iniicere, & si quæ coctu difficiliora, ea primò sola aliquandiu macerari possunt. Ignis sit clarus, & æquabilis. Lentus quidem, vbi virtus facilè euocatur: fortior verò, vbi diuturniore coctione opus est. Perficitur autem vulgò coctio à pharmacopœis igne aperto, & vase aperto. Liqueor, in quo fit coctio, is adhibetur, qui intentioni Medici seruiat, aqua simplex, destillata, interdum hordei, chalybeata, serum lactis, hydromel, interdum vinum sumitur (rarò cereuisia) vel additur, interdum aliquid aceti affunditur, vt humores viscosi & crassi efficacius per acetum incidantur, ac medicamentum rectius penetret: nonnunquam radices solùm ante coctionem in aceto macerantur. Aquæ tamen stillaticæ ad decoquendum non magna cum vtilitate, maiore verò sumptu vsurpantur; nisi decoctio in vase clauso: Siquidem tam longa coctione omnes earum vires exspirant. Liqueoris quantitas sit ea, quæ ad coctionem sufficiat, & trium vel quatuor digitorum latitudine medicamenti supereminet: quæ plerumque pharmacopœi iudicio relinquunt. Sitamen vt à Medico definienda est analogia liqueoris ad medicamenta, est ea ferè quadrupla, sextupla, vel octupla, prout herbarum succulentarum vel aridarum sunt, solidarum vel rararum, & plus vel minus liqueoris imbibunt, parum vel diu coqui debent. Nam quædam sunt solida & dura, vt ligna & cortices, quæ plus, liqueoris, octuplum præter propter requirunt: alia rara & tenuia, vt flores & aromata, quibus coquendis etiam quadruplum liqueoris sufficere potest: alia medio modo sese habent, vt semina, folia, quibus coquendis sextuplum liqueoris satis est: nonnulli, quæ multum humoris imbibunt, etiam octuplum vel decuplum vel duodecuplum liqueoris affundendū. Sic quoque quæ valde amara, acria, alias ingrata, plus liqueoris exposcunt, quam quæ contra se habent. Nonnunquam ante coctionem medicamenta aliquandiu macerantur: nonnunquam & cum decocto aliquandiu stant antequam colantur. Decoquantur verò ad dimidiam vel tertiam, vel etiam quartam tantum partem, liqueoris scilicet, consumptionem, vel etiam tertiam partem remanentiam, prout medicamenta Medicique seruis id requirunt. Quorum enim virtus facilius euanescit & in tenui atque dissipabili est substantia, breviori tempore sunt coquenda, quæ verò in crassiore est materia, non nisi coctione longiore educi potest. Decoctum colatu, cum, vel sine expressione, prout partibus saltem tenuioribus, vel etiam crassioribus & altius reconditis opus est. Decocta colati ʒ iij, ʒ iij, vel ʒ v. adduntur sacchari, quod frequenter viurpatur, vel mellis ʒ 6. vel ʒ 1. aut convenientis syrupi in singulas doses ʒ i vel ʒ i β. quod vsitatissimum, vel mellis rosati colati, aut anthosati. Nonnunquam succi

A herbarum idonei, vt borrag. fumar. vel aliorum, aut fructuum, aut granatorum, pomorum, berber. ribes, limonum: sæpe & liqueoris alii, vt aqua vitæ, Spir. Vitriol. sal. gem. sal. com. aliquot guttæ adduntur. Ex his verò aliquando vnum tantum apozemati additur, sæpius verò plura, vt plures syrupi, vel succi & saccharum. Quando succi adhibentur, plerumque, ipsis iungitur saccharum vel syrupus, vt apozema dulcorem inde concipiat. Interdum vt hæc edulcorantia exquisitius cum liqueore decoctionis permisceantur, aut vt eadem omnimodo dissoluantur, si præsertim saccharum fuerit adiectum, ad lentum ignem vna vel altera liqueoris ebullitio instituitur. Plus autem quàm ʒ i. vel ʒ i sem. decocti vna vice viurparatur: cum si plus eius paratur, facilè corrumpatur, antequam ab ægro exhaustum sit. Si libet, adiecto oui albumine, saccharum & mel, imò etiam decoctum clarificetur. Ita enim feces crassiores innatantes albuminis spumæ sese commiscunt, quæ postea cochleari auferendæ. Interdum vel saporis, vel odoris, vel alterius virtutis acquirendæ gratia aromatizatur decoctum: nimirum vel sub finem decoctionis aromatatum in puluerem redactorum vel specierum aromaticarum affectui accommodatarum ʒ i β vel ʒ iij in singulas libras in petia rara in decocto suspendantur. & crebrò exprimuntur; vel mox ab igne remoto decocto adhuc seruent concisa & cõtusa crassius inuiciuntur, & postquam bene tecto vase aliquandiu simul steterint, iterum colantur. Moschi etiam & ambræ, si libet, granum vnum atque alterum; vel aquæ cinamomi drachma vna atque altera addi potest. Si vinum vel acetum necessarium sit, commodius post coctionem, vel sub finem decoctionis tandem adduntur. Exhibentur plerumque tempore matutino, vel etiam vespertino, duabus aut tribus videlicet ante prandium & cœnam horis, ieiuno stomacho, prius calefacti vna vice decocti ʒ iij, ʒ iij, ʒ v, Idque sit sæpe per dies 2. 3. 4. aut 5. continuos; atque vel semel tantum in die, vel etiam bis. Si in plures doses decocta parantur, in loco frigido & subterraneo asseruentur. Ultra tamen septimanam viurpant, hyeme scilicet. Vere enim & autumno per dies 4. aut 5. Estate verò & magno Solis æstu plerumque alternis renouanda sunt diebus. Talia in communem vsum parata & in pharmacopoliis ac in dispensatoriis descripta habentur decocta, florum & fructuum, Decoctum pectorale, Decoctum aperiens maius & minus: quæ tum sola, tum ad syrupos & alia medicamenta diluenda vsurpari possunt.

Exempli loco sint hæc.

Recip. ficum, iniubar. an. no. x. sebesten no. xxx. passul. enucleat. ʒ x. hyssopi, violar. siccat. sem. aithææ, cydonior. an. ʒ v. Coq. in ʒ iij. aquæ. F. potio, quæ Rhafes, de antiq. c. 34. describit, & decoctionem hyssopi minorem ad tussim cum caliditate & asperitate pectoris nominat.

Aliud. Recip. ficum, dactylor an. no. x. sanuæ. drach. sem. radic. gly. cyrr. drac. x. capill. vener. dra. vij. radic. apii, fœniculi, vruicæ, an. drach. v. hyssopi siccat. drach. x. calamintha, iros, prassii an. drach. v. Coquantur. F. potio, quem Rhafes, eodem loco, describit, & decoctionem maiorem hyssopi ad tussim plurimæ humiditatis, dyspnœam, & saniam ac humorem in pectore nominat. Talia in variis vsus decocta passim existant. Vnum atque alterum exempli loco addemus.

T ʒ iij

Apozema Refrigerans.

Recipe herb. acetos. lactuc. endiuia an M. i. capill. ven. p. 1. Sem. 4. fig. maior. an 3 2. prunor. Damasc. num. vi. flor. violar. cicbor. rosar. borrag. an P. 2. F. omnium decoctio in s. q. decocti hordei simpl. Colat. Recipe tb j. in qua dissolue Syrup. de succo endiuia 3 1 b. violar. s. 3 j. vini granat. acid. 3 2. F. Apozema clarific. & atomat. cum sp. Diatr. santal. 3 j. M. pro 4. dosibus.

Decoctum Aperiens.

Recip. Rad. 5. aperit. acetoprapar. an 3 2. glycyrrh. 3 3. herb. betonica, agrimon. adiant. an M. j. Semin. anis. fenicul. an 3 3. passular. mundar. 3 3. flor. betonica. salua cicbor. an p. 1. F. Decoctio in aqua simpl. l. q. sub finem decoctionis add. vini albi tb 6. In Colat. dissolu. Syrup. adiant. Fernel. de 2. radicib. an 3 ij. Spiritu. Vitrioli 3 b. M.

Decoctum ad caliditatem Hepatis.

Recipe Rad Cicbor. virid. 3 iii. Rosar. rubr. exiccata. M. i. Coqu. in vase clauto in Aqua violar. fragorendu. an tb j. portulac. tb 6. deinde fiat expressio add.

Sacchar. albi 3 v. vel tb 6. Succu berber. 3 3. acetos. citri, an. 3 i b. iterum bulliant parum, clarificentur, & per pannum colentur. Dosis 3 iv. vel v.

Decoctum Cornu Cerui.

Recipe C. C. ras. 3 3. prapar. 3 ii. Aqu. fontan. tb ii. b.

Coqu. ad tertias, Add. radd. Scorzon. 3 b. Sem. Cortic. citri. an 3 i b. Santal. citrini. 3 j. Affunde Aqu. scord 3 v. Ebulliant semel atque iterum, tum adde succi limon. vnc sem. Syrup. de limon. 3 i b. M.

Verum circa decoctorum preparatione quaedam notanda videntur. Primo enim istud obseruandum, etsi interdum ob varios scopos simul concurrentes vtile sit plura medicamenta simplicia, & quidem aliquot vnciatum pondere sumere, & quaedam ex radicibus, quaedam ex foliis, quaedam ex seminibus, floribus, fructibus ad vnum decoctum, si praesertim ad aliquot doses sufficere debeat, (vulgo decoctum longum appellatur peterselicar: tamen non raro hic a nonnullis peccari, qui dum vel vnum haustum parant, & vix 3 iii. vel 3 iv. decocti opus habent, muneris suo se satisfecisse non putant, nisi ex omnium vegetabilium partibus, ex radicibus, corticibus, foliis, feminibus, floribus, fructibus aliquid recipiant, & plurium vnciarum pondere medicamenta, e quibus forsitan tres vel quatuor doses parari poterant, eoaceruent: cum saepe vnius radicis, vel foliorum 3 b. vel 3 j. sufficere poterat. Accedit & hoc, quod tot rerum confusione & conseruatione decocta illa nauseabunda atque insuauia redduntur, ventriculorumque subuertunt, & appetitum deiciunt, & saepe plus incommodi, quam comodi afferunt. Itaque antiqui Medici, non quod non plures plantarum species nota essent, sed quod non pluribus opus esse putarent, paucam quaedam e magna plantarum copia selegunt, quae vni esset conuenientia, & naturae insuauitate non essent molesta, & vbi hodie forsitan nonnulli decem vel plures plantas ad vnum decoctum preparationem in vno decocto miscent, illi hyssopi tantum nonnulli, aut origani,

Nimiacopia & varietas in simplicium decoctis parandis vitanda.

A aut tragorgiani, aut thymi, aut pulegi melicrato, vt tum ex aliis locis, tum i. aphor. 24. videre est, incoquebant, minore cum nausea, & non minore cum fructu. Quos & hodie non pauci praestantissimi Medici imitantur, qui decocta simplicissima, non minus tamen illis, in quibus temere multa coaceruata sunt, efficacia parant. Ita Crato, in conf. 137. in renum & calculi obstructione decoctum tale parat:

Decoctum in renum dolore & calculo.

Recipe Passul. maior. radic. althae. an. 3 b. veronica p. j. Coq. in s. q. q. aq.

Colat. Recipe 3 iv. Adde mellis puri, butyri rec. an. 3 b M.

Et Consilio 152.

B

Recipe Radic. althae 3 2. passul. magn. 3 3. herbar. veronica. hedera terrest. an. p. j. Coq. in s. q. aq. & detur haustus cum saccharo. Deinde circa clarificationem notant recentiores, vulgatam illam clarificationem non sufficere, patetque feculentas ita cum liquore misceri & confundi, vt albumine oui separari non queant: ob quas & decocta facilius corrumpuntur, agrorumque corpora non parum offenduntur. Id vt euitetur, ac decocta & puriora, & efficaciora B. M. tepido horis 24. digerant tam esse censent, donec feces crassae in fundo subsideant, quae inclinatione vasis a clariore liquore separandae sunt: idque etiam altera vel tertia vice, si occasio ferat, repetendum esse, demumque liquorem clarum saccharo diluendum mouet. Quod etsi operosius esse videatur: nihil tamen tam laboriosum esse potest, quod non humanae sanitatis causa suspiciendum sit. Tertio & hoc non praeterendum, si eorum, quae coquuntur, vis coctione facile euanescere & dissipari possit: non consultum esse, ea vase aperto ad ignem patentem coquere: sed rectius fieri, si in diplomate seu vase duplici, vel appellanti, vase clauso, qualicunque etiam, in cacabum aqua calente plenum seu B. M. imposito, coquantur. Ita enim nihil virium amittitur. Aut si aperto igne coctio perficiatur, albebus caesus vasis, in quo coctio fit (quod facile tale, & in formam cucurbitae parari potest, vt alembicum excipiat) imponatur; vel si rostratus sit, vas recipiens aptetur, & liquor, qui exstillat, decocto colato admisceatur. Quod idem etiam in cucurbita vitrea perfici potest. Atque ita vna opera decoctum & destillatum, quod omnem vim simplicium continet, parari potest. Exempli gratia.

Clarificatio

C

Recipe Cortic. tamarisci, radic. cappar. polypodij, ana 3 sem. armoracia 3 iii. Chamadryos, Chamapityos ana. M. j. Nasturtii Aquatici, Bekabunga, Fumaria ana M. ij. Trochise. delacca, de capparibus, ana. vnc. semis.

Collatio in vase duplici.

D

Affundatur seri lactis caprini, vini albi ana q. s. Destillentur s. a. Colaturae clarificatae ita, vt supra dictum, destillatum admisceatur. F. potus aperiens in scorbuto & cognatis affectibus. Ad hanc classem medicamentorum pertinent, atque inter ea celebria sunt, decoctum ligni guaiaci, sassafras, radic. sassaeparillae, chinae, quorum descriptiones passim existant. Hoc tantum circa eorum apparatus nonnulli monent, rectius fieri, si in vase clauso in B. M. parentur. Ita enim efficaciora reddi talia decocta, nihilque virium amittere, & minorem aquae vel liquoris quantitatem ad coquendum sufficere. Ad decocta quoque pertinent iura Instaurantia dicta, quae vbi vires languent, nec tamen ventriculus solidis cibis conuocandis per est, exhibentur. Sunt autem

Decoctum ligni guaiaci, sassafras, &c.

E

Iura instaurantia.

trium generum, primò est ius consummatum, ita dictum, quod perfectum sit & ad nutriendum aptissimum. Paratur autem ut vulgaria iuscula, nisi quod coctio diutius continentur & tamdiu, ut sexta, octava vel etiam decima pars tantum restet. Sumitur nimirum capo vel gallina, & mundata vel dissecta inditur in ollam, quæ capit sextarios circiter septem: Adhi potest etiam aliquid carnis vitulinæ vel capreoli: immò aromata etiã, prout libet vel opus est, & decoctio instituitur, ut dictum, ad sextã, septimã, vel decimã etiam partis remanentiam. Ius colatum & à pinguedine separatum maximam nutriendi vim habet. Deinde est Gelatina equidem est duli genus, quod ex pedibus suillis; vitulinis, vel etiam ex lupo pisce paratur, atque gelu alicuius ritu coit & coagulatur, unde & nomen habet. Quia autem hæc iuscula eodem modo in frigore coagulatur vel congelantur idem etiam nomen acceperunt. Parantur autem hoc modo. Recipitur gallina pinguis, vel capo deplumatus, atque exenteratus, conciditur, & in vase clauso in balneo seu vase duplici, sine aqua, donec carnes planè mollescant, concoquitur, succusque inde exprimitur, à quo ubi refrigeratus fuerit, supernatans pinguedo separatur, qui magnam vim alendi habet. Interdum tamen aliquid vini, sed parum additur. Nonnulli succi expressi seu iusculi huius singulis libris addunt vini albi optimi ꝑ. sacchari drach. 2. croci, scrup. sem. cinam. drach. j. Et mista hæc feruere sinunt, donec saccharum sit dissolutum. Tum colant & bene clausum seruant. Nonnulli inter coquendum aurum & alia addunt: sed ex his nihil vitium in ius transire potest. Nonnulli etiam folia borraginis, acetosæ, & similitum plantarum addunt: sed ista iuscula ingrata reddunt, & ægris nauseam pariunt. Adduntur ab aliis alia, aquæ destillatæ, succi cardiaci, aurant, citri, limonum, acetum, aut similes liquores, conseruæ, condita aut confectiones alia, vel etiam species corroborantes officinales. De quibus omnibus obseruandum, ne ingratum saporem habeant, & ægro nauseam pariant. Vnam atque alteram formulam adære libet.

Recipe Caponem, qui strāguletur, deplumetur, exēteretur, vino albo lauetur, & in partes minutas incidatur, cui adde carnis vitulinæ similiter lotæ & incise ꝑ. 3. Aq. rosar. fragrantiss. Vini albi Rhen. ꝑ. vnc. iv. Coq. s. a. in diplomate per horas 8. vase probè cooperto, ne quid expiret, Liquori percolato & fortiter expresso add. Sacch. albi ꝑ. 3. Cinamomi el. ruditer fracti drach. vi. macis drach. 2. Croci orient. contusi scrup. sem. Iterū modicè coq. & f. s. a. congelatum. Ut maiorem consistentiam Gelatina acquirat, prædictis carnibus addi potest aliquid guttinolæ ac nervosæ carnis pedum vitulinorum seu veruecinorum.

Vel Recip. gallinam, stranguetur, plumis suis exuatur, euisceretur, bono vino albo abluatur, ac in partes minutas scindatur, deinde add. carnis vitulinæ similiter cum vino lotæ & incise ꝑ. vini albi Rhen. ꝑ. vi. Cinamomi el. fracti drach. 3. Macis drach. 2. Croci orient. scrup. sem. Sacch. albi ꝑ. 3. pulp. pomor. Citri demiss corticib. & nucleis num. 2. Omnia probè mista indantur vasi vitreo, & in M B. per horas 8. Coq. ad omnimodam carnis dissolutionem, deinde f. a. colentur & F. conge. atum.

Recip. perdicem solam, vel cum parte aliqua carnis vitulinæ, in minutissimas partes conscinde, & olla in mortario conuassata in vas aptum vitreū, vel stanneū, cum pauco Cinamomo, & si libet,

A croco inde, vas exactè claude, & in catinum aqua feruente plenum pone, ignè continea ut per 3. horas bulliat aqua, in qua phiola posita est. Hinc carnem exime, cum liquore vinæ exprime. Liquor, qui optimi est saporis & odoris, statim congelatur, carne dura & insipida existente. Dosi cochl. j. vel per se, vel cū iusculo alio. Tertio est cōtusū, quod præparatur, ubi carnes prius coctæ vel etiã tostæ in mortario contunduntur eousque, ut addito iure liquefcere possint, postea colantur. Sumuntur autē vel capi, vel gallinæ, vel phasiani carnes teniores quæ sunt circa pectus, vel etiam integrum gallinæ corpus prius mundatum sumitur.

Vel Rec. Pectus capi, vel in huius defectu gallinæ non proflus coctæ, cōrunde in mortario lapideo, diligēter & bene cōtusis add. amygd. dulc. in aq. Rosæ. vel violar. macerata ū num. 3. sacchar. purissimi q. s. contund. omnia iterū simul. cōtusā dilue, iusculo eiusdē capi vel gallinæ, dēta prius pinguedine, iterū lentè feruacat ad arduentes carbones, bene semper agitando. Cūm adest febris, aliquid oxalidis addatur. De hisse tamē omnibus notandū, quia carnes & iuscula hoc modo parata in ventriculo facillè corrumpuntur & insimantur, ad id prohibendū mica panis addenda est. Pertinet huc & iuscula alterantia simpliciter dicta, quæ ad alterandas partes aut humores maximè faciūt, ac simul alterat & nutriunt, atque ex variis vegetabilium partibus, ut radicibus, herbis, seminibus, fructibus, floribus (ex quibus maximè eligenda, quæ sapore & odore ingrato minus se produnt, ne iusculi liquor ægro nauseam pariat) cum iure gallinæ, capi, carnis bubulæ decoctis parantur, quibus postmodū si morbus ferat, inspergi solent aromata, quibus alia iuscula accondiuntur, ut Cinamomū, nux moschata, macis, piper zingiber. Iisdem etiã, rarius tamē, affunduntur succi grati, ut autantior citri, limonum, aut etiam saccharum additur. Pertinent demique & huc decocta gal i, quæ vel alterantia sunt, vel purgantia, vel alterantia & purgantia simul, quæ passim apud practicos occurrunt.

Decocta Purgantia.

A decoctis reliquis decocta purgantia non differunt, nisi materia: quod scilicet purgantibus decoctis medicamenta simplicia purgantia admiscuntur. Parandi modus idē est. Recipitur purgans simplex, & quidē vel vnum vel plura, prout vnum vel plures simul humores purgare animus est, arida plerumque & decoqui cōsuetæ, cō poudere, quo ad vnam, vel plures, si potionem plures doses continentem præscribere animus est, doses sufficere possunt, siæ sint tres, siue quatuor, siue plures; modo decocto nulla alia purgentia post coctionem addantur. Hoc enim si fieri velis, tantum purgantibus decoquendis demendum quantum decocto facultatis cathartice ab his accedit. Quia verò medicamentis cathartice per decoctionem multum virum decedere solet, vel quia non parū inter coquendum de virtute eorundem cathartica in auras abit, vel quia non omnis coctione satis extrahitur, in maiori tā quantitate, quam si in substantia dantur, præscribenda. Et quidem horum validiora ferè pondere duplo, ac dantur in substantia, triplo vero vel etiam quadruplo me liocria & minus vehementia. Ab hac tamen regula excluduntur, quæ mollia & viscida sunt, ut tamarindi. Et si enim hæc decoqui deberent ad vnc. viii. proportione scilicet quadrupla, quia dantur in substantia ad ꝑ. 2. tamen

Decocta purgantia parandi modus.

1.

Ius consummatum.

Gelatina carnis.

Gelatina perdicis.

in decocto etiam dosis hæc vix transcenditur, imò ad illam rarissimè ascēditur. In maiori enim quantitate & copia decocto additi tamatindi illud admodum crassum redderent. Sic etiā Myrobalani propter earū adstictionē vltra 3℔ vel 3vj. in vnum decoctū vix præscribuntur, etsi hac ratione non purgent. His alia adduntur, quæ vel malignitatē, & noxias purgantis qualitates obtundere & corrigere vel damna, quæ ex catharticoꝝ vsu naturæ euenire possunt, prohibere possunt, vel quæ segniorē medicamento vim augere atque acuerē seu ad actum magis celerem extimulare vel etiā nimis citam & effectam refrenare valent, vel quæ partē aliquā primariā respiciunt, medicamentumque purgans eò quasi ducunt & dirigunt. Omnibus affunditur sufficiens quantitas liquoris, quæ & pro medicamētis decoquendis sufficere, & decocti 3℔. vel 3iv. pro vna dosi suppeditare possit; & quo dictū modo, decoquuntur. Decoctum colatur. Colato ad saporis gratiam aromata vel species atomaticæ adduntur, syrupique alicuius instituto accommodati, 3℔. vel 3j.

Vt Recip. fol. senæ el. 3 vi. flor. borrag. buglos. viol. an. p. j. zingib. 3 j. galangæ 3℔. Coq. in iuris prunorum s. q. pro 3℔. vel 3v.

Aliud Recip. fol. senæ. 3 j. zingib. galangæ, cinam. an 3℔. passul. 3 vi. Coq. in s. q. aq. f. Colaturæ Recip. 3. 3℔. Adde syr. borrag. violar. an. 3 j. M.

Decoctum Cratonis mixtos euacuans humores. Recip. Passular. 3℔. galangæ incise 3. j. senæ. 3 vj. flor. borrag. violar. an 3 j. fol. senæ 3 vj.

Horum decoctio & infusio stet per noctem, & manè rursus ebulliat & fortiter exprimatur.

Post Recip. Express. 3 iv. syrup. rosar. lax. mann. 3 j. syr. conseru. zingib. 3 i. Aq. cinamon. cochl. 3℔. M. F. Potus.

Vel Recip. rad. polypod. q vnc. 3℔. rhabarb. monach. 3 2. fumaria p. j. fol. senæ 3 vi. fl. borrag. bugloss. sambuci an p. i. galangæ 3℔. passul. vnc. 3℔. Coq. in Aq. f. Colaturæ Recip. vnc. 4. Adde Syr. de foliis senæ vnc. 1. M.

Sæpè aliquid purgantium decocto additur, vt syrupus & mel rosarum & violarū solutiuum, casia item, manna, quæ in decocto dissoluitur, iterumque colatur. Manna enim cum interdum sordes quasdam secum habeat, vel etiam adulterari soleat, si dissoluatur, atque iterum coletur, sordes illas atque aliena admixta deponit & tutius vsurpatur.

Recip. Rhab opt 3 i 3℔. cinā. 3℔. spica gr. vii. Coq. lento igne in s. q. aq. f. Colat. Recip. vnc. 3. In qua dissolue manna el. vnc. 1. iterum coletur, vel pro manna syr. rosar. solut. vnc. 1 sem. F. haustus.

Recip. Hordei. p. 1. prun. num. vi. tamarind. 3℔. flor. cordial. an. p. j. fol. senæ el. drach. 2. Coq. in s. q. aq. f. Colaturæ Recip. 3. 3. In iis dissolue manna opt. vnc. 1. iterum coletur. Adde syr. rosar. sol. vel diascereos. vnc. sem. M.

Nonnunquam electuaria purgantia admiscuntur, & in decocto dissoluuntur. In quorum purgantium omnium admixtione id attendendum, vt cum simplicibus, quæ concocta fuere, vnam dosin constituant.

Recip. Rhabarb. opt. drach. 1 fol. senæ drach. 3. flor. cordial. an. p. i. zingib. cinam. an. 3℔. Coq. in s. q. aq. f. Colaturæ Recip. vnc. 4. Adde elect. diacatholici drach. 2. M.

Quia verò decocta ex electuaria admixtione crassiora euadunt: non inutile est, si decoctum, in quo electuarium diligenter dissolutum est, iterum coletur, & præterea etiam clarificetur. Ita

enim crassiores partes separantur, & decoctum clarius redditur. Verum quia tum aliquid de electuarii purgantis substantia subtrahitur & abicitur: paulò maiore, quàm si sine colatura & clarificatione adhiberetur, proportione, & ferè dimidia parte aucta admisceri debet.

Recip. decocti communis, vel alterius conuenientis, vnc. 1v. sem. 3n quo ebulliat agarici rec. troch. drach. 1 sem. turbul. 3℔ sem. In Colat. vnc. 3. dissolue super igne elect. diaphanic. diacathol. an drach. 2. Colentur: adde mell. ros. fol. vnc. 1. aq. cinam. drach. sem. M. Est cum & puluerum purgantium aliquid decocto vel liquori additur.

Recip. rhabarb. opt. 3 iv. cinam. 3 i. Schænāthi gr. 1v. Coq. in s. q. aq. endiuicæ. Colat. Recip. vnc. 3. in quibus dissolu. māna opt. 3. 1. rhabarb. opt. puluerisati 3℔ sem. syr. endiu. vnc. sem. M. Vel extracti purgantis aliqua portio in eo dissoluitur.

Recip. Rhabarb. opt. 3 iv. agarici trochisc. 3 i. cinam. 3℔ sem. zingib. gr. vi. Lenitet coq. in s. q. aq. f. Colaturæ Recip. vnc. 3. in qua dissolu. mell. rosar. fol. vnc. 1. extract. mechoacan. 3℔ sem. M.

Sæpissime tandem Decoctiones parantur è purgantibus & alterantibus simul: de quarum apparatu nihil peculiare præcipere opus est, cum idem sit planè modus, qui modò in decoctis alterantibus & purgantibus expositus est.

Recip. Passul. minor. drach. v. flor. borrag. violar. an p. i. ceterach. epithymi, an drach. 3. fol. senæ el. dr. vi. Coq. in s. q. aq. puræ. Coratua Recip. vnc. 3. sem. Adde syr. rosar. vel viol. fol. vnc. 1. manna el. Drach. vi. syr. conseru. at. zingib. parum. M.

Crato in quartana.

Aliud Recip. rad. liphati acut. cichorii an 3℔. glycyrrh. 3. 2. herbar. fumaria M. 2. lupuli, endiuicæ, ceterach. an M. i. sem. 4. frig. maior. an 3. 1. minor. an 3 j. polypod. quern. passul. an drach. vi. epithymi. drach. x. fol. senæ vnc. 3. Coq. in 1℔ iv. seri lactis caprini ad medietatem. Colaturæ dulcoretur cum saccharo; & aronatisetur spec. diarrhod. Drach. 1. Deur manè haustus vnus.

Pertinent hæc etiam decocta vomitoria. Parantur ex ea vegetabilium partibus, radic. cortic. herbis, seminibus, floribus, quæ videlicet vi emetica sunt prædita, ex quibus vnam vel plura præscribuntur. quibus & alterantia, vomitum vel adiuuantia, vel aliàs scopo presenti inseruentia addi possunt, ac decoqu. in s. q. liquoris alicuius, qualis est aqua simplex vel hordei, hydromel tenue & aquosum, iusculum pingue, ad tertiam vel dimidiam consumptionem, & colantur. Colaturæ non rarò quædam addi solent, quæ vel vomitum sciendi facultate sunt prædita, vt puluis aut succus, aut aqua quædam emetica; vel solummodo ad faciliorem humoris per vomitum excernendi motum faciunt. Eaque sunt vel oleaginosa, vel attenuata, & detergentia, vt oxymel. simpl. scillit. syrup. acetos. f. aut comp. Exenapligratia.

Recip. Rad. raphan. drach. 1. asari, drach. 1. agaric. scrup. 1. F. decoctio in oxymelite ad vnc. vi. Rondelet.

Vel Recip. Fl. anethi, atrip. an M. i. sem. raphan. drach. i. rapi drach. sem. Rad. beton. drach. i. sem. hyssop. M. sem. Coq. in suff. quant. aquæ ad tertiam deinde colentur. Colat. Recip. vnc. 3. oxymel. simpl. drach. 1. sem M. Fuchl.

Pertinent huc etiam decocta sudorifera & diuretica, quorum passim exempla extant. Decoctorum variaz formulæ videantur apud Vveck. 11.

5:

6.

Decocta formulæ alterantia & purgantia.

Decoctum in cyrrh. 3. 2. herbar. fumaria M. 2. lupuli, endiuicæ, ceterach. an M. i. sem. 4. frig. maior. an 3. 1. minor. an 3 j. polypod. quern. passul. an drach. vi. epithymi. drach. x. fol. senæ vnc. 3. Coq. in 1℔ iv. seri lactis caprini ad medietatem. Colaturæ dulcoretur cum saccharo; & aronatisetur spec. diarrhod. Drach. 1. Deur manè haustus vnus.

Decocta vomitoria.

videt. l. 2. section. 7. Vid. medium, de medic. lib. 7. cap. 2. Ios. Quercetanus, Pharmacop. rest. lib. 1. cap. 8. Quamvis enim, ut hoc obiter addam, paucorum medicamentorum, quæ describit, ipse autor sit, sed pleraque ab aliis, præcipuè Germanis Medicis accepit, quod ipse in præfat. non diffitetur: tamen quod vtilia medicamenta non pauca collegit & publici iuris fecit, vel hoc nomine gratias meretur.

De Infuso & aliis potionibus purgantibus.

CAPVT III.

COgnata valde decoctis sunt infusa, atque eo saltem à decoctis simpliciter ita dictis differunt, quòd illa mox sola elixatione sine præcedente maceratione parari solent: hæc autem dicuntur quando medicamenta aliquandiu prius in conueniente liquore macerantur, ut vires suas in eum deponant. Etsi verò infusa ex cuiuscunque generis medicamentis parari possint: ex alterantibus puta, mensis mouentibus, vrinam cientibus, sudoriferis, alexipharmacis, sicut tales formulæ passim extant: tamen frequentissimè in purgatis infusio à Medicis usurpatur, & hic sermo præcipuè est. Parantur autem hoc modo. Recipiuntur medicamenta purgantia simplicia pòdere aliquantulum maiore, quàm si in substantia exhiberentur, proportione scilicet sesquialtera vel dupla, cum suis corrigentibus & dirigentibus etiam in debita quantitate. Coniiciuntur hæc interdum in nodulum vel sacculum ex linteo raro conclusa, in liquorem scopo Medici conuenientè, aquam scilicet simplicem & sæpe quidem feruentem, destillatam, serum lactis, iusculum carnis hydromel, oxymel, vinum. Chimici hodie, ut extractio fiat facilior, mēstruo aliquot guttas Spirit. sal. comm. vel sal. gemm. vel olei sal. gemm. per deliquium facti addunt. Vtilis verò imptinis est Ros inualis ad infusa paranda. Liqoris quacitas tanta sit, quæ maceranda operiat, iisque aliquantum emineat. Infusa hoc modo horis 6, 12, 24, in loco tepido vase clauso macerantur tādium scilicet, donec liquor omnem vim extraxerit, id quod sapore & olore deprehendi potest. Quod si, quod sæpe accidit, vsu virgente, quanto opus erat tēpore, medicamēta macerari non possunt, defectum illum vna atque altera, sed lenior, ebullitio compensare potest. Postea colatura cum vel sine expressione instituitur. Et quidè sine expressione colatura est dilutior & gustui gratior, sed debilior: cum expressione vero turbidior & crassior sed efficacior. Colaturæ vel sacchari, dulcioris & gratioris saporis causa, vel syrupi, vel conserua, imò etiam aromatis, vel specierum aromaticarum aliquid addi potest. Licet & ad terrealia purgantia, syrupos solutiuos, cassiã, pulpam tamarindorum mannã, electuaria purgantia, extracta, ut in decocto purgante dictum: atque exhibentur ut decocta.

℞. Rhabarb. ℥ iv. spica schœnanthi an gr. iv. cinam. ℥ j. Infundantur in s. q. aq. cuscute.

Recip. Colat. ℥ 3. Dissolu. in iis elect. de psyllio vnc. ℥ syr. byzan. 3 vj. M. in ictero.

Aliud ℞. turbit. el. & gummosi 3 j. vel 3 j. ℥ zingib. ℥ j. Infundantur horis 12. in vini odorati vnc. 3. Incolatura dissol. elect. Indi maior. 3 ℥ melle. ros. sol. vnc. ℥ m.

Aliud Fuchsi Recip. Rhabarb. el. 3 3. agaric. alb. 3 j. sem. spica nardi 3 j. zingiberis ℥ j.

Concidantur minutim & macerentur in aqua

endiuæ, cuccutæ, borac. an. vnc. j. stent in iis per horas xii. dein in linteolum mundum coniecta validè exprimantur & colentur. Colaturæ add: Syrup. de endiu. vnc. sem. M.

Aliud Recip. decocti vel aq. destill. conuenientis vnc. iv. sem. Infundantur his per noctem rhabarb. electi, agarici trochisc. an 3 i. cinam. galange an ℥ j. Incolatura expressa dissolue manna Calabr. 3. Coletur. Adde mell. rosar. sol. 3 vi. aq. cinam. 3 ℥. M.

Aliud Recip. Decocti vel aq. conuenientis 3 iv. sem. Infundantur in iis per noctem agaric. trochisc. 3 i sem. turbit. gummosi ℥ i. mechoacani. 3 sem. galag. cinam. an ℥ sem. Incolatura expressa dissolu. manna 3 i. Licetrum coletur. Adde aq. cinam. drach. sem. M.

Infusum etiã purgans è foliis senæ non insuaute hoc modo fieri potest. Recip. fol. senæ diligenter mūdator. à stipitibus & omnibus sordibus ac puluere; his adde duplū passularū minorū à sordibus omnibus mundatarū & lotarū Contunde omnia simul in mortario lapideo, ut F. Pasta. Adde cinamomi 3 3. Hinc in vase fictili lati orificii affunde aquam fermentissimã q. f. ex gr. ad fol. senæ 3 2. & passular. 3 iv. aqu. t̄b 2. sem. seu 3 xxx. & cochleari misce, sed citò, ut vas statim cludidi possit. Fictile operculo exactè clausū inuolue linteis, vel pone in locū tepidū, ut calor nō statim exhalet. Stet in infusione saltē horis vj. Alas sapor ingrator redditur. Postea liquor per chartã bibulã filtretur aut si libeat, coletur per linteū sine expressione, & per diem vnū subsideant ut feces separētur, claro liquore effuso. Dosis infantibus 3 sem. pueris vnc. j. vel vnc. sem. adultis vnc. 3. vnc. iv. vnc. v. Possunt & alia purgantia addi, quæ saporē ingratorū non habent, ut turpethū, mechoacanna; & ad gratum colorem conciliandū flor. rosar. tubrar. borraginis, buglossi, violar. & gutta vna atque altera Spiritus salis. Interdum simul & decoctio & infusio instituitur. Decoctum nimirum paratur modo quo dictum. In decocti illius s. q. infunduntur purgantia cum suis corrigentibus, & reliqua postea peraguntur, ut in aliis infusionibus.

Recip. rad. polypodii vnc. sem. glycyrrh. drach. 2. flor. borrag. bugloss. an p. i. epubizmi drach. 2. fol. senæ el. 3 3. passul. 3 ℥. Coq. in s. q. aq. f.

Colat. Rec. 3 iv. Infunde rhabarb. opt ℥ 2. spica, schœnanthi an 3. v. cortic. ellebori nigri 3 ℥. sem. anisi, cinam. cortic. citri an ℥ ℥. Colat. adde syr. sumaria, rosar. fol. an 3 ℥ M.

Aliud Recip. rad. cichorii 3 3. glycyrr. tamarindor an 3 2. sem. 4. frig. maior. an. 3 j. endiuæ, cichorii, agrimonie, capill. vener. an p. j. fol. senæ el. passul. an 3 ℥. Coq. s. a. in s. q. aq. f.

Colat. Recip. 3 iv. Infundantur in iis agaric. trochisc. ℥ 2. rhabarb. el. ℥ iv. spica, schœnanthi an 3. vj. Colat. adde syr. de cicher. cum rhab. 3 ℥. aromatizetur cum spec. diatrion. santal. ℥ ℥.

Aliud Rec. Fol. senæ 3 ℥ galag. ℥ j. epithymi 5 j. zingib. ℥ ℥. Coq. l. a. ad 3 iv. In quibus infunde rhab. el. ℥ iv. agarici ℥ 2. Colat. adde mell. ros. sol. vnc. ℥ M.

Fit etiã alio adhuc modo potio ex infuso & decocto mixta, seu infusū cum decoctione. Paratur nimirū seorsim decoctū, & seorsim infusum, ambo methodo in antecedentibus descripta, atq; hi duo liquores postea cōmiscuntur. Atque hisce modis omnibus potiones purgates parari possunt. Vnus adhuc superest modus, què, etsi neq; ad decocta, neq; ad infusa pertinet, propter cognationē tamē reliquis potionibus purgantibus subiicere libet. Cui modo in specie nonnulli potiois purgatis nominat, quæ sine purgatiū coctione vel infusione, sed sola eorū cum liquore aliqua permissione fit: quo

Infusum purgans è foliis senæ.

Infusum cum decoctione.

Potio purgans.

iure, non satis video. Cur non enim & decocta, & infusiones potiones appellare liceat? Patantur autem hæ potiones hoc modo. Sumitur liquoris alicuius, decocti, aquæ destillatæ, seri lactis, melicrati, iuris carniæ, vini, iulebi violatum ad hautum sufficiens quantitas, scilicet. ʒ ii. ʒ. 3. vel ʒv. In liquore exactè dissoluitur cassiæ, manna, vel electuarii alicuius purgantis vel etiam plurium sufficiens pro vna dosi quantitas. Nonnunquam syrupi aliquid, ʒ ʒ. scilicet vel ʒvj; vel etiam specierum aromaticarum adicitur. Sumunturque hæ potiones, vt reliquæ, de quibus hæctenus dictum, calidæ manè ieiuno stomacho.

Recipe. *Aq. endiuæ, cichorii, borrag.* an. ʒ i ʒ. Dissolu. in *is elect. diacathol. de succo rosar.* an. ʒ 2. de *psyllo* ʒ i ʒ. M.

Alia Recipe. *vini albi* ʒ ʒ. *elect. diacathol.* ʒ 3. *diaphænic. confect. hamech.* an. ʒ ii. M.

Alia Recipe. *Elect. de psyllo* ʒ iii. *de succo rosar.* ʒ ii. *cathol.* ʒ i. *syr. acetos.* ʒ ʒ. *aq. endiuæ* ʒ iii. *Bulleb. vio.* ʒ ʒ. M.

2 Quod verò supra dictum, id etiam merito hic locum habere potest, colaturam institui posse, vbi in liquore electuaria dissoluta sunt. Ac colatura, si placet, clarificari potest. Ita enim turbida & crassa, sed gratiores potio redditur. Sed tum paulò maiore dosi electuaria sumenda sunt, quàm si absque colatura exhiberentur.

Recipe. *decocti vel aq. conuenientis* ʒ 3. ʒ. *dissol. in his superigne el. lenit.* ʒ vj. *diaphænic* ʒ 3. Colat. ad *syr. rosar. sol.* ʒ x. *aq. cinam.* ʒ ʒ. M.

Aliud Recipe *decocti vel aq. conuenient.* Vnc. 3. ʒ. *dissol. in is el. lenit.* ʒ vj. *diacathol* ʒ ʒ. *colentur & clarific.* Adde in *ʒ. rosar. sol.* Vnc. j. M.

Alia Recipe. *decocti conuenient.* Vnc. iii. ʒ. *In his dissoluan. ur elect. lenit. de mann* ʒ vj. *diasebesten sine diagr. id.* ʒ ʒ. *colentur. Postea adder. rhabarb. puluer.* ʒ j. *syr. rosar. sol.* ʒ x. M.

Recipe. *aq. cicho. ii.* Vnc. iii. *el. diacathol.* ʒ vj. *rosar. Mes.* ʒ iii. *dissol. & colentur. adde syr. rosar. sol.* Vnc. ʒ. M.

3 Non solum autem ex electuariis purgantibus in liquore dissolutis fiunt hæ potiones: sed & ex extractis purgantibus, quæ cum in minore dosi exhiberi soleant, etiam minorem liquoris quantitatem requirunt, & propterea ægris gratiores fiunt. Interdum aliorum liquorum loco vini maluatici. Vnc. ii. vel Vnc. iii. sumuntur, & in his extractum dissoluitur, ac si caliditas metuetur, syr. acetositaris citri, vel alterius conuenientis syrupi aliquid addi potest.

Recipe. *Extracti mechoacan.* ʒ i. *soluti vel parchymagogi aut catholici* ʒ ʒ. *dissolue in vini maluatici* Vnc. j. *iulebi violar.* Vnc. ʒ. *aq. cinam.* ʒ ʒ. M.

Vel Recipe. *extracti catholici Andern.* ʒ ii. *aq. borrag.* Vnc. ʒ. *vini maluatici.* Vnc. ii. M.

4 Tandem & potiones purgantes parantur ex pulueribus tam simplicium, quàm compositorum medicamentorum purgantium liquori admistorum, vt & rotulis purgantibus. Sed puluerum talium dosis ʒ i. multum excedere non debet. Aliàs enim potio crassior & ingratiore redditur. Nonnunquam & pulueris aliquid vnà cum electuariis dissolutis miscetur.

Recipe. *manna opt.* ʒ ʒ. *dissoluantur in vini vel aq. conuenientis.* ʒ. *Coletur. Colatura adde mechoac. pulu.* ʒ i.

Si morbus permittit, aliquid etiam aquæ. Cinam. addi potest.

Recipe *spec. diaturbi. cum rhab.* ʒ i. *seri lactis caprini* ʒ iii. M.

A Alia Recipe. *syr. rosar. sol.* ʒ ii. *ʒ rhabarb. opt.* ʒ i. *spec. diaturbi. cum rhabarb.* ʒ ʒ. *aq. cinam. gutt.* ʒ iv. M. Nonnulli pilulas quoque in liquore conueniente dissolunt & exhibent: sed abominandum patuntur saporem. Referenda huc etiam sunt infusa vomitoria. Parantur autem vel ex vomitoriis tantum quæ petuntur aut à vegetabilibus, vt radicibus, herbis, aut mineralibus, vt antimonio, vitriol. & similibus vel simul & alterantibus in liquore aliquo, vino, iusculo, aqua destillata, vel simili quodam infusis. In collatura eadem, quæ in decocto vomitio, dissolui possunt. Vbi notandū, quanto infunduntur vehementiora illa emetica, vt elleborus, antimon. communiter per chartam emporeticam colaturam institui, ne quid materiæ crassioris transeat, quod ventriculi lateribus adhærescens vomitum molestum & diuturnum ac difficilem efficiat: Exempli gratia.

Recipe *Lucci radie. raphan. express.* ʒ 3. *hydromelis.* ʒ 2.

In quibus mistis macerentur per noctem *radic. asari.* ʒ 2. Manè colentur.

Recipe *cortic. med. ingland. iuxta radie.* ʒ 2. vel ʒ. *vini albi scyphum humidum,* Macerentur per vnam noctem.

Aliud Recipe *ellebor. albi* ʒ i.

Secetur per fibras & maceretur tepidè in vini dulcis ʒ iv. vel iuris pinguior. aut cremor. hordei per noctem integrari, addendo manè sem. anisi, cinamomi an ʒ j. Colentur. Patatur etiam, licet rarè, infusum vomitorium cum decoctione, exempli gratia.

Recipe *sem. atripl.* ʒ 2. *flor. aneth.* p. j. *Coqu. in aqu. raphan. f. g.*

Colat. Recipe ʒ ʒ. Infunde per noctem *corr. ellebor. albi* ʒ ʒ. *cinamomi* ʒ. vj. Colaturæ fortiter expressæ add. *ol. com.* ʒ j. M.

Referendæ etiam hæ potiones vomitoria, hydrotica & diuretica, illæ scilicet, quæ ex sola vomitorum, hidroticorum, diureticorum cum liquore aliquo permissione parantur. Potiones autem vomitoria seniores fiunt ex aqu. tepida communi vel hordei, hydromelite, oleo oliuarum, lini, butyro liquido, oxymeli simplici, duobus vel pluribus horum inter se mixtis, vt.

Recipe *Aqua hordei* ʒ ʒ. *sem. syrup acetos. Vel oxy-mel. f.* ʒ 3. M.

Vel Recipe *decocti hordei* ʒ 3. *aceti* ʒ i. *olei comm.* ʒ sem. M.

Validiores parantur ex puluere aliquo simplici aut composito, tabellis vel trochiscis, conferva condito, electuario liquido, Rob. extracto, syrupo, pilulis, aqua destillata, succ. expressis, oleis, acetis, nunc pluribus nunc paucioribus, vt.

Recipe *Syrup. acetos. simpl. oxymel. simpl. ol. amygdal. dulc.* an. ʒ j. *aq. necum. raphani* an ʒ 2. M.

Vel Recipe *Radic. asari optimè tritar.* ʒ 2. *Aqua mulsa, vini albi* an ʒ 3.

Vel Recipe *Semin. urticae raphani* an ʒ i *sem. In-lor. inglandis* ʒ 2.

Pulueriscentur subtilissimè, & cum hydromelitis clari ʒ ʒ. F. Potio. Eodem modo & potiones hydrotica & diuretica concinnantur.

Recipe *Diaford. Fracastorii* ʒ j *spec. de hiacynth. pulu. rubr. Pannon. alipharmac.* ʒ ʒ. *Syrup. de scord.* vnc. j. *de limonibus* ʒ vi. *aceti de rubo Ideo* vnc. sem. *Extract. cardui benedicti* ʒ sem. M. *Aq. pimpinell. q. s.* Videatur Vid. Vidius, *de medic. lib. 7. cap. 2.* Vveckerus, *antidot. spec. lib. 2. sect. 8.*

Infusa vomitoria.

C

D

E

modus 1.

De vinis medicatis, Melicrato, Mulso, Oxymelite, Aceto medicato, Decocto seu Aqua hordei, succis
iitem depuratis.

CAPVT IV.

ET si quæ ratione hæc medicamenta parari debeant, facile ex his, quæ de infusionibus & decoctionibus dicta sunt, patere possit: tamen alios authores secuti de hisce, vt insignioribus, aliquid in specie addere libet. Imprimis cum gratiora sint talia medicamenta, iisque alias potiones abhorrent, & vbi repetito medicamentorum vsu opus est, commodè propinari, atque imprimis purgantium sapor sub absinthii sapore in vinis medicatis occultari possit. Cum enim vinum absinthites plerique sine nausea bibant: facile purgantia ei admisceri possunt, vt eorum sapor non admodum deprehendatur. Primum itaque vina medicata quod attinet, medicamenta sunt potulenta ex vino, quod varias variarum medicamentorum in se infusorum vires ebibent constantia, eaque in plures vsus parari possunt: omnia tamen sunt vel alterantia solum, vel purgantia, vel alterantia & purgantia simul. Et alterantia quidem constant ex variis simplicibus alterantibus, radicibus, herbis, seminibus, floribus, aromatibus &c. Purgantia vero ingrediuntur varia simplicia cathartica ad infusionem idonea, qualia sunt senæ, polypod. agaric. f. trochiscatus, rhabarb. Mechoacanna, elleborus, & alia similia, decoctionem imprimis prolixiorum non sustinentia, additis alterantibus, & quidem vel saltem cathartica corrigentibus, vel simul & aliis simplicibus, quæ variè corpus immutare valent, partemque affectam respiciunt, & vinum magis appropriatum ac efficacius reddunt. Parantur autem vel è musto, vel à vino iam defecato & veteri. Atque mustum ad opus hocce maximè laudatur, quia huius beneficio ac feruore sapor medicamentorum ingratus magis occultatur. Vinum autem communiter eligitur album, vt pote quod est tenuis substantiæ, & ad vires infusorum extrahendas maximè aptum. E musto ita conficiuntur. Medicamenta sicca in dolium paruum musti plenum coniciuntur. Vbi mustum deferuere, vinumque defecatum & clarum redditum fuerit, transfusatur, atque in vsus necessarios asservatur. Eodem modo & cereuisias medicatas ex absinthio, lingua ceruina, salvia, betonica, rore marino atque aliis herbis parare licet. Sed plerumque herbarum primò in cereuisia adhuc à coctura calcante macerantur, & deinde suo tempore fecibus additis deferuere permittuntur. Quæ tamen vires suas in tenuiore habent substantia & decoctione vim suam facile amittunt, non cereuisia feruente adhuc perfundenda sunt, sed tepide demum iniicienda; id quod in rore marino facere commodum est. Ex vino verò iam defecato ita vina medicata parantur. Medicamenta sicca, mundata, concisa, & crassiusculè contusa in vas vitreum; vel figulinum coniciuntur, interdum in nodulum vel sacculum ex syndone vel linteo raro conclusa affunditur vini albi boni suffi-

vini medicata.

Cereuisia medicata.

ciens quantitas. Stent in loco calido vase clauso. Postea colentur, nisi sacculo inclusa fuerint. Fitque vinum medicatum, quod in eos vsus, quibus medicamenta, & quibus componitur, destinata sunt exhibetur. Vt verò quantitas ingredientium medicamentorum determinetur, sciendum, quod cum vinum sit tenuis substantia, & ad intima quæque penetrare possit, sufficit, si ipsa purgantia in dupla quantitate præcipiantur hic, quam si darentur in substantia. Corrigentia verò dosi subtriplex vel subquadrupla ad purgantia præscribuntur: si præsertim nulla alia alterantia simul infundantur, quod tamen raro fit: & ob id etiam in minori copia corrigentia assumuntur. Alterantia autem reliqua adduntur dosi eadem, qua in decocto alterante & simul purgante, maiori vel minori, prout in plures vel pauciores doses vinum paratur. Quantitatem autem vini, quod ad vires medicamentorum istorum extrahendas accommodatur quod attinet, huius mensuram limitabunt vsus & infundenda. Proportio autem hæc plerumque obseruatur, vt ad lb j. medicamentorum sumantur musti vel vini lb viii, lb xii. vsque ad xxv, imò xxx vel xxxvi, ita vt 3 i. lb ii. vel lb iii respondeant. Nam hac in re ad simplicia, & ægri palatum respiciendum est. Si enim simplicia medicamenta saporem ingratiorem habeant, ægerque delicatus sit, plus musti sumendum: Si verò efficacia tantum spectetur, minus. Et quidem in purgantibus vinis tantum vini recipiendum, quantum pro singulis dosibus sine nausea ebibi potest. Hoc tamen etiam sciendum, in vinis eiusmodi purgantium vim magis integrant & efficacem seruari, quam in decoctis.

Vinum matricale.

Recip. rad. eryngii Vnc. ii. enul. Vnc. i. fol. matricar. rec. siccat. M. iii. melissa, sum. artemis. rub. an. M. i. lb. baccar. laurirec. decort. 3 vj. cortic. aurantior. 3 iii. zedoaria opt. 3 lb. sem. anisi, fœnic. an. 3 vj.

Affunde vini Rhenani optimi canth. x. stent per triduum aut integram septimanam in loco frigido infusa in doliolo que mo bene munita, seruentur vsui.

Vinum purgans.

Recip. Folior. senæ el. Vnc. ix. Polypod. q. Vnc. ii. Cortic. tamarisci 3 vj. Absinthii cardui ben. an. M. ii. vel plures. Caryophyll. Vnc. lb. galangæ 3 ii. Affundantur musti canthari nostrates, quorum singuli lb iii. capiunt, xv. vel xviii.

Aliud in hypochondriacis.

Recip. Passular. minor. lb iiiii. fol. senæ lb lb. cortic. tamarisci, radic. polypod. q. Vnc. j. agrimoniæ. lingua ceruina, ceterach. an. M. ii. cortic. citri. 3 x. cinam. elect. Vnc. i. lb. Indatur vasculo. Affundatur vins Rhenani opt. lb xviii. vel canthari nostrates vj. De vino hoc singulis diebus hora vna ante cibum haustus sumatur, vasculumque aliquãdiu iterum repleatur.

Aliud Recip. absinthii sicci, cardui ben. an. M. i. flor. prin. syluest. M. lb. fol. senæ mundat. Vnc. ii. turbit. el. Gum. agarici, an 3 ii. cortic. elleb. nigri. 3 i lb. zingib. galangæ, an 3 lb. sem. anisi. fœnic. an. Vnc. lb. Incisa & crasso modo contusa infundantur in vino, de quo singulis diebus haustus bibantur.

vina purgantia.

Aliud Recip. fol. fene. Vnc. j. Rhabarb. agarici. an. A
3i. absinthij. M. i. cardus ben. hyssopi. an. M. s. flor.
cord. an. p. i. cinam. zingib. an. 3i. Infundantur in j.
q. vini. Dos. Vnc. iiii.

Aliud Recip. lingua cervina, ceterach, cardui ben.
absinthij, melissa an. M. i. corusc. amarisci 3ß. fol. fene
3ß. turbit. el. & gummosi 3ß. epithymi 3iii. mechoac.
vnc. s. rhabarb. 3ii. flor. borrag. M. i. zedoaria, zingib.
galanga, an. 3j. Infundantur in vini boni, q. s.

Deinde vina eiusmodi medicata alterantia pa-
rantur, si vis olea destillata, vel, quod commodius
est, spiritus vel tinctura, spiritu vini ex simplicibus
medicamentis extracta, seu extractu, liquidum ad-
datur. Ita si spiritus rosarum gutta aliquot vino in-
stillentur & sapore & odore rosarum id inficiunt. Ita
vinum absinthites ex tempore paratur, si extra-
ctum absinthij liquidum vino infundatur. De
quorum usu hoc in genere notandum: conveni-
re ista vina medicata imprimis morbis frigidis
& chronicis & corporibus frigidioribus, ac tem-
pore frigidiore commodius usurari, & syrupis
ac deiectionibus longè efficaciora esse: cum
quia vinum vites rerum bibit penitissimè, tum
quia ob spirituum tenuitatem in profundissimos
quosque partium recessus sese penetrat. In vitis
autem nervorum & nervosarum partium, aut
febris, minus conveniunt. Alterantia quid-
em singulis vel alternis diebus, vel etiam lon-
giore, prout morbus requirit, interuallo interie-
cto in principio prandij, vel hora vna aut altera an-
te prandium bibuntur. Purgantia verò, ut & infusa
purgantia ex cerevisia, etsi nonnulli cum cibo at-
que in prandio exhibeant: tamen rectius fit, si ho-
ra vna atque altera ante prandium, & quidem
præmissa ante vini usum iusculo, vel ovo sorbili
usurpentur, & qui in genere de purgantium cum
cibus mixture sentienda sit, suprâ, part. 2. sect. 1.
cap. 10. dictum est. Nonnunquam vina medicata

Vsus vino-
rum medic-
torum.

Claretum &
vinum Hip-
pocraticum.

faccharo vel melle dulcorantur, & Clareta ac vi-
na Hippocratica nominantur, in diuturnis mor-
bis frigidis vitia. Fiunt autem hoc modo. Aro-
mata vel etiam radices & semina, grati odoris &
saporis imprimis, qualia sunt Cinamonum, Caryo-
phylli, nuc. moschata, santalum, grana Paradisi, pi-
per, cardamonum, radix ireos, Helenij, semen anisi, fæ-
niculi, coriandri, passula, aliquando & crocus ad
vinum tingendum, crassiusculè contusa vel incisa
infunduntur vino odorato. Stant ita aliquandiu in
infusione, loco calido per aliquot horas. Quidam
huius loco adhibent ebullitionem in B. M. per
horam dimidiam; imprimis si opus accelerare, aut
vinum multum parare voluerint. Deinde saccha-
ri q. s. ad gratam dulcedinem, ita ut ad vini partes
ij. iij. vel etiam iij. pars vna sacchari accipiatur,
additur, sæpiusque per manicam Hippocratis vi-
num transfunditur, ut fiat clarum.

Recip. Zingib. 3ii. caryophyll. 3j. cinam. 3ß. nuc.
mosch. macis ana. 3i. galanga 3ij. granor. paradisi
3i. Vini Rhenani canthar. j. sacchari 3iiii. croci pa-
rum. F. Claretum.

Vinum Hippocraticum Langii.

Recip. Cinamomi elect. 3i. 3v. zingiberis 3vi. caryo-
phyll. galang ana. 3i. macis, nucis moschat. ana. 3ii.
granor. paradisi, cardamomi, coriandri ana. 3i. anisi
3ß. sacchari 3ßj. vini rubri Mens. ij.

F. s. a. vinum Hippocraticum.

Aliud Recip. Zingiber 3ii. cinamomi elect. 3i.
galanga, caryophyll. piper. long. ana 3j. granor.
paradisi 3ß. nuc. mosch. 3iii. macis 3iiß. sacchar. al-
biss. 3ßj.

Singula subtiliter trita in vini albi mensuris ij
commisceantur, & per manicam Hippocratis
colentur, fiatque Claretum. Notandum &
hoc, quod vino aliquid de aquis destillatis
convenientibus admisceri potest. Exempli loco
sit hoc Vidui.

Recip. Cinamomi 3j. caryophyll. 3iiß. f. anisi, fæ-
niculi ana 3j. glycyrrhiz. 3iii. macis, cardam. ireos ana
3ß. sacchar. albi 3iii. Singula diligenter trita infun-
dantur cum sequentibus.

Recip. Vini Maluatici 3x. Aqua Borraginis 3ßj.
rosar. 3iiß. meliss. 3iii.

Per tres horas iuxta fornacem relicta, tandem
sæpius per saccum filtri colentur. Fiat Hip-
pocrat. Vinum clarum. Nonnulli aromata in spi-
ritu vini, cuius partes octo aut decem circiter sint
ad aromatum partem vnam, per dies aliquot in
vase vitreo bene clauso infundunt, atque ubi spi-
ritus vini omnem tincturam extraxerit, separant
per inclinationem, & colant seorsum filtrant, atque ad
usum seruant. Vbi autem vinum Hippocraticum
facere libuerit, vini vini mensuræ drachmas ali-
quot, vel etiam vnam atque alteram vnciam,
& sacchari q. s. ad dulcedinem affundunt. Tale
est hoc.

Recip. Cinam. el. 3iiß. zingib. 3j. piper albi 3ß. gra-
norum paradisi, nuc. mosc. caryophyll. ana 3j. schæ-
nanthi 3ß. spica gr. viij. Omnia crasso modo contusa
infundantur in spiritu vini 3xxx. per dies quatuor, sin-
gulisque diebus bis aguentur. Tandem colentur.

Vbi Claretum parare libuerit.

Recip. sacch. alb. 3iiij. Infusi prædicti 3ij. vini 3ß
j. F. Claretum.

Aliud. Recip. Cinam. 3ij. zingib. 3ß. granor para-
disi 3iiij. piper. nig. 3ß. caryoph. nucis mosch. ana. 3j. In-
fundantur in spiritu vini 3ß per quatuor dies. Postea
colentur.

Vbi Claretum facere libet.

Recip. colature 3ij. sacch. albi. 3ßj. vini 3ß iv.

Claretum catarrhale.

Recip. Ligni sassafras 3vj. sancti. 3ß. santal. curini
rubr. an. 3iiij. aloës, 3j. flor. ros. rubr. p. y. radic. China
3ij. Helenij 3j. cortic. citri 3iiß. Pulveris. aspergantur,
Spir. sal. comm. gut. xx. & infunde hor. xxiv. in
loco calido, in vini Rhenani 3xx. Postea colentur
per chartam.

Atque hodie non solum ad alterandum, sed & Claretum
ad purgandum talia vina parant, etiam pro vna Purgans.
dosi delicatioribus, & ita quidem ut ferè Clareti
ormam referant, nec sapore nauseabunda sint,
hoc modo.

Recip. Rad. fæniculi 3ij. hyssopi, roris marini, an. p.
j. mechoacanna, 3ij. fol. fenel. 3ß. agaric. troch. cortic.
citri, an. 3j. cinamomi, galanga, an. 3ß.

Incisis omnibus, exceptis foliis fenæ, affunde
vini Rhenani q. s. & in vitro in aqua calente be-
ne calefiant, & postea stent in loco tepido in
infusione horis sex. Postea adde iulepi vio-
larum vel rosarum 3ß. vel dulcoretur sacchar. albi
3ß. &

3℔. & per chartam bibulam colentur ac filtrentur. Colatura, quæ sit ʒiii. aromatizetur olei cinamomi gutt. ii.

Vel Recip. *Cortic. citri* ʒi. *radic. aperient.* ʒiii. *fol. fenæ el.* ʒiii. *ligni saffras.* ʒ℔. Puluerificatis asperge *Spir. sal. com. gutt.* x. Et infundantur hor. xxiv. in *vin. Rhen.* ʒ xviii. loco tepido. Postea colentur per chartam. F. Claretum. Dosis ʒiii. vel ʒiiii. Addi tamen adhuc potest syr. cinam. vel alius conueniens. Potestque etiã sacchari loco manna sumi.

Recip. *fol. fenæ el.* ʒiii. *polydod. q. sem. carthami,* ana ʒ℔. *turbub. el.* ʒiii. *cinam.* ʒi. *caryophyl.* ʒii. *galanga.* ʒ℔. *sem. anisi,* ʒ℔. *coriandri præp.* ʒi. *passular.* ʒii. *prunor. Damasceen.* num. ix. *iniubar.* num. vii. *sebest.* num. v. *manna,* ʒii. *vin. albi,* ʒiiii.

Purgantia cum corrigentibus infundantur in vino, digerantur, & colentur aliquoties: Quibus addatur manna seorsim super igne lento in vino dissoluta & colata, Dosis cochl. iii. iiii. Claretum, seu aqua vitæ rubra dicta ad vertiginem, memoriam & cerebrum roborandum.

Recip. *Cinam. opt.* ʒi℔. *zingib. caryophyll. sansali rubri,* ana ʒ℔. *macis, nucis moschat, piper. galang. cardam cubebæ spec. arom. ros. diambra, dianthos* ana ʒii. *sem. anisi, coriand. præp. maiorana, basilici, laued. anthos, spicanard.* ana ʒi℔. *ros. rub. M. i. Incisis crasso modo affunde spir. ʒ v. Aq. rosar. moschar. ʒix. caryophyll. cum aq. Borrag. destill. cinam. ana ʒi. Vini maluatii ʒ℔. Macerentur per dies quatuor, & per manicam Hippocratis colentur. Colatura adde sacchar. candi ʒ℔ ii. Stent iterum per biduum, hinc colentur donec clarescant.*

Si loco sacchari melle vinum dulcoretur, appellatur *ὄνομαρι*, mulsum vel vinum mulsum. Paratur autem ex vna mellis, duabus verò vel tribus, vel pluribus etiam vini partibus mistis & simul decoctis. Possunt & omnis generis aromata addi.

Recip. *Chinam. el.* ʒi. *zingib. ʒii. nuc. mosch. ʒ℔. macis ʒvi. caryophyll. ʒi. piper. coriandri præp. calami arom. granor. paradisi, cardamomi* ana ʒi℔. *Contusis crasso modo, affundantur mensura vini quatuor, mellis despumatis mensura vna. Bulliant in B. M. per horam dimidiam, traiciantur per manicam Hippocratis.*

Aliud Recip. *Vini albi opt. hydromel.* ana ʒ℔ i. *In iis infunde per horas 24. radic. helenit ʒiiii. Postea ebulliant, & colentur.*

Ad asthma.

Potest & tempore vindennæ mulsum ex musto parari, si scilicet mellis pars vna sumatur, multi partes duæ. Aquæ, si libet, partes iii. vel q. v. & simul deferuant. Hydromel, mulla, & melicratum eiusdem potus medicamentosi nomina sunt, x aqua scilicet & melle interdum & aliis simul coctis confecti; aut si quæ inter hæc est differentia, in sola vetustate est. Melicratum enim subito ad præsentem usum ex mellis & aquæ mistura fit; *ὄνομαρι* verò paratur, vt diutius durare, & vetustatem aliquam ferre possit. Est autem mulla alia diluitor, alia meracior, ita vt varia sit mellis ad aquam proportio, pro vario Medici scopo atque sumentis temperatura. Aetatis enim tempore & iuuenibus aquosissimum præscribitur hydromel; hyeme, senibus, & pituitosis magis vinosum seu melleum. Illud quod attinet aliàs octuplum, aliàs decuplum, aliàs duodecuplum aquæ fontanæ sumitur. Hoc verò fit ex parte vna mellis & partibus quinque vel sex aquæ. Coquuntur ad despumationem mellis,

Operum D. Sennerti Tom. I.

A seu quartæ aut quintæ partis consumptionem. Deinde per pannum colantur. Inter multæ genera, quæ ætatem ferre possunt, hodie notissimus est potus ille, quem Medonem vulgò nominant, ac præstantissimus quidem in Lituania paratur. Sumunt partem vnam mellis, & partes octo aquæ, vel etiam plures, prout multam dilutionem vel meraciorem parare libet. Coquantur & despumentur, donec ouum recens iniectum in eo supernatet & non submergatur. Colentur, & in dolia lignea idonea, præsertim ea, quæ antea vinum continuerunt, fundatur, & fermentari ac deferuere permittantur, quod commodissimè fit diebus canicularibus ad Solis radios, vel etiam in loco aliàs calido. Ad fermentationem promouendam, & feruorem conciliandum alii in sacculo in vas suspendunt semen sinapi, a u feces cereuisiæ addunt, & vt diutius duret, flores lupuli salictarii adiiciunt. Non solum autem hydromel ex aqua & melle paratur, verum etiam ex variis aromatis & herbis, & radicibus vt hormino, hyssopo, betonica, aliisque vtrumque genus, & quod in præsentem ac subitum usum, & quod du. abilius est, paratur. In præsentem vium hoc modo paratur. Simplicia in præsentem usum commoda coquuntur in aqua puræ s. q. ad partis quartæ consumptionem, ita vt ʒ℔. liquoris decoquendi ultra ʒ℔. vel integram, aut duas horum non excipiat; si præsertim odore vel sapore minus grato sint prædita, quia aliàs hydromel crassius & medicamentosum nimis efficeremus. Colaturæ additur mellis optimi in singulas libras ʒi. seu pars duodecima, vel etiam pars decima. Aliqui enim eandem hinc ferè proportionem obseruant, ac in hydromelite simplici. Quidam verò etiam ad partes aquæ viginti saltem vnam mellis accipiunt. Iterum ebulliunt & despumentur: conuiciunturque aromata conuenientia (ʒi. ii. aut etiam pluium, si maior aliquantum hydromelitis copia paratur, pondere) crassiusculè concisa, in manicam Hippocratis, & ius feruens adhuc per eam transfunditur. Imò comparatur interdum hydromel compositum, si solis hisce simplex aromatizetur, etiam si nulla alia in ipso decoquantur. Fitque inde potus clarus in morbis frigidis & diuturnis efficacissimus. Vel sumitur hydromel simplex, atque in eo coquuntur herba atque aromata conuenientia, ad tertias ferè, decoctumque per manicam Hippocratis colatur.

Recip. *Mell. opt.* ʒ℔. *aq. fontanæ ʒ℔ vi. despumentur. Postea adde saluie M. i. pulegiæ, betonica, hyssopi* ana M. ʒ. *Coq. penè ad tertias. Colentur. In colatura ebulliant cinam. opt. ʒi℔. ʒi. piper. ana ʒ℔. gran. paradisi, cardamomi* ana ʒi. *F. hydromel clarum pro paralytico.*

Vide hydromel compositum in Pharmacop. Augustana classe 8. descriptum. Præter hydromel compositum alteras paratur etiam hydromel purgans, quod nihil aliud est, quam decoctum catharticum cum hydromelite simplici factum. Recipientque in eius compositionem tum cathartica, tum etiam alterantia simplicia, si simul & alterare libet. Atque purgantia quidem assumi possunt quantitate maiore vel minore, prout hydromel validum, vel minus in purgando forte expetitur. At alterantia in multo minore dosi, in apozemate, recipienda, ne hydromel, quod pellucidum, & clarum esse debet, spissum ac turbidum inde reddatur. Hinc etiam edulcantia alia præter saccharum, vt syrapi, multoque minus Electuaria purgantia; raro admodum in hydro-

V u u

Vinum mulsum.

Hydromel.

melite hoc dissoluantur, quia ipsius claritati ob-

Aliud Recip. Mellis despumati ℥ii. β. Aqua fontana ℥ii. origani. fl. herbae paralyticae, salviae, satyriae, roris-

Oxymel.

Mulsæ proximum est Oxymel, quod ab eo saltem aceti admixtione differt: potus apud antiquos frequentissimus, ut ex Hippocrate, Galeno, Aëtio, Oribasio, Tralliano, aliisque antiquis Medicis videre est: qui hodie multo rarior & parcius est. Cui rei ansam præcipue dederunt Arabes, qui saccharum, siue quod eo medicamenta re-

An oxymel in febribus conueniat.

Antiqui oxymel etiam in febribus, & acutis morbis vsurparunt, ut patet ex Hippocr. 3. vict. orat. in ac. 1. 2. 4. & seqq. ubi oxymel nominat πόν πλάχυν εὐχ-

Et tantum abest, ut aliquod à caliditate eius damnum metuendum censeat, ut etiam, 1. 3. 2. 3. as faucesque humectare & sitim sedare scribat, & ut Galen. in comm. addit, omnia, quibus lunari ægrotudines natae sunt, habeat, eorum verò, quæ nocere valent, ob vim temperatæ nihil habeat. Præter hoc verò Galenus, lib. 8. meth. medicam. cap. 4. oxymel in febribus ephemeris, quæ ex obstructione fiunt, exhibet, atque illud nec febres accendere, & strenuè detergere, sicut ea, quæ glutinosa crassaque sunt, dissoluat, & meatus obstructos liberet, scribit. Et, 1. ad Glauc. cap. 10. tertianâ notha laborantes oxymel potum iuuare docet. Eodem vititur, cap. 12. in quotidiana febre. Exhibet idem, cap. 14. in animi deliquio ex membri principalis obstructione. Et ex Galeno Oribasius, Collect. lib. 5. cap. 24. oxymel mirè prædicat, scribitque, cum melicrati facultas cætera omnia habeat, quæ ad acutos morbos sunt necessaria, in vno tamen sit iis contraria, quod supercalefacta in bilem conuertatur: hanc eius mutationem aceti permixtionem cohibere, atque ob eam sitim sedare, sputa & omnia crassa & glutinosa facile educere, & fauces humectare; E

jecori & lieni esse accommodatam, cum viscera absque molestia expurget; in pulmonis affectibus plurimum prodesse; spiritum crassum, & flatuosum in hypochondriis secare; flatus rumpere: viasque omnes expurgare; ad vrinas serosa & biliosa extremita deducere; omni ætati & naturæ ad tuendam valetudinem vtilissimum esse, cum omnes meatus aperiat, sicut crassus & glutinosus humor nusquam detineat. Et si verò mel aliàs dicatur bilefcere, & febres accendere: tamen cui in aceto mulsio id metuere opus non sit, causam reddit Hippocr. 3. de rat. vict. in ac. 1. 30. cum scribit, quod acetum πὲς ἀπὸ μέλιτος βλάσας γράλλεται, ἢ πὲς ἐν μέλιτι χαλῶδες κολεῖται: & ut Galenus,

in com. explicat: ἵκανοί ἐστι τὸ χαλῶδες ἢ ἀπὸ τῆς ἐλάσσης, τῆς πύλης, καὶ θάλασσης, ἢ ταπεινώσει. Acetum enim illam inflammabilitatem in melle prohibet, & ne in bilem facile migrare possit, impedit. I. C. Scalliger quidem, Exer. 157 s. 3. oxymel suspensa reddere videtur, Oxymel, inquit, ventriculis non paucis, non raro, non parum nocet: neruis semper intestina nihil turiora. Hinc singultus, tremores, colici dolores. Vfus hebetatur, dentes vitiantur, semen geminale corrumpitur. Vbi redundat puuita, ad incidendum, ad detergendum datur. Vbi non est: ipsa natura grassatur bona: vellicat, mordet, erodit. Quamobrem vsus ad medicandum salutaris, sed non nisi prudentibus, & quibus περιπέσειον circumspēctus est familiaris: relatum inter cibi rationes noxium. Verum ista incommoda facile vitari possunt, si acetum minori quantitate misceatur, nec idem oxymel in omnibus morbis propinetur: cuius rei Antiqui diligentem rationem habebant. Neque enim antiqui Medici vno modo (quod ferè sit in nostris pharmacopoliis, in quibus acrius saltem oxymel prostat) oxymel conficiebant, sed variè, & ad morbi, ægri- que, & aliarum circumstantiarum rationem acetum admiscebant, & modo acrius, modo aquosius componebant. Vnde non solum aliis medicamentis, quod nunc plerumque fieri solet, illud admiscebant, sed & id solum ad sitim depellendam, alioque vsu potandum dabant. Potus enim si rectè præparetur, & sit dilutius, est puuissimus, vino albo similis, ὀξυγλυκύς, ἀσπίς, gustuque gratissimus. Hinc aceti quantitatem antiqui Medici non semper definiunt, sed, ut habet Galenus, 4. de de iuend. san. cap. 16. & ex eo Oribas. collect. lib. 5. cap. 24. iubent, ut ex sumentis gustu potius, quam medici, iudicium fiat; existimantque, id oxymeli tumentis naturæ apuissimum esse, quod est iucundissimum: & de varietate oxymelitis Galen. de puero epilep. cap. 7. cum alia, tùm hæc scribit: in crassis & viscidis humoribus acidioribus & meracioribus oxymelue vtendum est: in his autem, quæ huiusmodi non fuerint, dulciori & riliuio magis. Dilutius, & quod in febribus etiam vsurpari possit, paratur ex aquæ partibus duodecim, mellis part. ii. aceti parte i. Coquuntur simul lento igne & despumantur, additoque oui albumine clarificantur, & postea per pannum laneum aliquoties colantur, ut fiat potus clarus & limpidus. Quem Hippocrates in ipsa pleuritide exhibere non metuit, ut patet, 1. de rat. vict. in ac. 1. 43. & 3. de rat. vict. in ac. 1. 24. & seqq. ubi sputum educere, & faciliorem reddere spiritum dicit. Et Galenus lib. 3. de rat. vict. in ac. 1. 31. addit In pulmonis thoracisque affectibus plurimo est vsus, insignemque habet vtilitatem, ob meretricâ illam aquæ aceti que & mellis permixtionem. Tale siquidem oxymeli spiritum crassum, glutinosumque in hypochondrio secas, flatusque abruptens vias omnes expurgat, atque ad vrinas tum biliosa, tum serosa agit excrementa, & ut ante dictum, sitim sedat, os faucesque humectat, sputum educit, & spiritum faciliorem reddit, ob quæ omnia conuenientissimum in pleuritide videtur remedium. Dubitarunt tamen nonnulli, an in omni pleuritide exhiberi possit, atque existimarunt, oxymel tum potissimum conuenire, quando in partibus inflammatis crassi & lenti humores, quos extenuare & dissicare opus est, hærent. Verum si effectus illos, quos Antiqui experientiâ edocti illi tribuerunt: consideremus, facile patet, etiam in biliosa pleuritide vtile esse, cum tussim & difficultatem spiritali soluere, sitimque leuare possit, atque interim biliosos humores neque accendat, sed per vrinas educat. Vnde etiam Hippocrates & Galenus sim-

Oxymelitis differentia.

Oxymelitis in pleuritide vsus.

placiter pleuriticis oxymel., nulla distinctione causa morbifica addita; exhibent, & in biliola quoque (qualis si non omnis, frequentissima tamen est pleuritis) propinant, ut videre est, 3. de rat. vict. in ac. r. 3. 0. ubi oxymel commendat Galenus, nullam vero ea de causa improbat, quod super calefacta facile bilescat. Neque etiam metuendum est, ut materia, quæ tenuis est, amplius attenuetur, & nimium tenuis reddatur. Quamquam enim materia, quæ pleuritidem parit, tenuis sit: tamen in loco inflammato infixæ aliquandiu & impacta hæret, & crassior euadit; præcipue cum mutatur, ac in pus vertitur, quod postmodum, ubi exspui debet, difficulter angustos meatus penetrare potest, si crassum, tenax, & lentum sit. Patentur & à medicis alia oxymelitis genera è pluribus medicamentis composita, quale est oxymel elleboratum Galeni aut Iuliani potius maius; & minus. Item hoc oxymel diureticum.

Recip. v. aleriane, vincetoxici, eryngij an. ʒʒ. feniculi, petroselinij an. ʒvi. origani, hyssopi, veronice, scabiosæ, marrubij albi ana M. i. sem. fenic. anisi, an. ʒii. Flor. geniste, sambuci, an. p. ii. mellis colati ʒʒ ii. aceti scillitici ʒʒ ʒ. aqua fontana ʒʒ iiiii.

Mista lentè ebulliant, & stent in loco calido per dies octo, in vase bene clauso. Hinc coq. fiatque l. a. oxymel. quod datur ad ʒii. Aliud eiusmodi oxymel diureticum descriptum exstat in pharmac. Augustana classe r. Ad hoc caput merito referimus & aquam, seu decoctum hordei, quo ægri non tardè ad sitim in febribus leuandam uti solent. Est autem decoctum hordei medicamentum potulentum ex hordeo integro in aqua ad crepaturam vsque decocto paratum. Estque aliud simplex, quando nihil præter hordeum decoquitur; aliud compositum, quando hordeo quædam alia etiam adduntur. Coquitur nimirum hordeum integrum selectum, nullius assciticæ qualitatis particeps, ætate medium, nec corruptum aut corrugatum, vel humore excrementitio adhuc madens, quod fricatur cum pannu aspero, ad excussionem palearum in aqua fontana vel fluuiatili leuissima & limpidissima, omnis aliena saporis experte, ita ut ad hordei partem vnam assumantur aque partes viginti, ante coctionem per horas aliquot in eadem maceratum, in olla noua siue munda, nullo alieno sapore imbuta ad ignem blandum & clarum, primum spumam abiiciendo, vsque ad tertiæ partis liquoris casum, vel secundum legem communem ad hordei vsque crepaturam, seu donec turgescat & tumpatur, & ne status pariat, aut in ventriculo acescat, alteratur passulis, glycyrrh. sem. anisi, fenic. cinamomo, Sacchar. Adicitur autem glycyrrhiza à ʒii. ad ʒʒ. vel ʒvi. Passulæ ab ʒi. ad ʒii. carminatiua ad ʒʒ. vel i. cinamomum ad ʒi. vel ii. pro liquoris ʒʒ i. ʒ. vel ii. Et cinamomum non necesse est ante coctionem infundere, sufficit, si coctione ferè finita Jemum iniiciatur. Possent forsân & alia addi; sed plerumque doctum inde ingratum redditur; Non inutiliter tamen, ubi magnæ præsertim adsunt viscerum obstructions, & valida sitis aggrauat, ad maiorem penetrationem vnicuique huius decocti haustu; gutta vna vel altera Spir. Vitrioli sal. gem. ris aut sal. pet. affunditur.

Vel Recip. decocti hordei calentis ʒʒ iii. sacchari. Vnc. i. pulu. cinam. ʒi. M.

Vel Recip. hord. integ. sel. & à paleis liberati. Vnc. i. passul. corinth. Vnc. ii. sem. anisi ʒʒ ʒ.

Infund. in aquæ limpidiss. ʒʒ ii. per horas quatuor, post coqu. in olla munda vitreata, operculo Operum D. Sennerti Tom. I.

A tectâ ad hordei crepaturâ; circa finem decoctionis adde cinamonum partes minut. cōtract. ʒi. ʒ.

Vel Recip. hordei M. i. sem. endiuia, acetosa, plantagin. an. ʒii. quat. frag. m. ii. ʒi. ʒ. Coq. Col. Recip. ʒʒ i. vni granator. Vnc. ii. ʒ. syr. acetosi, citri, sacchari candi an. Vnc. i. ʒ.

Ad ignem parum ebulliant. Quæ compositio ad iulebos referri potest. Pertinet huc & acetum, quod quomodo è vino & cereuisia fiat, vulgo notum est. Idem etiam ex melle seu hydromelite & mulso, ut & ex leguminibus & cerealibus omnibus ac fructibus, è quibus spiritus parari solet, cōfici potest, ut pomis, pyris. Imò etiam ex herbis. Ita ex floribus lilior. conuallium acetum parari potest, si sale conspergantur, vase ligneo indantur, & probè tegantur ac lapidibus onerentur, & humido loco tribus septimanis reponantur. Ita enim acetosus liquor colligitur, qui in cineribus destillatur & est acetum destillatum è floribus lilior. conuallium. Paratur etiam nonnunquam acetum medicatum, ut scillicetum, rosaceum, tunicis, scordii, flor. sambuci, & plura alia. & quidem non solum ex vno, sed pluribus simplicibus, tum ad medicamenta & condimenta ad internos, affectus, obstructions scilicet aperiendas, resistendum putredini, siccandumque, tum ad externa medicamenta, qualia passim multa in libris de peste occurrunt. Parantur autem infusione & maceratione simplicium eo modo, quo vina medicata.

Præterea ad hoc caput referre libet succos depuratos. Exprimuntur ii ex recentibus plantis earumque fructibus, ut supra, sect. 2. cap. 10. dictum. Succus expressus defecatur, atque ab impuritate terrestri separatur, ut fiat purus, & liquidus. Clarificatio autem, & depuratio illa tribus modis fieri solet. Primò per album oui, ut supra, allegato loco, dictum. Secundò per colaturam saepius repetitâ, vel per filtrum. Tertius modus quidem laboriosior est, præstantior tamen, & vtilior, qui fit per digestionem, ita ut singulis diebus semel, vel bis liquor clarus à fecibus, quæ in fundo subsident, separetur; donec tandem nihil subsideat. Quo modo parati succi per integrum annum durant. Alias, ne succi corrumpantur, iis oleum oliuarum superfundere solent. Parantur verò succi, ut sint tempore hyberno loco plantarum virentium. Consultatur hinc etiam Libanius, lib. 8. Syntagm. arcan. Chymic. c. 4. Tandem ad hunc locum pertinent liquores illi, qui ignitorum metallorum & mineralium, per extinctionem in iis, vitibus imbuuntur; de quibus prolixè agit Libanius, lib. 1. Synt. arcan. Chymic. à c. 8. ad c. 16. Videatur Vid. Vidius lib. 7. c. 4. Wecker. antidor. spec. lib. 2. sect. 6. Quercet. pharmac. rest. lib. 1. c. 10. 11.

Acetum medicatum.

Succi depurati.

C Succus expressus defecatur, atque ab impuritate terrestri separatur, ut fiat purus, & liquidus. Clarificatio autem, & depuratio illa tribus modis fieri solet. Primò per album oui, ut supra, allegato loco, dictum. Secundò per colaturam saepius repetitâ, vel per filtrum. Tertius modus quidem laboriosior est, præstantior tamen, & vtilior, qui fit per digestionem, ita ut singulis diebus semel, vel bis liquor clarus à fecibus, quæ in fundo subsident, separetur; donec tandem nihil subsideat. Quo modo parati succi per integrum annum durant. Alias, ne succi corrumpantur, iis oleum oliuarum superfundere solent. Parantur verò succi, ut sint tempore hyberno loco plantarum virentium. Consultatur hinc etiam Libanius, lib. 8. Syntagm. arcan. Chymic. c. 4. Tandem ad hunc locum pertinent liquores illi, qui ignitorum metallorum & mineralium, per extinctionem in iis, vitibus imbuuntur; de quibus prolixè agit Libanius, lib. 1. Synt. arcan. Chymic. à c. 8. ad c. 16. Videatur Vid. Vidius lib. 7. c. 4. Wecker. antidor. spec. lib. 2. sect. 6. Quercet. pharmac. rest. lib. 1. c. 10. 11.

De Aquis & Spiritibus Destillatis.

CAPVT V.

D Estillatio quomodo instituenda sit, supra, sect. 2. c. 11. dictum. Atque illa, quæ de stillatione parantur, destillata appellantur, quæ variorum sunt generum: quæ tamen omnia ad duas classes referri poterunt. Vel enim destillata formam aquæ, vel olei referunt. Quæ aquæ formam referunt, duplicia rursus sunt. Vel enim ad naturam aquæ propius accedunt, & aquæ simpliciter appellantur: vel spirituosæ planè sunt, & spiritus nominantur. Atque ita spiritus inter aquâ spiritus & ignem, quodammodo ambigit. Verùm hæc

Aqua destillata.

Spiritus.

nomina sepe confunduntur. Non raro enim quod spirituosum est, aqua dominatur. Sic spiritus vini, aqua ardens nuncupatur; sic spiritus nitri, aqua nitri: si aquas fortes dicimus. Nimirum spirituosam essentia vix ita separati & purificari potest, ut nihil aquæ secum retineat. Ita enim in corporibus plantarum & animalium hæc miscetur, ut aqua quasi spirituum illorum vehiculum sit, spiritusque toti aquæ permixti sunt, ut ægrè & non sine magno labore separari queat. Quod in spiritu vini videre est; qui etiam si optimè rectificatus sit, ut accensus totus deflagret, & nihil omnino aquæ continere videatur: tamen si artificiosè illud spirituosum, quod in eo est, quodque sale vini volatiliem & sal. gemm. Chymici nominant, separatur, quod fit, cum sali tartari affunditur, multum adhuc aquæ ipsi inesse deprehenditur: aded, ut Arragof. Gallus in epist. Schult. 55. scribat, ex vna spir. vini libra vix 3℔. concretorum spirituum colligi posse, reliquum verò esse aquam inspidam. Ita etiam si spiritum vitrioli optimè rectificatum, & à quo omne phlegma separatum putes, sumas, eumque cum terra sigillata. Silefiaca aliquoties per retortam vitream destilles: tandem sal illud acidum vitrioli totum cum terra relinquatur, & nihil nisi aqua, cuius maxima pars est, extillabit. Contra aquæ destillatæ aliquid spirituum continent: aliàs inutiles essent & nullius efficacitatis. Ita etiam in mineralibus & metallicis sepe olea appellantur, quæ potius sunt spiritus, ut oleum salis, nitri, vitrioli. Magis tamen propriè si quis loqui velit, aquam destillatam illud appellet, quod quidem de essentia medicamenti aliquid continet, verum illud aquæ humiditate dilutum & mistum: Spiritum verum nominet illud liquorem, qui spirituosus, & essentiam medicamenti continentibus partibus abundat, atque à quo humiditas aquea maxima ex parte separata est: Oleum verò illud, quod pinguem oleosamque naturam participat. De his tribus destillatorum generibus primo ordine agemus: vbi si semper hanc nominum proprietatem non obseruauerimus, vulgi consuetudinem nos sequi monemus. Aquæ primò destillatæ ex variis rebus parantur. Ex herbis & floribus omnes ferè per ascensum destillantur. Atque ex virentibus floribus imprimis, aliisque tenerioribus, quarum vis facillè euanescit, & frigidioribus plerumque per Baln. Mar. in cucurbita vitrea aquæ satis bonæ stillantur. Ita ex rosis incarnatis, quas appellant, seu rubentibus selectis & mundis aqua elicitor. Quam si nobiliorem reddere cupis, aquam destillatam super recentes alias rosas affundito, & iterum destillato, idque tertio facito. Tum enim aqua tantum odorem acquirat, ut vna pars decem fontanæ aquæ partes odoratissimas reddat. Quam, ut & aliorum florum bene olentium, si adhuc odoratiorem cupis, in alembici canali, vel extremitate rostri granum moschi vel ambræ ponatur, per quod aqua extillans odorem imbibat. Ita & aquam ex violis purpureis Ioan. Bapt. Porta destillat: & iniectis nouis floribus eandem destillationem repetit: cuius odorem nonnulli augènt appensa rostro alembici portunculâ radicis ireos. In aqua è floribus caryophyllorum destillata si odorem augere velis, aliquid pulueris caryophyllorum aromaticorum in alembici canalem ponito. In quibus omnibus id obseruandum; quòd ex herba faciliùs odor exspirat & euanescit, eò tepidiore balneo vtendum, & interdum tantum solùm calorem adiuuendum, ut flores vix contabuisse videantur. hoc enim modo,

A & calore ita moderato, etiam ex floribus hiorum alborum aquam odoratam idem præparat. Porta. Commodissimum ad hanc rem Balneum vaporosum, de quo supra, sect. 2. c. 11. & in tab. figur. 4. Ut verò etiam colorum florum, qui & ipse plerumque euanescit facillè, retineatur, alembicus quoque floribus & ipse replendus est. Iis scilicet, qui fixos colores habent: quales sunt fl. rosar. rubr. tunnicis, pæoniæ, violar. cheiri, buglossæ, primulæ veris. Ita enim aqua transiens per flores in alembico colorem secum trahit. Verum tales aquæ non diu durant, ob crudum illud, quod secum ex floribus in alembico positis rapiunt. Quod tamè præcauetur, si iidem flores cucurbitæ indantur, & spiritus vini vel solus vel aq. propria mixtus affundatur. Alii flores herbasque destillandas contundunt, atque ex iis succum exprimunt, ex illo verò succo destillatione per alembicum in Baln. Mar. aquam eliciunt. Quòd si & odorem & colorem in aqua retinere cupiunt, flores integros, ut dictum est, in alembicum ponunt. Feces calcinant, atque ex iis per aquam destillatam sal eliciunt, seu sale aquam destillatam imbuunt. Ita enim à corruptione integra seruat, & vires salis in se continet. Nonnulli plantam destillandam concidunt minutim, aut contundunt, & contusam cucurbitam angusti orificii ferè replent, & patella vitrea imposita, cum puluere vitri veneti, & borace hermetice claudunt. Postea vitrum in lebetem aqua plenum ponunt, & horis sex, vel septem, aqua bulliente, coquunt. Postea ex aqua exemptum vitrum in locum tepidum ad digerendum ponunt, donec vitri parietibus guttæ non amplius adhærescant, & digestio absoluta sit. Digestam materiam in Balneo Rosis destillant, oleum ab aqua separant. Aquam reliquis iterum affundunt, & destillationem repetunt. Verum, ut dictum, herbae frigidiores, & quarum vis facillè euanescit, in Baln. mar. rectius destillantur; sed calidiores, aromaticæ, & quarum vis non ita facillè euanescit & profundius hæret, non ita vtiliter & commodè per Baln. Mar. destillantur. Neque enim aliquid olei cum iis extillat, neque etiã eam vim habet, ac si in vesica destillat, imprimis si rectificatur. In hac autem per vesicam destillatione etiã quædam obseruatur diuersitas. Alii herbas ipsas contundunt aut minutim concidunt, & quarum partem vesicæ præter propter iis replent, inde affundunt aquam puram, ut tertia pars vesicæ iis impleatur, & vna quarta ferè vacua maneat, a dhibitoque refrigeratorio vase, & serpentinis etiam, si spirituosam planè aquam queritur, vel alembico cum refrigeratorio, & commissuris clausis, sineque accenso, & conueniente adhibito sub vesica, lentè ac guttatim aquam destillant. Nonnulli affusa aqua calida, vase bene clauso, prius per diem & noctem macerant herbas. Plerique commodissimum censent, si herbae non solùm aqua calida per diem & noctem macerentur, sed contusa in sino equino, vel balneo toris, aut Mar. per dies 10. vel 14. in digestionem & putrefactionem stent, postea destillentur. Aqua quæ primò extillat, optima est, quæ verò ultimo loco extillat, pura putata aqua ferè est. Quapropter cauendum, ne nimium aquæ extillet, & ita aqua ipsa inefficacio reddatur, herbaeque adurantur, & vesicæ fundo adhæreant, unde aqua empyreuma contrahunt. Itaque, exempli gratia, si sex aquæ cantharos affundas, satis est, si duo, aut minor etiam adhuc quantitas extillet. In hac destillatione plerumque vna oleum elicitor, de quo postea. Aqua destillata, si libet, nouis herbis affudi potest, digeri, atque iterum

Aqua colorum
retinches.

ostendit

111

Oleum.

Aquas destillatas parandi modus.

Aqua violarum.

Aqua caryophyllorum.

2.

3.

4.

5.

6.

destillari. Eodem modo ex herbis siccis aqua destillatur, affusa prius aqua calida, in qua aliquandiu macerentur. Et plerumque ex herbis calidis & odoratis meliores aquæ & olea destillantur ex siccis, quam ex viridibus, cum ex viridibus ob humiditatem aqueam, qua adhuc scitent, non facile spiritus & olea separari possint. Utile & hinc est macerationem seu fermentationem adhibere; quæ ut facilius fiat, & partes inuicem rectius dissoluantur, nonnulli aliquid salis vel tartari, vel fermenti aut potius secum cereuisiæ admiscunt. Esti verò si ignis rectè gubernetur, spiritus imprimis ascendant: tamen cum spiritus etiam aquam secum vehant, & calore aliàs aqua ascendere facile vnà possit, illa per rectificationem, quantum fieri potest, separanda est; quod commodissime fit per balneum. Aqua nimirum tota in cucurbitam vitream vel phiolam infundenda, & lento calore solum spirituosior pars destillanda. Quæ destillatione si calor rectè gubernetur, vnica forsitan opera separatio fieri potest: tamen si id prima vice non succedat, repetenda est rectificatio: & quæ primò per cucurbitam facta est, per phiolam postea institienda est rectificatio. Quo modo longè facilius spiritus parantur quam per ambages illas serpentinarum. De destillatione videatur etiam Beguinus, *tyrocin. Chymic. lib. 2. c. 1.* Exempli loco solum vnum atque alterum afferemus, ad quorum formam & alia parari possunt.

Spiritus rosarum hoc modo paratur. Rosæ fragrantæ, tempore sicco, non madido collectæ, contendantur, & in vase terreo vitreato vel dolio querno bene compressæ includantur. Vas clausum in cellam per mensem, aut etiam per longius spatium reponatur, donec vinum acidulum odore referat. Hinc earum pars per vesicam (alii per balneum id faciunt) destilletur ferè ad siccitatem. Aqua destillata nouis rosas fermentatis affundatur, idque toties repetatur, donec omnes rosas fermentatas destillaris. Quidam antequam rosas destillent, feces cereuisiæ, vel fermentum in aqua calida dissolunt, rosas affundunt, & cum iis ad formam pulvis miscent, & in calido loco, singulis vel alternis diebus semel agitando asseruant, donec fermentatio, quod ferè tribus diebus fieri solet, perficiatur. Postea eodem modo per vesicam destillant. Aliqui etiam, postquam fermentatio perfecta est, dolii orificium, in quo rosæ continentur, claudunt, & tribus vel quatuor septimanis ætate vterentem digestionem, rosas asseruant, ac postea destillant. Aqua destillata omnis in vas vitreum longi colli seu phiolam fundatur, & lento igne in balneo pars spirituosior, duodecima circiter, separetur, quæ si rectè parata sit, spiritus ignem cõcipit. Si prima vice non satis rectificatus sit, potest peti rectificatio. Ita quoque ex roris marini, salvia, betonicæ, lilii conuallium & similibus floribus optimus spiritus extrahi potest. Absinthii spiritus ita paratur. Accipe summitates absinthii q. v. affunde aquæ s. q. stent in digestionem per dies aliquot. Potest & quid ad fermentandum adici. Destilletur per vesicam. Exibit aqua olei quippiam continens. Oleum per filtrum vel per separatorium diligenter separetur. Aqua tota cucurbitæ vitreæ indatur, & que in B. semel atque iterum rectificetur, saltem pars spirituosior abstrahatur, quæ odorem & saporem absinthii retinet. Si libet, possunt in rectificatione flores absinthii noui sicci in alembitum poni. Sed, ut dictum, istæ aquæ non diu durant. Ita è foliis cardui benedicti spiritus efficacissimus aurei coloris, saporemque li-

Operum D. Sennerti Tom. I.

xiiii ferè habens à sale volatili, destillatur. Recip. folia cardui benedicti viridia, conscindantur, vel contendantur minutim: addatur parum secum, seu fermenti cereuisiæ, & aliquid aquæ nonnihil tepidæ affundatur, & post dies aliquot, vbi fermentatio perfecta, & deferbuerunt, destillentur per vesicam. Ab aqua destillatâ spiritus per phiolam separetur. Et ut semel hoc moneam, vbi aquæ multum est, prima rectificatio per cucurbitam fiat, hinc per phiolam.

Essentia Roris marini, quam nonnulli appellant, ita paratur.

Recip. Roris marini ℥ vi. aspergantur Spir. vini opt. ℥ ii. adde vini Maluatici q. s. stent in infus. per 4. septimanas, donec planè imbibent, deinde destillentur in arena. Huic destillato spiritui add. Roris mar. in vmbra exsiccati ℥ i. stent in infus. per 8. dies, vt prius, destillentur; & hoc fiat sexies. Feces ab omnibus destillatis calcinentur, ex quibus extrahatur s. a. Sal proprium album, imprægnetur essentia Sale & circuletur per 8. dies, denuoque coletur per chartam. Spiritus vini hoc modo destillatur. Ex vino vel etiam fecibus vini

Spiritus vini destillatio.

per vesicam pars optima, quod gustus & sapor indicabit, abstrahitur: quod exstillauit, aliquoties per B. rectificatur, & saltem dimidia vel tertia, aut quarta pars destillatur, idque eò vsque, dum accensus spiritus vini nihil relinquat aquositate.

Subtilius adhuc ita rectificari potest. Cucurbitæ orificium tegatur quadruplici charta subtili, imponatur alembicus, & lento B. calore tertiâ vel quarta pars separetur. Ita enim saltem spirituosissima pars per papyrû penetrat, aquosior & phlegmatica iterum decidit. Idem, & facilius fieri potest, per phiolam longi colli, eius tertiâ aut ad summum dimidiam saltem partem replendo. Sic enim subtilissima saltem pars ascendit; aquei verò vapores ad latera colli phiolæ condensantur & delabuntur. Nonnulli cucurbitæ vel phiolæ orificium spongiâ oleo imbutâ obstruunt. Ita enim aqua hæret; transit verò per eam solus spiritus. Licet quoque per vas serpentinum spiritum vini rectificare. Per anfractus enim illos canalium solum subtilissimus spiritus penetrat; phlegma verò in vase inferiore subsidet. Sed non opus est tot modis; cum vnica per phiolam altam destillatio sufficere possit. Spiritus vini ad multos

Spiritus vini tartarificatus.

usus efficacior redditur, si tartaro acuat. Quod fiet, si ad ℥ ii. tartari albi crudi mundati, & crasso modo puluerisati ℥ i. addatur, & in Balneo scobe ligni seruati madefacta pleno lentissimo igne, vt ad quartum ferè pulsum vna gutta cadat, destilletur, donec spiritus omnis prodierit, & phlegma stillare incipiat; quod ferè fit, vbi tertiâ pars exstillauit. Qui si subtilior adhuc expetitur, iterum ad ℥ ii. tartari ℥ i. addi, & vt prius destillari potest. Hic spiritus si super eundem tartarum cohobando per retortam rectificatur, & in fine (phlegmate intermedio abiecto) fortiori igne vrgetur, spiritus vini tartarificatus habetur. Alius spirit. vini Sulphurificatus in omnibus obstructionibus utilis. Extrahe ex calcinato tartaro sal aquâ communi, filtra, coagula, funde in tigillo per diem, donec inde lapis fixus coloris subcærulei euadat: affunde huic spirit. vini optimum, sigilla vitrum lege artis, in digestionem per triduum detine, dehinc per arenam destilla, tribus vicibus reafundendo, tertiâ vice exhibit spir. vini tartarificatus rubicundi coloris. Alii etiâ destillant aliquot vini generosi mēsuras per phiolâ, donec prodeat spir. vini optimum: huius ℥ i. affundunt ℥ ii. salis

Vuu ij

Rectificatio aquarum destillatarum.

Spiritus rosarum

Spiritus absinthii

Spiritus cardui benedicti

tartari acutissimi & candidissimi, digestionem exponit, & circulationem per aliquot dies, atque sic non ignobilem quoque spiritum vini tartarificatum accipiunt. Ex seminibus aqua & spiritus eodem modo per vesicam destillantur, sicut ex herbis siccis. Maceratur nimirum, addita ad singulas ℥ ʒj. vel ʒjss. salis & quod commodissimum est, fermenti cereuisiæ portione aliqua, destillantur: oleum ab aqua separatur, & postea per B. vix duodecima, vel decima sexta pars, quæ spiritus loco est, aut aqua certè efficacissima, destillatur. Nonnulli in Aniso, & Fœniculo & baccis iuniperi post primam demum in vesica destillationem illi, quod in vesica relictum est, addunt in vase ligneo feces vini vel cereuisiæ, singulis libris feminum dimidium vel quartam partem canthari, & sinunt fermentari; destillant per vesicam, & destillatum, addito M. j. salis, rectificat, ut dictum. Ex granis & fructibus, ut hordeo, tritico, auena, baccis iuniperi, sambuci, lauri & similibus eodem modo spiritus elici potest. Spiritus sambuci ita paratur. ℥. baccas sambuci maturas, exprimatur succus, vel conquatitur saltem, stentque in vase ligneo, donec incipient fermentescere: adde fecum vini vel cereuisiæ partem 12. vel 8. vel quantum libet, & finito fermentari: postea destillentur per vesicam, & rectificentur. Ab aliis hoc modo parantur tales spiritus. Crasso modo confusa in paruum doluum ex ligno querno coniciantur, & aqua tepida affundatur, & ad accelerandam digestionem aliquid fermenti communis adiciatur, vaseque clauo in locum frigidum reponantur, donec accescere, vinumque redolere incipient, tum destillentur per vesicam, & rectificentur. Vulgò nostri homines hac via vtuntur: Polentam sumunt ex hordeo vel tritico, affunduntque aquam calidam, quæ ubi tepida euasit, aliquid fecum cereuisiæ addunt, fermentarique sinunt, & postea per vesicam destillant & rectificant. Huc referri etiam possunt aceta, seu liquores acetosi, qui ex herbis & floribus fieri possunt. Ex. gr. Ex floribus lili conuallii istiusmodi destillatum acetum paratur, quod sup. cap. 4. propositum. Ita ex baccis iuniperi spiritus paratur. Recip. baccas iuniperi, contendantur, affundatur aqua, stent in vase clauso per quatuor dies. Postea affundantur cereuisiæ feces. Iterum stent in digestionem per quatuor vel quinque dies. Postea destillentur per vesicam; extillat aqua cum oleo: separentur. Aqua iterum baccis in vesica residuis affunditur & rectificatur. Quidam materiam post primam destillationem relicta, in vase latis capaci, affundunt feces vini vel cereuisiæ, nimirum in decimam sextam partem modum vnum cantharum, & fermentari sinunt dies quatuor vel quinque. Postea destillant per vesicam, & rectificant. Non alio modo ex aromatibus cum aqua communi vel menstruo idoneo maceratis aqua extrahitur. Vulgatissima inter illas est aqua cinamomi. Recip. cinamomi optimi, quantum libet; crassiusculè confuso affunde spiritus vini part. ii. Aqua fontanæ part. i. stent aliquandiu, postea per vesicam destilletur. Vel cinamomum crassiusculè confusum maceratur vini sufficiente quantitate per dies aliquot, & destillatur per vesicam. Nonnulli singulis libris cinamomi adiciunt ʒi. salis communis, affundunt aquam tepidam, vas bene claudunt, & in loco frigido per octiduum macerari sinunt. Hinc pro singulis libris cinamomi affundunt dimidium cantharum vini boni, & destillant per vesicam. Ex qualibet libra potest elici ℥i. aquæ

A bonæ; reliqua est ignobilior; quæ ultimo loco extillat, ad cetera est inutilis, potest tamen asseruari pro noui cinamomi infusione. Sunt, qui recipiunt vini dulcis & aquæ partes æquales. Nonnulli sumunt dimidium aquarum destillatarum cordialium, & dimidium generosi vini. Quidam hunc modum vsurpant. Recipiunt cinamomi ℥i. salis communis, tartari ana ʒi. (quod plustartari adieceris, eò plus olei provenire dicunt, aqua autem non ita prodest) fecum cereuisiæ cochlearia iiii. aquæ quantum sufficit: destillant per vesicam. Nonnulli non per vesicam, sed per cineres eandem aquam destillant hoc modo. Recipiunt cinam. opt. ℥i. conuadunt crassiusculè, induunt cucurbitam vitreæ, & affundunt aquæ ros. ℥ v. adglutinantque alembicum cæcum, & in capella super cineres calidos per 14. dies digerunt: postea pro cæco rostratum alembicum imponunt, & per arenam lento igne destillant. Vbi aqua rosarum dimidia extillauit, effunditur destillatum in separatorium, & oleum separatur, Aqua iterum in cucurbitam funditur, & iterum destillatur. Aqua, quæ in quavis ferè destillatione cinamomi primò destillat, ferè lactea est, ideoque recipiens mutandum, cum color lacteus desinit, & quæ postea destillat aqua, ut ignobilior seorsim excipienda. Si oleum quis seorsim habere cupiat, aqua destillata per dies 14. in cellam ponatur, & oleum subsidet, quod ab aqua separetur. Eliciuntur & spiritus ex lignis, ut ligno guaiaco, visco querno, & similibus: per retortam imprimis. Potest & destillatio per balneum roris, vel vaporem aquæ calidæ ad vegetabilia adhiberi, mirumque in modum à nonnullis commendatur, imprimis ea, quæ per retortam ad latus sit, utpote cuius beneficio ex aromatibus, atque omnis generis plantis siccis efficacissimus liquor elici possit. Apparatus supra, sect. 2. cap. 11. de destillatione in genere descriptus est. Dant suos spiritus & resina. Ex terebinthina spiritus hoc modo elicitur. Recip. terebinth. ℥. ii. inde cucurbitam terreæ vel vitreæ humiliori, affunde duplum vel triplum aquæ puræ. Nonnulli iniiciunt silicum confusum, vel arenam lotam M. ii. vel iii, imponunt alembicum, & destillant per cineres vel arenam, atque extillabit aqua & liquor purissimus ac limpidissimus aquæ inatans. Eundem ignem continua, donec spiritus omnis ascendat, quod visu dignosci potest, & fiet forsitan post horas 12. Tum muta recipiens, & extillabit oleum flauum: aut si simul excipere placet, postea separentur. Et spiritus & oleum ab aqua per infundibulum vel separatorium separentur. Resina seu colophonia reliqua adhuc fluens effunditur ex cucurbita, & asseruatur pro oleo rubro parando. Nonnulli terebinthinam prima vice sine additamento, affusa saltem aqua, destillant. Vbi spiritus albus extillauit, omne quod reliquum est, effundunt in ollam, & refrigerari sinunt: postea pro qualibet libra addunt ʒiv. salis, arenæ vel farinæ laterum lib. i. & iniiciunt in retortam, & per arenam gradatim oleum destillant, valnicibus conglutinandis commodissimum. Alii spiritum terebinthinæ per vesicam multa aqua affusa destillant. Suppeditant & spiritus gummi. Recip. mastiches ℥. i. salis ʒ. iiii. M. Adde silicum vstoru & confusum ℥. i. Alii sumunt cineres vel arenam, de quorum proportione postea in oleis dicitur. Imponantur retortæ vel cucurbitæ vitreæ, collocentur in arenam vel cineres, accendatur ignis, & primò extillabit liquor cum oleo flauo, quæ ubi extillare cessarint, separetur

Aqua destillata ex seminibus.

Spiritus sambuci.

Spiritus a ignis.

Spiritus terebinthinae.

Spiritus iuniperi.

Aqua ex aromatibus.

Aqua cinamomi.

Spiritus & oleum, & spiritus rectificetur. Paratur & ex sulphure spiritus, cuius destillationem describit Crollius, pagina centesima quinquagesima septima, & Bequinius libro secundo capite quarto. Alii post primam destillationem è capite mortuo sal, vt moris eliciant, eumque purificant, & purificatum miscent cum toto, quod ex prima destillatione prouenit, & in Balneo digerunt, donec sal omnis ferè solutus sit. Quod vbi factum cum argilla sicca, vt moris, liquorem miscent, & per retortam destillant igne aperto, atque ita sal spiritualis factus cum spiritu & oleo prodit. Postea oleum fœrens à spiritu separatur, & vtrūque secundum modum à Crollio propositum corrigitur. Consultius tamen videtur, oleum post primam statim destillationem separare, & solum spiritum cum sale coniungere. Ex animalium partibus, & his, quæ ab animalibus desumuntur, parantur quoque aquæ & spiritus per destillationem. E comu cerui per retortam aqua destillatur, vt ex lignis: quo modo etiam ex aliis ossibus spiritus, & oleum destillari potest. Dum verò liquor è C. C. vt & cranio humano per retortam elicatur, simul sal volatilis resoluitur, & parietibus recipientis adhaerescit. Fit & aqua è nouellis C. C. ad morbos malignos vtilissima, si in frustula concisa in retorta per Balm. M. aut roris destillentur, vel per se, vel cum pauco vino, donec liquor omnis exillauit.

A extillabit humor aqueus: hinc sequentur Spiritus albi. Augeatur ignis, & in eodem gradu seruetur, ne Spiritus remittant, idque eo vsque, donec nihil spirituum amplius egrediatur. Refrigerato vase inuenietur Spiritus sal. comm. qui repetita destillatione per alembicum rectificetur. Alii ita parant. Recipe boli communis (nonnulli bolum igne forti prius torrent, & exsiccant) vel lapidis calaminaris, vel tripelæ, vel quod longè vitulus est, terre sigillatæ, aut boli armeni partes iiii; ex gr. libr. vi, sal. comm. part. i. exempli gratia libr. ii. trita misce. Inde in retortam bene luto obductam, destilla, vt dictum, donec spiritus cessent, & recipiens clarum fiat. Et quia in prima destillatione sal totus in spiritum non resoluitur; nonnulli caput mortuum in aqua communi coquant, & salem inde extractum, vt prius destillant. Alii etiam salem extractum cum primo spiritu miscent, atque aliquandiu digerunt, & deinde cum bolo vel terra sigillata, vt prius destillant. Nonnulli sal comm. libr. i. Retortæ indur, & igne aperto destillant: illud quod stillauit, super eundem salem affundunt, idque ter, vel quater repetunt. Si spiritus sal. comm. & vini partes æquales misceantur, & ter vel quater per retortam destillentur, vniuntur, & quodammodo dulcescit spiritus. Quo si imbuatur saccharum candidum puluerisatum, fit vtile medicamentum ad præteruandum à putredine.

Aqua Cordium.

Recipe Cord. porc. sect. in saleola: num. ii. cerui vel bouis similiter preparat. num. iiii. caryophyll. galang. sem. basilic. macis ana ʒ. iiii. fl. bugloss. borrag. roris mar. ana p. ii. Temperentur in vino Maluatico, & destillentur in aquam.

Vel recipe Cord. Ceruin. rec. bene expurgator. & vino losor. nu. iiii. Coq. in l. q. aq. fontan. ad perfectionem s. mollitiem postea incid. minutissimè, & add. Caryophyll. galangæ ana ʒ. b. basilic. macis ana ʒ. iiii. fl. bugloss. borrag. ana Mj. roris marini, mellis. ana Mß.

Macerentur per noctem in vino Maluatico, & destillentur per alembicum vitreum; destillatum rectificetur. Mel verò hoc modo destillatur. Recipe mellis libr. i. adde salis communis, vel siliicum mundorum contusorum ʒ. iiii. (alii etiam addunt segmenta ligni iuniperini magnitudine dimidii digiti) impone retortæ, & ignem gradatim admoue, & exit aqua & spiritus, quæ aliquoties rectificantur. Alii hoc modo destillant. Primò per balneum aquæ in cucurbita destillant, remanenti in cucurbita mellis addunt arenâ subtilem, vel siccet calcinatos contusos, & vitreæ retortæ imponunt, atque gradatim ignem admovent, atque extillat aqua flua cum oleo. Hæc in B. M. vel loco alio calido per dies quinque vel sex digerunt, postea destillant iterum digerunt, iterumque destillant, tandem oleum ab aqua separant. Tandem etiam ex mineralibus spiritus destillatione eliciuntur. Primò Spiritus salis pluribus modis paratur. Nonnulli hoc modo parant: Salis communis quantumuis, solue & coagula, si libet, aliquoties: salem hunc, vel in loco humido solutum, vel aspersa aqua misce cum terra sigulina sicca æquali quantitate, exempli gratia ana libr. iiii. & forma inde pastillos nucis magnitudine, qui exsiccentur. Exsiccatos retortæ inde, apteturque recipiens amplum, & clausis commissuris, admoueat ignis gradatim. Primò

Spiritus salis compositus ita paratur.

Recipe salis nitri puri, salis communis tosti an. q. vis. Misce cum triplo argillæ, & inde globulos forma, vel misce cum triplo boli armeni, & spiritum per retortam more consueto destilla: Huius spiritus libr. i. cum salis fusi ʒ. iiii. per aliquot dies digere, vt sal soluatur. Hinc per retortam iterum destilla, idque aliquoties repete. Hinc phlegma per balneum separa, & spiritum per retortam, vel cucurbitam in arena separa, tandemque cum spiritu vini partibus æqualibus digere, & in vase circulatorio digere, & postea rectifica, donec Spiritus illi vniti sint, dosis à gr. iiii. ad vi.

Spiritus Salis Corallatus.

Recipe Corallior. in puluer. tenuiss. trit. libr. i. Salis comm. vel in urini libr. iiii. vel iiii. M. inuicem in marmore terendo, postea destilla ex retorta igne nudo, obseruatis gradibus, in excipulum capax spiritum, tandem igne violentissimo, & prodit vna cum spiritu salis communis etiam Coralliorum. Ex vitriolo qua ratione spiritus eliciatur; passim notum est, habetque eius descriptionem etiam Cordus. Recipe Vitriolum ad rubedinem calcinati lib. vi. vel vii. Iniciantur retortæ bene lutatæ. Quidam vitriolum calcinatum puluerisatum per cribrum tranciant, eique dimidiam partem laterum crasso modo puluerisatum addunt. Huic aptetur recipiens amplum, commissuris bene clausis. Accendatur ignis gradatim, & post tres ferè horas phlegma stillare incipit. Hinc ignis paulatim augeatur. Circiter horam sextam, vel septimam spiritus albi apparere incipiunt. Iterum augeatur ignis, & ita continuetur per integrum diem. Tandem detur maximus ignis, atque continuetur hic labor vsque ad finem tertii diei. Postea refrigerentur omnia sensim. Rectificetur spiritus primùm in balneo

Vuu iiii

Spiritus salis
compositus.Spiritus sal.
comm. compo-
situs.Spiritus sal.
comm. Cor-
allatus.

Spiritus vitrioli.

Aqua mellis.

Spiritus sal.
comm.

à phlegmate destillando, donec acidæ guttæ destillare incipiant. Quod ubi factum, quod clarum est, infundatur in retortam vitream, & per cineres vel arenam destilletur spiritus clarus & albus: in retorta verò manet oleum rubicundum, & acre. Alii hoc modo spiritum Vitrioli destillant. Vitriolum aliquot coagulationibus & lotionibus optimè purificant: purificatum imponunt cucurbitæ vitreæ vel retortæ luto obduæ, affunduntque spiritum vini. Hanc imponunt in ignem apertum, aptato amplo recipiente, & primo lento igne destillant spiritum vini; mox aucto igne extillat phlegma; tandem cum spiritus apparere incipiunt, augetur sensim ignis, donec vitrum, vel retorta incandescat; tandem in balneo M. r. spiritus vini separetur à phlegmate & spiritu vitrioli: per cineres vero phlegma à spiritu. Quidam vitriol. in rore matiali dissolutum purificatum, iterumque coagulatum in calore Solis, & hypocausti exsiccant. Huius Lib. r. destillant per alembicum igne aperto, & phlegma cum spiritibus capiti mortuo iterum affundunt, rursus destillant, idque octies repetunt. Nonnulli etiam spiritum vitrioli vulgari modo paratum ita corrigunt. Sumunt tempore verno violas purpureas succi plenas, iisque affundunt spiritum vitrioli vulgari modo paratum, qui ubi colore violatum tinctus fuerit, eum per chartam bibulam transcolant, & vsui seruant. Hoc modo enim aliquid de acredine amittit, & gratum aliquo modo colorem, atque odorem acquirit, ut etiã ad guttas 12. vel plures exhiberi possit. Quidam id destillando vitriolo ei aliquid sal. petr. addunt. Ita enim destillatio longè breuiore tempore perficitur. Verùm ex hac spirituum mixtura aqua fortis potius oritur, quàm verus vitriol. spiritus, neque tutò hic spiritus exhibetur. Quæ ratione ex vitriolo Veneris & Martis Spiritus paratur, docet Crollius pagina 218. modo attendatur, ut pro limatura Veneris calx Veneris, quæ Germani *Rupfferaschen* vocant, substituat. Sic enim facilius opus succedit. Si aqua, qua Mercur. vitæ dictus abluitur, & edulcoratur, leniter donec aciditas quædam in ea deprehendi incipiat, euaporet, reliquumque per retortam destilletur, spiritus colligitur, quem D. Hartmannus spiritum vitriol. Philosophicum appellat, utpote qui ex tenuissima substantia vitriolata, quam Mercurius ab Antimonio per destillationem in olei formam redactus ex vitriol. & sal. comm. in sublimatione extraxerat, constet, & dum Mercur. in puluerem album præcipitatur in aqua separetur. Nonnulli etiam ex vitriolo rubrum eliciunt spiritum, quem oleum vitriol. rubicundum & dulce appellant. Calcinetur vitriol. vngaricum, ut moris est, postea imbibatur calx optimo Spiritu vini, omni phlegmate exuto, exsicceaturq; hoc aliquoties reiteretur: tandem materia exsiccata retortæ indatur, & inde liquor destilletur spirituosus, qui rubicundus, seu grata iubedine tinctus apparebit, nec aded actis, sed ferme subdulcis gustu deprehendetur: Est enim spiritu vini attemperata illa acrimonia. Vel primum à calce vitriol. vngarici aliquoties in M. B. spir. vini abstrahe & reasfunde, postmodum in retortam capacem repone, spiritusque vrge, donec omnes transferint. Ab hoc liquore in balneo vaporoso sola aquositas, ita ut aqua leuiter bulliat, abstrahatur. Sic spiritus oleaginosus in fundo remanebit, admodum rubicundus, nec sapore adeò ingratus. Verùm quia tum alia Chymica, tum imprimis spiritum vitrioli

alij valdè commendant, alii eius vsum planè improbant, de eo aliquid addere libet. Inter eos, qui spiritum vitrioli improbant, est Ioannes Baptista Syluaticus, qui *controuers.* 48. oleum vitrioli reicit, eorumque audaciam illa controuersia se damnaturum promittit, qui oleum è chalcanto pestilente febre laborantibus propinare non verentur. Cur autem medicamentum hoc vereatur, ac timeat, causas has affert. Cùm, ait, Galenus & Dioscorides erodentis ac septicæ facultatis particeps vitriolum esse dicant: in morbo calido & pernicioso sine periculo exhiberi non posse videtur. Deinde cùm maximè molestum & efficax medicamentum sit, & eius minima quoque portio tunc magna corporis perturbationes faciat: si eiusmodi febre correpto offeratur, & naturæ molestiam afferet, & eam ab opere suo distrahet, eiusque cum morbo pugnam impediet: imprimis cùm metallicum sit medicamentum, & ea de causa venenosi quippiam in se habeat, &, teste Dioscoride, vomitum cieat. Præterea cùm medici antiqui plurimi calidissimum esse affirmant remedium: in ea febre, quæ vehemens admodum est, nullo pacto conuenire potest. Augeret enim caliditatem febrilem. Diserte quoque Galenus, *lib. 11. meth. medendi cap. 9.* aquarum vitriolarum vsum reicit in febribus putridis. Et tandem toti antiquitati hoc medicamentum incognitum est: & sunt alia medicamenta, quibus tutò ac sine periculo excellenti huic putredini occurrere, eamque emendare licet. Ve ùm enim numero si autoritatibus certare liberet. Syluatico, cui spiritum vitrioli incognitum fuisse non sine causa suspicamus, multorum doctissimorum Medicorum, Gelneri, Matthioli, Cratonis, Donzelini, Zvingeri, Auratii, Augenti, Heurnii, aliorumque plurimorum autoritatem opponere possemus, qui omnes summis laudibus spiritum vitrioli efferunt, & cùm in aliis morbis, tum in malignis & pestilentibus febribus summopere commendant, ut qui in iis sanandis patrum Medicinam vix habeat: verùm rationes eius potius pensitemus. Atque hoc in genere mouemus, male Syluaticum ea omnia spiritui vitrioli tribuere, quæ antiqui chalcanto adscripserunt. Præparatione enim illa multæ partes vitrioli à spiritu separentur. Vnde nec omnes effectus in spiritu vitrioli videre est, qui in integro conspiciuntur, & alii in spiritu deprehenduntur, quos in vitriolo vix animaduertere licet. Quod enim primò septicam vim ipsi à Galeno & Dioscoride attribui dicunt, falsum id est. Et neque crudum vitriolum, neque spiritus eius è septicorum propriè dictorum numero sunt. Acrimoniã quidè aliquã habet spiritus vitrioli: verùm eo nomine reici non debet. Nam quamuis alias res externas erodat: corporibus tamen viuentibus rectè exhibitus nullam noxam infert, sed illud saltem, quod vitiosum est, aggreditur; quod in aliis etiam medicamentis plurimis videre est. Annon enim succus citri, limonium, berber. acetum & alia gemmas soluunt, & ipsa etiam metalla arrodunt, quibus tamen salutis copiosè tum in medicamentis, tum in cibis condiendis vtimur? Quid igitur spiritum vitrioli tantopere timeamus; præsertim si diluatur? Id faciendum non esse, vel aciditæ docent, & thermæ nonnullæ, quæ aciditatem suam & effectus illos, ob quos commendantur. & à pluribus cum magno commodo sat copiosè bibuntur, ex vitriolo obtinent. Neque etiam molestum est medicamentum, sed sine molestia, imò si permis-

Spiritus vitrioli correctus.

Spiritus Philosophicus.

Spiritus vitrioli ruber.

Si spiritus vitrioli in febribus malignis veniatur.

congruentibus, & in grata acidi-
tate sumitur, neque vllam in corpore perturba-
tionem efficit, nisi vomitus excitat, quod de cru-
sta scribitur: Vnde opus non est metuere, ne na-
taram in officio suo, & punga cum asido, impe-
diat. Si enim Medicus naturam non impedit in
suo opere, sed potius adiuvat, dum ea medica-
menta exhibet, que putredinem tollunt, & vi-
tio humorum occurrunt: quid peccabit, dum id
medicamentum exhibet, quod maxime putredini
resistit, & ad eundem scopum cum natura tendit?
Nec eius caliditas pertimescenda est. Neque e-
nim facile inflammatur, aut putredinem, vnde
calor febrilis oritur, auget: sed putredini resi-
stendo, & efficiendo, ne humores inflammentur
& incendantur, calorem febrilem exinguit, nul-
lumque damnum affert. Vitriolarum verò a-
quarum, quas Galenus improbat longè alia ra-
tio est. Externum enim eorum vsum Galenus re-
iicit, quod poros cutis constringant, & retentis
saliginibus calidis, putredinem ac calorem au-
geant. Et si quoque antiquis non perspectus fue-
rit, & spiritus vitrioli: nihil id refert. Ob hanc
enim causam, si reiciendus esset: plura alia etiã
præstantissima medicamenta, que nunc in vfu
sunt, essent reicienda. Et quamuis alia etiam
medicamenta dentur, que febribus his vtiliter ad-
hiberi possunt: non tamen hoc ideo negligendum
& reiciendum est; præsertim cum summi etiam
Medici ei in hoc genere primas facile tribuant,
Spiritus sal. petr. qua ratione paratur, supra sect. 2.
cap. 6. dictum. Parantur & spiritus è salibus plan-
tarum, si scilicet arene puræ, & silicum contu-
forum partes æquales salis admisceantur, & per
retortam, vt moris est, destillatio instituantur. Al-
lii cum bolo, vt spiritum salis communis destil-
lant. Spiritus si è sulphure ingratum aliquem o-
dorem habeat, iterata destillatione is tollendus.
Pertinet huc & spiritus, seu oleum sulphuris,
quod frequentissimè per campanam paratur. Ha-
bendum est vas vitreum paropsidis, vel patinæ
instar, è cuius centro surgat meta supra quam
catus, vel crucibulum statuatur sulphure re-
pletum. Sulphur accenditur. Supra sulphur cam-
pana vitrea suspenditur, ea distantia, ne flamma
tangat campanam. Fumus ex sulphure accento
ascendens in campana coagulabitur, & ex cam-
panæ oris destillabit. Vbi absumptum est sulphur,
nouum sufficiens est. Si conclauis sit clausum,
maior olei quantitas colligetur, & præcipuè si
locus sit humidus. Quapropter diebus pluuiis
maior huius olei quantitas, quam diebus siccis, &
hyeme, quam æstate colligitur. Idem tamen
etiam per retortam destillari potest, si retorta in
medio ventris perforata, vel quæ in postica parte
tubulum habeat, in fornacem collocetur, eique
recipiens, quod aquæ mensuram contineat, ada-
poretur. Postea vbi igne incaluit retorta, frustula
sal. gemm. partitis vicibus iniiciantur, & post sin-
gula frustula iniecta foramen, vel tubulus clau-
datur, atque hoc, quamdiu libet, continuetur:
Spiritus postea seu oleum in Balneo ab aqua se-
paretur, & rectificetur. Oleum, seu spiritus po-
tius è calculo in corpore humano genito, ad Tat-
tarum in omnibus corporis partibus resoluendum,
omnesque obstructions aperiendas, & calculum
frangendum miris modis à chymicis commenda-
tur. Paratur autem hoc modo. Recipe calculum
in corpore humano genitum, eumque pulverifa-
tum primò igne circulari, postea reuerberii per
gradus calcina, donec videatur planè in salem

Abiisse. Vel, vt supra sect. 2. c. 5. dictum. Recipe
pulveris lapidis huius part. 1. pulveris carbonum,
presertim faginòrum; part. 2. postea in tigillo o-
perento tecto, & luto diligenter clauso, ne quæ
expirare possit, vtantur in fornace sigulina hor.
24. vt durities lapidis emolliatur. Huc mixtura
affunde aquam feruentem; vel coquatur mixtura
in aqua feruente, & pulvis calculi soluetur in a-
quam citrinam. Si quid residuum fuerit, de novo
exsicceatur, & addito carbonum pulvere, iterum
calcinetur. Solutionibus omnibus communis a-
qua euaporet, & relinquitur sal in fundo; sulphur
tamen commistus. Hunc ergo salem secundò
coniunge cum parte æquali pulveris carbonum,
iterumque calcina, & aqua solue, vt antea, &
tandem aqua per euaporationem separata, sal sit
candidissimus, sepius in crystallos abiens, si in do-
co humido reponatur. Hunc salem coniunge cum
spiritu vini optimo, & ex retorta sepius cohobans-
do destilla, donec penitus cum spiritu vini transi-
erit. Postremo in Balneo spiritum vini separa, &
relinquitur ol. calculi humani, seu vt Paracellus
appellat. Ludi, quod datur à g. v. ad g. x. seu 3
sem. Atque hoc modo & alii lapides calcinari, &
solui possunt, alii calculos in corpore genitos ni-
tro horis 6. calcinant. Paratur & ex sale ammo-
niaco spiritus hoc modo. Recipe sal ammoniac.
cum sublimatum, puluerifetur, & cum quatuor
partibus cinerum misceatur, atque per alembicũ
destilletur ex arena, prodit spiritus salis ammo-
niaci, qui cum equalibus partibus spiritus vini
mistus, & loco dolenti aliquoties illitus, dolores
mitigat. Nonnulli in spiritu hoc etiam aliquid
camphoræ solunt. Vel recipe salis ammon. libr.
1. Solue in aqua calida, in solutionem iniice fra-
gmenta laterum ignita tot, vt ammoniacum sol-
utum ab iis imbibatur. Exsicca inde in retortam,
& sa. aperto igne destilla. Verum enimvero non
salem è simplicibus aquæ, & spiritus efficacissi-
mi parantur, verum & variae compositæ aquæ &
spiritus passim in vfu sunt. Pertinentque huc &
ea, quæ vulgò Elixir vocant: de quo vocabulo,
quod Arabicum esse, vel articulus indicat, videat-
ur Libanius, Syntag. arcan. Chymic. lib. 8. cap. 43.

Aqua acetosa composita.

Recipe Herb. acetosæ M. 8. aceto sell. M. 4. tar-
raxac. cum radicib. cichor. cum radic. hepatic. nobil.
an. M. 2. Infund. in aq. agrimon. endiu. an. q. s. vini
ungar. canthar. 2. Destillentur sa.

Cordiale Elixir tale parari potest. Recipe cor-
tic. citri rec. ab albicante medulla separat. libr. 1. spi-
ritus vini non rectificati libr. 4. Macerentur per bi-
dum, postea in vesica spiritus destilletur, vsque
dum phlegma promanare incipiat. Spiritui adde
Aq. ros. in qua sacchari candidi 3. 3. dissolntæ fuerint,
libr. sem. croci pauillum, & si liber succi citri libr.
sem. vel q. v. Elixir celebre proprietatis, vt libuit
appellare Paracellus, describit Crol. p. 171. vteri-
um p. 223. pestilentielle 226. Egregium etiã est,
quod describit Matthiol. lib. 5. in D. o. c. 7. Ex-
tant autem tales aquæ passim plurimæ: Vnam
atque alteram saltem exempli loco apponere li-
bet. Celeberrima est vulgò etiam Aqua carbunculi di-
cta, quæ sub nomine Max. Imp. circumferitur, &
ad varios affectus, Apoplexiam, Epilepsiam, con-
uulsiones, lipothymia, confortationem grauidarũ
& foetus in utero, partum difficile sumpta, extra
etiam ad virium debilitatem arteris illita, dolo-
rem capitis, & alia plurima mala, commendatur.

Spiritus è
sal. comm.
plantarum.

Oleum seu
spiritus sal.
gemm. per
campanam.

Oleum è cal-
culo humano.

Spiritus salis
Ammoniaci.

Aqua destil-
lata composita.

Aqua Car-
bunculi.

Vulgaris autem descriptio hæc est.

Recipe flor. Rorismarini, lili conuallium, violar. marial. borragia. an. 3 6. mentha rubra 3 1. maiorana, lauendula, salvia an. 3 3. nucis mosch. macis, zingiberis, garyophyll. cinamom. cardamom. granor. paradisi, cubebæ galanga, baccar. iuniper. visci querni, corylin granor. paonia, rasura C. C. an. 3 1 auri, margarit. preparat. vngula alcis off. de C. C. lapid. percarum an. 3 6.

Herbæ conscindantur, reliquæ pulueriscentur & addantur moschi 2. Affunde vini Maluatici 3 x l v i i i. Aqu. rosarum fragorum, spica an. libr. 3.

Stent in infusione per mensem in loco frigido postea destillentur. Verùm circa huius aquæ & similibus compositionem notandum maiores nostros Chymici nondum satis peritos frustra pretiũ talium aquarum additione auri, perlarum, coralliorum, gemmarum & similibus auxisse, non verò ipsas aquas meliores fecisse, sed quod pretiosissimum est, cum fecibus abiicisse. Neque enim quicquam de auro, de margaritis, coralliis, C. C. & similibus, quod alicuius momenti sit, in alembicum ascendit, sed in cucurbita talia omnia integra remanent, & cum fecibus abiiciuntur. Itaque quæ sine his parantur aquæ eiusdem sunt efficacitæ. Si tamen addere talia libet, solutiones & magisteria margaritarum, coralliorum, lapidum percarum similibus aquis iam factis addere satius est, & si spes aliqua in auro est, imponetur foliatum, aut si habetur, potabile redditum.

Aqua ad Colicam.

Recipe sem. anis. 3 3. cumini 3 3. cinamomi 3 6. macis, garyophyll. nucis moschat. an. 3 1. galanga 3 3. calam. aromatic. 3 6. Cortic. aurantior. 3 2. baccar. lauri 3 6.

Macerentur cum vini Maluatici libr. 6. & destillentur.

Alia Cephalica. Recipe nucis mosch. 3 1. galanga, calam. arom. an. 3 6. macis caryophyll. cinam. an. 3 1. floris lauendule. M. i. 6. vini rhenan. cantharos 2.

Stent in infusione, postea destillentur.

Alia Recipe cinam 3 2. zingib. caryophyll. santali rubri an. 3 6. nucis mosch. macis, piperis, galanga, cubebæ. cardamomi, anisi, fœniculi, coriandri prepar. Spec. arom. rosar. diambra, dianthos, maiorana, basilici, floris lauendule an. 3 2. rubr. M. i.

Contusa crasso modo infundantur, in vino Maluatici libr. 2. spiritus vini libr. 6. aqu. ros. moschata 3 8.

Stent in infusione quatuor septimanis postea destillatur. Si libet, potest infuso addi aqu. destillat. caryophyll. cinam. an. 3 1. sacch. 3 6. & per manicam Hippocratis colari, atque inde Claretum fieri.

Aqua Apoplectica.

Aqua Apoplectica, Recipe vini opt. mensur. 2. Iniice quant. suff. floris lili conuallium: stent in cella per 14. dies: Postea vbi in promptu sunt, flor. lauendule.

Recipe eorum suff. quant. cubebæ. cinam. nucis mosch. macis, galanga, an. 3 sem. visci querni, radic. pæonia, an. 3 6.

Stent in infusione per quatuordecim dies: Postea destillentur. Possunt etiam addi flor. iulie.

Alia aqua, quam virtutum appellat

Recipe Cinamomi opt. 3 sem. calami aromatici, garyophyllor. zingiberis, granor. paradisi an. 3 3.

macis, nucis moschat. an. 3 2. sem. ligni aloes 3 3. cortic. citri 3 sem. fol. salvia, rorismarin. an. 3 1. flor. lauendule 3 6. ruiæ, ros. rubrar. fol. lauri an. 3 sem.

Incidantur grosso modo, & stent per dies sex in vini Rhenani sextariis octo. Deinde destillentur.

Alia theriacalis, seu contra pestem.

Recipe succi galanga, acetosæ, scordi, citri, an. libr. 1. theriac. optim. 3 2.

Mista digerantur aliquandiu, postea destillentur.

Alia contra Vertiginem, Apoplexiam, & Epilepsiam, & alios Capitis morbos vtilis.

Recipe flor. lili conuallium M. 8. Affunde vini Rhen. mensur. 2.

Stent per tredecim dies: Postea adde flor. pæonia, M. 3.

Iterum stent per tres dies: Postea destillentur in Baln. Mar. In destillato infunde flor. lauendule, rorismarini, stæchad. Arab. an. M. i. caryophyll. 3 2. nucis mosch. 3 1. sem. cubebæ. 3 1. visci querni 3 sem.

Stent in infusione: postea destillentur. Potest etiam aliqua pars aquæ cerasorum addi. Cum aqua ista, vt & aliis apoplecticis vbi opus est, misceri castoreum, aut ea aliquoties per castoreum colari potest. Neque enim commodum est, ingrato castorei odore totam aquam inficere.

Alia contra Vertiginem. Recipe cerasorum nigrorum sylvestrum nucleis conisorum mensur. 1. flor. lauendule M. 3. sinapi albi 3 sem. destillentur in balneo Mariæ.

Aqua theriacalis.

Recipe radic. morsus diaboli, tormentillæ, valeriana, pentaphylli, scorzonera an. 3 sem. 3 2. purp. pinella, ol. nitri, zedoaria, diptamm albi, angelica an. 3 3. myrrha rubra 3 x. sem. citri 3 sem. carduiben. 3 2. cortic. citri 3 6. fol. scordi, galanga, morsus diaboli, veronica, carduiben. an. M. i. flor. bugloss. borrag. hyperici an. M. sem. succi acetosæ libr. 1. sem. salvia, scabios. borragin. an. libr. sem. vini opt. lib. 4. vini granat. succi citri. an. libr. sem. theriacæ opt. 3 2. mihridatii 3 sem. camphoræ 3 2.

Stent per octiduum in digestionem. Postea destillentur.

Aqua Lauendulæ composita contra Vertiginem & Apoplexiam efficac.

Recipe nucis moschat. cubebæ. zingiberis opt. an. 3 2. cinamomi, galanga, garyophyllor. calami aromatici, macis, radic. & sem. pæonia, sem. eruca an. 3 1. flor. lauendul. M. 3.

Infundantur in vini albi libr. 4. diebus quatuordecim: Postea destillentur.

Aqua Nephritica, seu contra calculum.

Recipe rad. resta bouis libr. 1. minutim incisæ macerentur in vini generosi libr. 2. per biduum. Deinde exprimentur, & colentur.

In colatura concisa per quatrimum macerentur. radic. petroselini, eryngii, parietaria, gentiana, saxifragia alba cum toto an. 3 4. sem. fœnic. urtica, melon. milii solis an. 3 2.

Postea fortissimè exprimentur. Expresso adde succi portulacæ 3 2. Destillentur. Dosis cochlear. 2.

Aqua stomachica optima, quam nonnulli Balsamum ventriculi appellant.

Recipe nucis moschat. garyophyll. cibebæ absque arillis an. 3 1. sem. cinamomi, maceris, zedoarie, gran. paradisi an. 3 1. galanga 3 3. piperis

Aqua theriacalis.

Aqua Lauendulæ camp.

Aqua contra calculum.

Aqua stomachica.

longi 3. 6 flor. Caryophyll. hortensium, rosar. rubr. bagloß. mentha, pulegijs, absinthii vtriusque M. semiss. Contulis adde medulla panis tritici 3 x.

Deinde in cucurbita vitrea affunde vinum optimum ad eminentiam digitorum duorum, & clauso diligenter vase digerantur per octiduum.

Hinc fiat emulio ex amygd. dulc. libr. sem. Cum Aq. rosar. & bugloß. an. libr. 2. Que cum decocti infuso additis mell. opt. 3. misceantur, & in balneo destillentur ad siccitatem. Dosis cochlear. 2. in ventriculi imbecillitate.

Aqua citrata cordial.

Recipe Pomor. citri è tota substantia No. 18. aurantior. No. 16. cinamom. sel. 3. 8. sem. sansali cit. odorif. 3. 3. & 2. ligni aloes odorati 3. 2. & 3. 2. flor. rosar. damasc. M. 4. borrag. bugloß. violar. an. M. 2. citri M. 1. fol. Meliss. vera M. 3.

Arida pulveris. reliqua incisa infund. in aq. meliss. c. vino libr. 3. rosar. odor. libr. 4. acetosell. borrag. fl. tunic. acacia an. libr. 2. succ. pomor. Buxtorff. libr. 3. citr. limon. gran. an. libr. 1. sem. aurantior. libr. sem. vini ren. opt. libr. 4.

Stent in infus. in B. vel arena cal. per d. 2. postea destillentur calore lenissimo. Excipiantur libr. v. que sign. Aqua citrata optima. Reliqua excipiantur, etiam seorsim & sign. Aqua citrata communis.

Aqua liqor. conuall. composita.

Recipe fl. lil. conuall. mensur. 4. vini rhen. vet. mens. 8.

Misc. & stent in infusion. per d. 10. vel 11. postea destillentur, & stent donec fl. lauendulæ haberi possint.

Tunc recipe fl. lauend. x. 2. cubeb. cin. amomi nucis mosch. galang. caryophyll. an. 3. 2.

Contund. grosso modo, & infund. in primam destillationem c. floribus lauendulis, & stent iterum per 10. d. in infus. postea destillentur.

Aqua scorbutica & aperiens nostra.

Recipe cortic. tamarisci, fraxini, radic. cappar. polypod. q. aperient. an. 3. 1. geniana 3. 6. helenii a. roris an. 3. sem. armoracia acerrima minutim incise lib. 1. sem. chamaedrys, chamaepitys, cardui benedicti an. M. 1. trochisc. de absinthio, de capparibus vnc. 1.

Infunde per dies quatuor in seri lactis caprini libr. 3. vini rhen. libr. 4. Postea adde succi cochlearia nasturtii aquatici, hexabunge, fumarie an. 3. 8. destillentur.

Commendatur quoque hæc aqua Epileptica. Recipe vitrioli vngarici ad fluxum calcinati libr. 3. Lunature craniū humani morte violenta interempti, visci q. ungula Alcis granor. pæonia iusto tempore collect. an. vnc. 2.

Affunde Spiritus vini, quantum in calcinatione de phlegmate decessit, seu quantum materia imbibere potest, Misceantur, & indantur in retortam Vvaldeburgicam, ac s. a. per gradus destillentur. Destillatum per Balneum rectificetur.

Huius singulis libris adde theriac. veteris vnc. 3. castorei specier. diambra an. vnc. sem.

Mista indantur cucurbitæ vitreæ, & destillentur.

Spiritui destillato adde salis pæon. 3. 2. salis succini volatilis 3. 1. sem. Liquor. corailor. perlar. an. 3. 2. olei succini 3. 1. salvia 3. 2. angelica 3. semiss.

Digerantur omnia per mensem in phiola, sigillo Hermetis clausa, donec vniantur.

Dosis cochlear. semiss. in aqua pæon. per novem dies. Paulò aliter hanc aquam describit

A Crollius p. 188. qui spiritui destillato non in commode spiritus vini albi libr. 4. in digestionem addit. Nam cum in priore descriptione sit parva liquoris quantitas, que libr. 1. non multum excedit, si tot sales, & olea destillata addantur, cochlear. sem. vel vnum satis magna dosis est. Describitur & à Quercetano in pharmacop. dogmat. rest. cap. 2. aliquot aquæ antepilepticæ. Operosior est illa, que tamen à multis valde commendatur, & ab aliis Cratoni, ab aliis Monacho cuidam tribuitur, & describitur à Libauius in syntagmat. part. 1. c. vlt. Et spicilegio Hildesheimii pag. 536. Commendatur valde & hic spiritus antepilepticus. Recipe vitrioli vngarici libr. 4. Affunde vitrioli puerorum sanorum rec. collectæ libr. 8. dirigere vase clauso octo diebus in Balneo. Postea destilla ad siccitatem duplex phlegma, quorum primum commendatur ad dolores podagricos leniendos, alterum ad ophthalmias. Hinc vitriolum pulverisatum destilla ex retorta terrea igne aperto, vt moris. Liquor per retortam rectificetur. Huius 3. i. cum aqua radic. pæonia, & flor. tilia ana vnc. 1. miscent, & in paroxysmo cochlear. sem. exhibent, & post paroxysmum iterum aliquid, non neglectis aliis cerebrum confortantibus.

Spiritus Mastiches compositus.

Recipe nucis mosch. 3. 2. ligni aloes 3. 2. sansal. alb. citr. an. 3. 1. Cardam. min. 3. 1. Infund. in Spiritu vini opt. libr. 1.

Relinq. in infus. per triiduum, cola, postea add. Succi vini albi libr. 1. Mastich. opr. libr. 1. sem. digerantur per aliquot dies, deinde destillentur per retortam vitream & rectif.

Spiritus Absinthii cordialis.

Recipe Spiritus vini opt. libr. x. Absint. pot. M. 6. Cinamom. vnc. 1. semiss. nucis mosch. Caryophyll. ana 3. 6. Zingib. albi 3. 3. rad. Cyperi vnic. sem. angelica dragm. 1.

In vase cooperto stent per dies duodecim quotidie ter mouendo, s. destillatio: vbi libra v. extillauerint, seorsim seruentur adaptando aliud receptaculum, in quo sint Sacchari cand. pulu. dra. 6. Ambr. gryf. gr. 12. Moschi gr. x. Satali citr. Margarit. preparat. Succini albi preparati ana gr. 15. In altero isto receptaculo misceantur, & super destillentur libræ 2. Tum remoneatur recipiens, & misc. ad dissolutionem sacchari. Huic commisc. libr. v. prius destillatæ, & vitro optimè clauso macerentur per octiduum sapienter agitando: facta denique residentia per inclinationem coletur spiritus & filtratur. In frequenti etiam vsu hodie apud plurimos spiritus ille, è spiritu vitrioli, spiritu sal. gemm. & aqua theriacali compositus, que plerique Paracelso auctori tribuunt, & Paracelsi diaphoreticum in peracutis appellant. Descripsit eum Ioannes Guntterus Andernacus, de veteri & noua medicina, part. 2. pag. 6. 8. Paratur autem è Spiritu tartari correcti partibus tribus, aquæ theriacalis camphoratæ partibus quinque, Spiritu vitrioli parte vna. Quanquam interdum pro diuersitate affectuum vnius vel alterius Spiritus dosis imminuatur, vel augeatur: Primum spiritus tartari è tartaro crudo per retortam destillatur, rectificatur, & quantum fieri potest à fetore liberatur. Spiritus vero theriacalis camphoratus ita paratur.

Recipe Spiritus vini opt. rectificati vnc. x. Theriac. Androm. vnc. v. forsan & recte vnc. semiss. Myrrh. rubr. vnc. 2. Croci orientalis vnc. semiss.

Aqua scorbutica.

Aqua Epileptica.

Spiritus antepilepticus.

Spiritus Mastiches comp.

Spiritus sal. gemm. comp.

Omnia indantur cucurbitæ erectæ, apponaturque alembicus, in quo 3 2. camphoræ ponatur, clausisque exactè iuncturis, stent in Balneo per dies quatuor, ut nihil vel parum destillet: postea lento primum igne, hinc fortiori destillentur, spiritusque destillatus materiæ iterum affundatur, & digerendo, & destillando labor ter repetatur. Spiritus vitrioli fumatur, vel vulgari modo præparatus, & rectificatus, vel qui paratur ex vitriolo deputato cum spiritu vini, aut supra p. 605. dictum. Hi ergo tres spiritus dicta proportionem misti in vitro angusti officii in balneo, vel hypocausto calido trium septimanarum spatio digerantur. Commendatur ad plurimos morbos, ad omnes obstructiones viscerum referendas, ad pleuritidem ad menstrua prouocanda, vterum calefaciendum, ad venena, & malignam materiam in febribus per sudorem discutiendam. Dosis ad 3 1. in conueniente liquore. Huc pertinet & spiritus Margaritarum & Coralliorum.

Recipe salis vel magist. perlarum vel coralliorum, 3 6. Terræ sigillatæ libr. 1. Misce bene, imbibe cum s. q. olei perlarum, & fac globulos, quos exicca, & per retortam aperto igne destilla. Primò prodit plegma, deinde oleum instar liquoris. Commendatur ad plurimos, & spiritus ille aperiens, quem descripsit Penotus, *De Medic. chypag. 69.* Sed quia ibi vna debet operatio, integram descriptionem addere libet.

Recipe vitrioli ungarici ad rubedinem calcinati libr. 4. Silicium è fluuiis collectorum, & opt. calcinator. libr. v. sal. gem. ad albedinem calcinati libr. 1. Mistæ, & in tenuissimum puluerem contusa, marmorique inspersa in cellam humidam per dies quatuordecim, vel quot sufficiunt, ponantur, ut per deliquium in liquorem aliquantum abeant. Postea destillentur ex arena per alembicum ter, singulis vicibus materia puluerisata reasusso humore destillato. Vltimò iniiciatur materia tota cum suo phlegmate in Retortam, & aperto igne destillatio instituat: & quidem lento igne primum phlegma destillet: postea vero aucto igne spiritus acetosus per horas duodecim colligatur. Ex capite mortuo calcinato sale extrahatur, & cum eo, ablato prius phlegmate per Balneum spiritus acidus circuletur, vel digeratur. Tandem cum toto circulo, & argilla pastilli formetur, & ex iis spiritus prouocetur, ut aliàs in destillatione spiritus sal. comm. fieri solet. Huius spiritus dosis est à ʒ 1. ad ʒ 3. in vino vel alio conueniente liquore. Tandem etiam inter destillata circumferuntur quædam aquæ è carnibus destillatæ, quarum vires, quia ad nutriendum à nonnullis mirifice commendantur, quales sint, dispicere libet.

Maximam virium, vbi imbecilles sunt, habendam esse rationem, neque ægris, & quibus vires deiectæ sunt, cibum quemcunque exhiberi posse certissimum est. Si enim, ut Galenus 7. *method. medendi c. 6.* scribit, de intemperie sicca cutanda loquens, alimentum ipsum se concoqueret, ac in partes digereret, præterea alendis partibus assimilaret, & quibus alimento plurimo opus est, adheresceret; proculdubio maxime nutriente cibo esset opus. Verum quoniam non aliud est, quod nutrimentum desiderat, aliud, quod ipsum conficit; sed quod nutriendum est, ipsum sibi & nutrimentum attrahit, & mutat, & concoquit, & adiungit, & assimilat: ad duo nobis in opportuno cibo eligendo spectandum esse dicitur, vñ ipsius cibi naturam, alterum vires suas proprias insitæque: & proinde nec plane quod maximè nutrit, optimum est iis corporibus, quæ refici magis e-

gent, utpote quibus concoquendi facultas nõ est, nec etiam quod facillimum concoctu est, cum scilicet ipsum nequeat maximè esse nutriens. Vt itaque & hac in parte ægris prodesse Medici, ac talem cibum inuenirent, qui vbi opus est, non solum multum nutret, sed & facillè concoqueretur, laborarunt. Et cum animaduertent, non totum illud, quod assumitur, in alimentum verti, sed multas esse terrestres partes, quæ ad alendum ineptæ sunt, & propterea excernuntur: ægrorum commodis maxime prospici viderunt, si ex cibis, qui aliàs magnam vim nutriendi habent, partes illas ad alendum non aptas separent; ut parte maximè alimentosa solum assumpta natura, & minus in cibo coquendo, atque vtilibus ab inutilibus segregandis laboris haberet, & æger facillè & multum nutritetur. Duobus autem præcipue modis hoc fieri posse, vulgò creditur: decocto seu iure, quod instaurans vocant, carniū, & aqua è carnibus destillata. Et prius quod attinet, facit eius mentionem Auicennas, *de viribus cordis tr. 2. cap. de carne*, hoc modo: *Plures Medicorum sunt opinati, quod aqua carnis sit brodium decoctionis ipsius: non tamen est, sed potius aqua carnis est succus per decoctionem extractus à carnibus comminutis, donec residendo fluat ab iis.* Haly abbas vero *lib. 3. pract. c. 6.* ita id describit: *sume carnem, & minutim incide, & in vas lapideum vel lebetem proice, ac sub eo ignem succende lenium, & cum ceperit aqua glutinosa esse, coletur in vase, & iterum igni apponatur, & quandoque glutinari incipit, celetur* Clarè autem & diligenter passim à recentioribus describitur eius parandi modus, quo etiam omnis virtus, & omne nutrimentum ita extrahitur, ut (sicut testatur Ioannes Baptista. *Porta lib. 10. magia nat. cap. 13.* quo loco huius succi, quem essentiam vocat, è carnibus extrahendi rationem tradit) quæ remanent, ad eò omni carnis substantia, odore, & qualitate orbentur, ut canes obiecta nec olfaccere dignentur. Et reuera succus carniū hoc modo extractus magnam nutriendi vim habet, & facillè coquitur: cum totum quod est alimentosum in magna mole carnis, in exiguam partem redactum, & omne illud, quod est alendo corpori ineptum separatum sit: ut calori naturali in succo alimentoso à parte terrestri crassiore, & feculentata atque inutili separando non multum amplius laborandum sit. De qua re etiam supra c. 2. dictum. Verum de aqua carniū destillata apud antiquiores paulò nulla fit mentio: sed recentiorum ea inuentum est: qui illam magnopetè commendant, & easdem cum carne, è qua sublimatur, vires & temperiem habere scribunt; idè quod quæ destillatione extrahitur aqua, similem cum rebus, è quibus destillatione elicitur, naturam habeat: afferuntque eam multum nutrire, & ad victum plenum accedere, & tria vel quatuor eius cochlearia plurimū alere, præterea cum per sublimationem subtiliores tantum partes carnis educantur, terrestriores vetò & crassiores in fundo relinquuntur, aquam illam destillatam à carne extractam ipsa carne subtiliorem tenuioremque esse, & facilius concoqui. Verum quo iure id faciant, & hæc huic aquæ tribuant, iam videamus, & paululum perpendamus. In eo autè nobis hallucinari, & errare ac non magnæ chymie peritiam prodere videntur, quod idè easdem cum carne nutriendi vires aquæ huic destillatæ tribuunt, quia ex carne destillatione extrahatur; & quod aquam, quæ per destillationem extrahitur,

Spiritus vel
Aqua aper-
iens.

An aqua
carnis destil-
lata magna
nutriendi
vim habeat.

tur, & rebus quibuscunque easdem cum illis, & omnes quidem, vires habere existimant. Multa quidem è rebus destillatione extrahi & separari posse, negandum non est: verum quod omnes rerum vires, portetque quibus ea insunt, destillatione, atque inprimis lento illo Balnei, quod vocant, calore, elici possint, experientia falsum esse testatur. Sunt enim res plurimæ, quæ ita fixæ sunt, ut in altum, præcipue à calore leni, qualis balnei est, imò sæpe etiam à maiore eleuari non possint, atque in talibus balneo eliciendis omnino frustra laboretur, sed aliis artificiosis opus sit, si quillas extrahere, & à reliquis separare velit. Atque ex earum omnino numero est etiam pars illa carniū quæ nutrimentum suppeditat. Nam alimentosa pars carniū viscosa & stabilis est, difficulterque transpirat, ut Galenus, *lib. de marcore cap. 9.* scribit; glutinisque instar habet, seu ut Chymici loquuntur, minus volatilis, sed fixior est, quàm ut calore balnei in altum atcoli possit. Quicquid vero in altum balnei illo calore eleuatur, id maxima ex parte vapores aquei sunt, qui nullam nutriendi vim habent: quia de canilla etiam Ioannes Baptista Porta in sua carnis essentia præparanda liquorem totum primò è carniū extractum in vas vitreum transfundit, ac leni balnei colore aquam, ut ad alendum inutilem, soluit in vaporem, & ab essentia alimentosa separat, eamque separatione aqueæ illius partis ad alendum efficaciorē reddit. Et si quam fortè efficaciam habent tales aque destillatæ, ea est medicamentosa, quæ ab herbis & aromatibus, quæ nonnulli admiscerent, proficitur. Vbi tamen multa frustra admisceri, sumptu inutiliter profundi videas, dum corallia, margaritæ, aurum & similia adduntur, quæ ita fixa & compacta sunt, ut eorum vis multò minus, quàm carnis, balnei calore extrahi, in altum eleuari, & in aquam destillatam transfundi possit. De aquis vide etiam Vid. Vidium *de medic. lib. 7. cap. 5.* V. Vecker. *antidot. special. lib. 2. sect. 7.* Quercet. *pharmac. rest. lib. cap. 7.* Dornereill. *in dispensat. Libanum, Syntagm. arcan. chym. lib. 8. cap. 34. 35. 36.* De spiritibus, *lib. 8. syntagm. arcan. chymic. cap. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29.* *Alchym. pharmac. cap. 26.*

De Oleis.

CAPVT VI.

Ratio olei
ab aquis se-
parandi

Perumq. cum aqua in destillatione herbarū calida ū, item seminum, aromatum, vnā elicitur oleum. Quapropter multa hinc de illorū oleorum destillatione præcipere opus non est. Hoc inprimis scire conuenit, quia ratione olea ab aquis separari possint. Fit autem hoc pluribus modis. Primò per infundibulum, separatorium, aut tritotium ut appellant. Nimirum digito inferius illud & augustius orificium, aut etiam cera, vel ex ligno exiguo epitoquio clauditur. Hinc oleum & aqua infunditur: vbi oleum ascendit, & supremum locum occupauit, aperitur inferius orificium, & aqua in peculiari vase excipitur, & vbi tota ferè effluit, iterum, si libet, clauditur orificium, & oleum etiam in peculiari vitro excipitur. Deinde commodè hæc separatio instituitur per filtrum, seu fila lanea crassiora. Impletur vitrum, aquam & oleum continens, vsque ad summum, & postea imposito filo laneo, oleum supernatans extrahitur, & ab aqua exactè in appositum vel appensum vitrum separatur. Tertiò

Operum D. Sennerti Tom. I.

A separatio fit per chartam bibulam. Hæc enim in infundibulo ponitur, atque aqua cum oleo in eam infunditur. Vniustamen atque alterius mentionem facere libet. Recip. herbas virides vel siccas (siccas tamen ferè plus olei suppeditant) adde libris communis M. ii. vel iii. affunde aquam, accende lentum ignem per horas duas vel tres sub vesica: hinc destilletur, oleum ab aqua separetur. Vel Recip. flores Chamæmeli Romani siccos, contundantur in vas fictile, adde ad singulas libras salis communis vnc. i. sem. affunde aquam calidam, stent in loco calido per dies 14. destillentur per vesicam: oleum ab aqua separetur eodem modo etiam est lauendula potest oleum separari.

Olea ex
herbis.

Olea ex floribus.

Olea ex seminibus.

B Ita recip. anisi, fœniculi, vel carui semen. Injiciatur ab lb. j. conuulsi nonnihil seruius salis communis ʒj. vel ʒiʒ. (Alii addunt ad lb. i. seminum tartari ʒi. & salis m. i.) Stent in digestionem per dies 9. Hinc adde adhuc M. i. salis destillentur per vesicam: oleum ab aqua separetur, & aqua cucurbita altiore rectificetur. Libra vna seminis carui dat olei ʒβ. vel ʒj. De vsu oleorum ex herbis & aromatibus destillatorum hoc notandū; ea si in liquore exhibeantur, liquori supernatate. Id ut præcaueatur, oleum, quod exhibere libet, misce cum pauxillo sacchari albissimi, saccharum vbi oleum imbibit, in liquore dissolve. Ita & oleū simul accuratè miscbitur, neque amplius supernatabit. De oleo è baccis juniperi supra etiam dictum. Huc refertur potest *Oleum è corticibus nucis inglandium* è Vidio; quod ferè præstantius esse dicit oleo Vitriol. præcipue in peste & veneno.

C Recip. nucum cortices aridos, contundito in mortario, ponito in retorta vitrea luto probè illita, quam exposito igni moderato, atque oleum cum aqua à corticibus extrahito, demū per M. B. ab oleum aqua separato, ac postremo ter aut quater per arenam destillato in vitro paruo, ut oleum ex toto repurgetur. Ab aqua cinamomi, eo modo, ut *cap. præced.* dictum, ex cinamomo acerrimo, & quod minores fistulas habet, destillata oleum ut commodè separetur, ponatur aqua lactea in cellam, ut oleum infundum subsideat, quod ab aqua separetur. Alii oleum cinamomi paraturi ad cinamomi lib. i. fermentum ad magnitudinem oui gallinæ dimidii addunt, & tribus diebus digerunt.

Oleum caryophyllorum macis, nucis moschata.

D Alij Recipe cinamomi optim. libr. i. tartar. vnciam sem. vini optim. q. l. Sacchari candi vnciam vnā sem. Digerantur per dies octo & destillentur. Alijs oleum caryophyllorum, macis, nucis moschatae fit hoc modo. Recipe libram quartam vel v. vel plures caryophyllorum, nucis moschatae & c. caryophyllos integros, vel parui contulos, nuces moschatas verò crasso modo cotufas, pone in vas VValdenburgicum, & adde singulis libris vnc. prim. vel vnc. prim. sem. salis communis, affunde aquam tepidam, & stent in loco frigido per dies 4. & 5. Postea imponantur in vesicam, & adiciantur adhuc salis communis M. ii. destillentur per vesicam: aqua separetur. Ex quatuor libris caryophyllorum vnc. vii. ferè olei clari haberi possunt. Alii singulis libris caryophyllorum addunt tartar. vnc. i. sem. sal. commun. M. i. fecum cereuisiæ vnc. ii. Ex corticibus citri etiam oleum præstantissimum destillatur. Cortices vsque ad album illud separantur & destillantur. Centum pomorum cortices dant viz ʒ i. olei. In cinamomi & talium aromatum destillatione mouet pleriq; ne aromata in puluerem

Xxx

conterantur, sed tantum in frustra confringantur, aut modicè contundantur. Alioqui exhalantibus partibus tenuioribus minus olei elicitur. Tradunt nonnulli & hunc modum. Recipe, Cinamomum contractum, imponatur retortæ vitreæ, atque destilletur per balneum vaporosam. Exit aqua & oleum, quæ recent! cinamomo affundantur, & iterum destillentur. Ex lignis olea destillantur per retortam, vel descensum, quæ à liquore more solito separantur. Ex resinis & gummi olea sic fiunt. Ex terebinthina qua ratione spiritus fiat, supra dictum. Eundem ignem & continuaueris, tandem etiam oleum flauum elicies. Postquam oleum flauum exstillauit, vel etiam mox postquam spiritus exstillauit, accipe cucurbitam adhuc calentem, & colophoniam in ea fluentem infunde in ollam vitreatam siccam. Colophoniam refrigeratæ adde in singulas libras salis fuli 3 4. vel 6. libr. i. arenæ vel farinæ laterum, & destilla ex retorta in arena per gradus. Oleum succini hoc modo paratur. Recipe, succini (album melius est) q. v. ex. gr. lib. i. vel lib. 2. impone retortæ vel vitreæ vel terrea, (potest & puluis silicium contusorum addi) aptatòque recipiente, a moue ignem gradatim mediante arena, & primò phlegma exstillabit, postea incipit oleum stillare, & si collum retortæ sit angustius, sal quidam collo retortæ adhærescit, ad eò, ut interdum id ferè obstruat. Ideoque ut pateat oleo liber exitus, ille eximendus est, aut retorta cum ampliore orificio adhibenda. Si succinum est album; primò exstillabit oleum album; postea ubi flauum exstillare inceperit, recipiens mutandum: tandem etiam oleum rubrum exstillabit, quod quoque seorsim excipiendum. Oleum omne, vel singula seorsim prius aqua communi bene lota, infunde in cucurbitam cum suff. quât. aquæ vel communis vel rosacæ, vel maioranæ, & salis M. s. & per B. rectificata. Alii per vesicam hoc faciunt, adiectis salis M. ij. Alii post primam destillationem acetum destillatum ol. Succini affundunt, digerunt, tandemque rectificant. Post rectificationem iterum cum noua aqua rosarum vel maioranæ aliquoties abluunt oleum potest, & post residuum ab ea separari, sed rectissime oleum succini rectificatur, in Balneo Roris seu vaporis, & quidem vna destillatio clarius & odoratus oleum dat, quàm si idem sæpius per cineres etiam lentissimo igne destilletur. Crolius etiam cucurbita recta non nimis alta oleum succini destillare docet, quo modo sal succini facilius colligitur. Idem aquam rosar. & betonicæ affundit. Gummi destillantur, v. cap. præced. dictum. Ex. gr. Recipe. lib. i. mastiches, conteratur, misce cum salis communis vnc. vi. silicium calcinatorum & contusorum lib. i. sem. Destillentur per retortam vitream in arena. Primò destillabit liquor albus cum oleo flauo, qui ubi cessarit destillare, muta recipiens, & auge ignem, ut arena ferè incandescat, tum exstillat rubrum oleum, atque pars collo adhærescit. Hoc in parua retorta rectifica, atque exstillabit oleum flauum, quod priori oleo flauo addas: postea destillabit oleum rubrum & balsamus nigricans. Singula seorsim collige. Iohan. Bapt. Porta Mastichen ita destillat. Implet retortæ vitreæ duas vel tres partes mastiche, illamque supra fornacis testudinem ponit & cineres supra inicit: aptat recipiens, & supra cineres ignem accendit. Vbi stillare incipiunt gutta, auget ignem. Vbi ampulla recipiens rubescit, & aqua olei speciem repræ-

sentat, ignem infra accendit. Vbi oleum nigrum colorem referre incipit, desistendum. Eodem modo etiam è benzoino, styrace sicco, oleum extrahit. Et thure quoque supra imposito igne vehementi, infra languido, oleum elicit. In opopanace etiam supra sex horis ignem lenem fouet, mox infra accendit. Verùm generalis modus oleum ceræ, butyri, mastiches, myrrhæ, thuris, omniumque gummatum destillandi hic esse potest. Destillentur ex cucurbita vel retorta vitrea, que luto muniti, si opus est, potest, quousque imponitur cineri: materiam aliquid vel silicium calcinatorum, vel arenæ mundæ inspergatur, ut materia facilius in altum attollatur. Additur & interdum sal, vel cineres. Quantum autem sit addendum, materia indicabit, quæ in aliis est magis, in aliis diuor. Plerumque sumitur pars tertia vel quarta: interdum pondus æquale. Succinum imprimis & myrrha lentissimo igne sunt destillanda. Et hoc in genere obseruandum; quod minore igni, etsi longiore tempore, potest perfici, id non maiore igne breuiore tempore esse peragendum. Quò plus enim puræ destillationi olei temporis impenditur: eò minus est impendendum temporis & laboris eius rectificationi. Sunt, quia olea talia cum aceto destillato rectificant. Quidam etiam gummi prius in aceto dissoluant, digerunt & tandem destillant. Ex camphora oleum fit, si camphoræ vnc. ii. cum argilla M. i. aut camphor. p. i. argill. p. vi. diligentissime misceantur, & ex massa illa globuli fermentur, iique in Sole siccati cucurbitæ indantur, & destillatio instituat. Ascendit primò quiddam album; hinc aqua clara, tandem oleum, quod separatum, & bis cum spiritu vini rectificatum aureum colorem acquirit.

E Sapone etiam fit oleum.

Recip. Saponis Hispan. p. i. calcis viue p. ii. destillentur per alembicum, vel retortam, oleum ab aqua separetur, cuius gr. vi. umbilico cum gossypio impositæ contra colicam valent. Nonnunquam è pluribus olea destillantur.

Recipe. Galbani libram i. gummi hederæ vnc. iii.

Contrita indantur cucurbitæ vitreæ, & affundatur spiritus vini, ac destillentur. Destillatum misce cum olei laurini vnc. i. & terebinthina lib. i. iterumque destillentur, & separetur oleum ab aqua: quod contra paralysem, tremorem, spasmum, colicam vtile est. Oleum ceræ alii aliter destillant: Alii per retortam. Addunt ceræ liquefactæ farinam laterum, aut lotos cineres (tribus ceræ partibus duas cineris adieciisse satis putat Ioan. Bapt. Porta.) & diligenter miscent, donec incipiat inspissari. Hinc formant globulos, quos retortæ iniiciunt, & gradatim destillant. Alii, & quidem commodè per alembicum destillant, sicut gummi, tertia vel quarta parte cinerum adiecta. Sunt qui sine additione id præstant hoc modo. Cucurbitæ, in qua ceram destillare volēs; aliquid olei lini vel oliuarum infundas, ita ut vndiquaque oleo cucurbitæ madescat. Hinc inverte cucurbitam, ut oleum iterum exstillet. Idem fac in alembico. Postea lib. i. ceræ hanc cucurbitæ iniice, & in arena vel cineribus oleum gradatim destilla. Ex libr. i. ceræ vnc. vi. vel viii. olei elici possunt. Verùm quia oleum ceræ plerumque, quando exstillauit, mox instar butyri concreuit & coagulatur: affusa aqua rectificatur, donec clarum &

Olea ex lignis.

Olea ex resinis & gum.

Oleum succini.

Oleum camphoræ.

Ol. saponis.

Oleum ceræ.

Olea & gummi.

pellucidum, ac fluidum fiat. Ad eundem nimirum finem sæpe variis mediis petuenire possumus: Modo hoc obseruetur, vt calor planè lentus adhibeatur. Et si enim in prima destillatione plus temporis impendendum sit: tamen postea vel nulla rectificatione opus est, vel ea longè breuiori tempore perfici potest, quàm si in prima destillatione calore vehementiore adhibito, ἐπιρρομα contrahatur. Videatur de oleis etiam Beguinus lib. 2. cap. 6. Vbi tamen, sicut & apud alios passim, multa oleorum nomine veniunt, quæ potius sunt spiritus, & sales vel volatiles facti, vel resoluti & liquati. Vnum tamen atque alterum eiusmodi ex mineralibus, & metallis oleum, aut quocunque nomine appellare libeat, apponemus. E minio cum aceto extrahatur sal seu saccharum Saturni. Hoc exsiccatum iterum imbue nono aceto, iterumque exsiccata. Istamque dissolutionem & exsiccationem sexies repete. Tandem puluerisatum pone in loco humido, vt per deliquium in liquorem soluat; liquorem istum retortæ vitreæ inde, & aptato amplo recipiente per gradus destilla, donec guttæ rubræ cadant, nihilque amplius destillet. Quod destillauit, inde retortæ vitreæ parua, & destilla per cineres, primoque spiritus ardens exit, quem seorsum excipe, hinc phlegma cum oleo flauo exit; quæ separa. Infundo remanet oleum rubrum. Oleum flauum, si aliquot diebus cum calce Lunæ digeratur, tingitur colore rubro. Paratur & ex Antimonio cum saccharo oleum, quod ad externos & internos morbos vtile. Nonnulli hoc modo parant, & Laudanum Paracelsi appellant.

Recipe ant. libr. sem. sacchari candi vnc. 6.

Puluerisata misceantur & destillentur in arena, fiat oleum.

Huius recipe vnc. 1. aloes vnc. sem. ambre griseæ 3 2. croci 3 sem.

F. massa, è qua formentur pilulæ: quarum tres exhibuisse dicitur, cum conserua borraginis ante febrem ad sudorem ciendum. Ego tale parauit, & aluum sic vomitu ac molestia, præsertim in hydropticis, mouere deprehendi, à gr. 3. ad 6. imò plures, prout dilutius vel crassius est, ac corpus robustius. Rec. anti. libr. 2. sal. gem. 3 3. puluerisata in catino colloca in ignem circulatoriam, vt liquefiant, atque ita ignem per horas quatuor vel quinque continua, ignem auge, vt sal. gemm. accendatur, quem continua, donec sulphur omne exhalauit. Deinde antimon. puluerisato affunde in cucurbita aceti destillati libr. 1. sem. digerantur diebus octo in vase clauso: hinc alembico imposito in cineribus acetum abstrahe, donec rubræ guttæ ascendere incipiant, tunc muta vas recipiens. Antimonio in fundo reliquo, si eius libr. 1. fuerit, adde sacchari candi 3 6. Inde retortæ vitreæ affunde spir. vini opt. 3 9. & apposito recipiente, in quo sit oleum, si quod primo extillauit, igne forti fiat destillatio, donec nihil olei, & vaporis amplius appareat. Postea in balneo spiritum vini ad remanentiam quartæ partis separa. Melius autem sit hoc oleum, si post primam istam rectificationem nouus spiritus vini affundatur, aliquandiu digeratur, & per filtrum vel colaturam fecibus separatis, iterum spiritus vini per destillationem separaretur. Tandemque aqua vitæ aliqua vel aqua rosarum, in qua moschus vel ambra dissoluta sint, itemque aqua cinamomi addatur, & cum eo digeratur, destillandoque aliquoties separaretur. Alio modo ol. ex Antimon. ita paratur. Recipe Antimon. calcinetur ad albedinem. Huic af-

funde acetum destillat, & in balneo, vel loco calido essentia salina extrahatur, postea acetum abstrahatur, & aqua pluuiali eadem essentia iterum extrahatur: alii spir. vim recipiunt. Hinc per chartam bibulam aliquoties repetatur, donec sal fiat candidissimus, qui in cella liquefcit, & soluitur in rubicundum, & dulcem liquorem. Huius exhibent à gr. v. ad 8 ad aluum soluendam. Alii post primam cum aceto extractionem postea cū spir. vini extrahunt, & per mensem digerunt, & tandem spir. vini destillando separato oleum destillant. Non multum diuersus est sequens modus. Recipe antimon. puluerisatum, affunde aceti parum & subtilissimè tere, post aliquod temporis interuallum iterum aliquid aceti affunde, iterumque tere, idque per biduum sepius repete. Antimonium hoc modo cum aceto subtilissimè tritum inde phiolæ, & acetum ad trium digitorum eminentiam affunde, & in loco calido assuetur septimanis duodecim, donec acetum tingatur. Tinctum acetum effunde, idque aliquoties repete. Postea acetum destillando separa, & sal in fundo relinquitur. Hinc affunde spir. vini, eumque aliquoties cohoba, vbi saporem mutat, alium affunde, eundemque etiã cohoba. Idque toties repete, donec materia liquescere & fluere incipiat. Tum per retortam separatur spiritus vini, quem sequitur oleum. Vel Recipe antimon. pulueris. super marmore misce cum oxymelite, vt formam metallicam amittat. Hinc affunde acetum destillatum. Digere per mensem, vel etiam longiore spatio. Acetum destillatum separa, & materiam, quæ instat pultis in fundo remanet, valido igne destilla, & ascendet oleum dulce. Hiscæ cognata, & in seq. cap. 9. tradentur, quæ quis vel olea, vel tincturas appellare poterit. Minus adhuc propriè dicuntur olea liquores illi per solutionem, vel per deliquium facti. De quibus Libauius libro tertio Synt. arc. chym.

Oleum Talcis Cosmæticum.

Recipe talci optimi ad tactum q. pinguis instar Spermatis Ceti q. Tere in mortario calido in puluerem. Puluerisatum iniice catillo fusorio seu tigillo, sed tantum libr. 1. vt flate possit. Impone catillum in fornacem Cementatoriam, ita vt flamma catillum supra & infra tangat, nec tamen catillus carbones attingat. Stent ita in flamma horis 24. Hinc catillum exime, & talem spongiosum & album redditum minutissimè conteret: trito affunde acetum destillatum. Stent in loco calido in digestionem diebus 14. & acetum rubro, interdum etiam viridi colore, tingetur. Acetum tinctum effunde, aliud affunde, & iterum diebus 14. digere. Idque toties repete, donec acetum nõ amplius tingatur. Tincturas confunde, & acetum destillando ad siccitatem in arena separa, & in fundo sal relinquetur, quem in aq. ros. solue & per chartam filtra: aq. ros. in B. abstrahe. Sali in fundo relicto affunde spir. vini, eumque 10. vel 12. destillando separa. Ac sal. in ol. redigetur. Huius generis est etiam ol. tartari per deliquium paratum. Huc pertinet, & sequens oleum tartari. Præpara tartar. de quo abstrahe aliquoties acetum destillatum, nouum semper recipiendo, donec de sua acredine nihil post se relinquat amplius. Deinde solue hoc sal aliquoties in spiritu vini optimè rectificato, atque ipsum toties ab illo sale abstrahe, donec massa alba relinquatur. Hæc in loco frigido ponenda, vt soluat in liquorem rubrum: quod duorum vel trium dierum spatio fiet.

X x x ij

ol. saturni.

ol. antimon.

ol. antimon.

Oleum Talcis.

Oleum sal. gemm.

Magister sal. gemm.

Dolis guttul. v. vel ̄ sem. in aqua mellis, vel conuenienti iusculo. Quo modo, & ex aliis salibus liquor fieri potest, de quibus postea c. 15. dicitur.

Ol. vel aqua. Lumbricorum. Item aqua lumbricorum terrestrium. Recipe lumbricorum terrestrium q. v. purga per muscum arboreum, ita vt in olla posito musco vermes per eum reptando sese ab omnibus inquinamentis liberent. Idque cum recenti musco fiat bis vel ter. Postea cibentur aliquandiu cum vitellis ouorum ad duritiem coctis, vt lutei fiant. Tandem vermes istos in vitrum vel testam angusti orificii, infra vero latam conice, vasque diligenter claude; & in massam panis crudi include, & panem in clibanum coquendum pone. Hoc modo lumbrici in aqua liquefcent, quæ à fecibus subsidentibus separanda, & per sistrum colanda est. Hanc ad hydropem commendant, si cochlear. semill. cum syrupo de cinamomo exhibeatur. Item oleum ex crystallis ad renum & vesicæ calculum laudatum, quod fit, si crystalli cum sal. petr. vel sal. gemm. æquali pondere calcinentur: post per acetum sal extrahatur, atque is in loco humido per deliquitū soluat. Eodem modo & ex calculo in corpore humano genito oleum fit, si scilicet is cum nitro sex horis calcinetur, & sal cum spiritu vini extrahatur: Spiritus vini separetur, sal in cella per deliquitū soluat. Alius modus capite præcedente fuit propositus. Libet huc referre, & oleum oculorum 69. Recipe oculorum 69. subtiliter puluerisat. vnc. 5. ol. tartari per deliquitū. vnc. 6. digerantur in B. vel fimo equino 15. diebus. Postea coagula materiam in phiole in arenam locata; coagulatam puluerisat. Puluerique spiritum vini affunde, & digere, vt tingatur, postea spiritum ad olei crassitiem abstrahe: quod à ̄ 3. ad 6. in aqua conueniente ad calculum datur. De oleis vide quoque Vvecker. *antidor. spec. lib. 2. sect. 19. Libanum, libro octavo Syntagm. arcan. Chymic. cap. 17. 18. 19. 20. 21. 22. Alchym. pharmaceut. capite 29.*

De Syrupis & Iulebis.

CAP. VII.

Syrupi.

Syrupi & serapia, vndecunque etiam hæ appellationes sint deductæ, sunt medicamenta fluida è conueniente liquore, parata, siue is sit decoctum, siue infusum, siue succus, saccharo vel melle condita, & ad mellis ferè consistentiam decocta. Sunt vero intuenti syrapi, tum ob saporis gratiam, tum ob durabilitatem, vt quouis anni tempore medicamenta idonea in promptu esse possint. Sunt autem syrapi (vt de illa differentia quæ non magni momenti est, qua alii vsuales, alii magistrales esse dicuntur, nihil dicamus) alii simplices, qui ex vno saltem medicamento ac saccharo vel melle conficiuntur: vel compositi, qui ex pluribus parantur. Vtrique varios in vsus destinati, aliique sunt Alterantes & Roborantes, alii Purgantes: potestque Medicus ferè ad omnes internos corporis affectus idonea medicamenta in syrapi formam concinnare & redigere. Petiturque liquor ex decoctis, infusis succis, depuratis aceto. Modus parandi hic est. Recipiuntur radices, folia, semina, flores, fructusque plantarum, & concisa ac contusa, si opus, in sufficiente quantitate aquæ mox coquuntur, vel prius infunduntur & coquuntur, eodem planè modo, vt in decoctis dictū. Decocto additur sac-

Syruporum differentia.

Modus parandi syrupos.

charum, vel mel, prout vsus & scopus medicamentum postulat, nimirum lib. 3. decocti, libr. 1. vel libr. 1. sem. sacchari vel mellis, prout crassior vel dilu-
tior syrupus expetitur, & diu vel minus diu asseru-
uari debet. Hinc clarificatur adiecto oui albumine, vt in decoctis dictum, & lento igne ad syrapi consistentiam coquitur. Mel si addatur, cum postea refrigeratum facile crassescat, minus coqui debet. Ad perfectam consistentiam prope cocto syrupo, aut sub finem coctionis, vel saporis, vel ventriculi, aut aliarum partium roboranda. u. causa, aromata vel species aromaticæ liuteo incluse adduntur, vel in facto iam syrupo suspenduntur, in singulas ferè doses ̄. Talium syruporum in officinis magna est copia, vt propterea multa exempla addere non sit opus. Vnum atque alterum saltem addemus. Exempli loco syrupum proponere libet, quo melancholix hypochondriacæ laborantes se curasse testatur Ant. Don. ab altom. de medend. corpor. hum. mal. cap. 7.

Recipe hyssop. sampsuchi. serpilli. melissophylli. betonica an. M. sem. borrag. lupulor. scolopendr. sumaria capil. veneris an. P. sem. radic. cicboris. borrag. fenic. cappar. an. 3 4. ab. sintus. cortic. citri an. M. 1. sina. epithymi an. 3 3. pulegii flor. chamameli. centaury an. 3 2. chamadr. chamapit. an. 3 2. sem. iunci odorati. sp. ̄. sem. anisi. dauci. fenic. asari an. 3 1. passular. vinaccis detractis vnc. 1.

Paratur ex his s. a. decoctum, cuius recipe libr. 4. aduicito succi pomorū dulcium & acidorum, succi rosar. & mal. punic. acidorum an. libr. semi succi borrag. & sum. deputati an. libr. 1. sacch. q. s. f. syrupus. De quo sumat æger vnc. 3. vice qualibet, & superbibat parum aquæ lupulorū vel borraginis. Poterit insuper, si videbitur, dictus syrupus ligno aloes, vel cinamomo odoratus reddi. Non verò solum ex decoctis plantarum fiunt syrapi, sed & ex succis & plantarum infusione. Recipiuntur nimirum succa plantarum vel fructuum & depuratur, depuratisque additur sacchari dimidium: coquuntur ad syrapi consistentiam. Hoc modo parantur syrapi è succo pomorum, succo citri, aurantiorum, granatorū, byzantinus syrupus, è succo borrag. tum. violatur. Atq; vt hi syrapi puriores & efficaciores reddantur, recentiores recipiunt succum flor. ros. vel quotumlibet expressum, atq; in coniuos flores infundunt, in B. Mar. per horas 24. digerunt, ita runcque exprimunt, atque huc laborem quoties libet, repetunt. Postea succum expressum in Balneo digerunt, donec feces subsident, quas per inclinationem separant. Id quod sæpius repeti, si libet, potest, donec omnes feces separentur, atque succus expressus instar vini rubri clari euadat. Huic sacchari dimidium addunt, & parum coquunt, vt fiat syrupus. Vel per distillationem aliquid succi abstrahunt, & residuo succo quartam vel tertiam partem sacchari addunt, & in Bal. Mar. ad digerendum horis 24. ponunt, vt fiat syrupus. Eodem modo è succo cydoniorum & pomorum syrapi fieri possunt. Quæ præparatio si cuiquam nimis operosa, Iacobi Syliui modum, quem, lib. 3. pharmacop. med. habet, sequi potest, qui succos fructuum & herbarum ad dimidiam vel tertiam partis consumptionem coque-
re iubet: deinde colat, colatumque quiescens
residere sinit, vt crassum feculentumque subsidat
& succus clarior ac purior euadat; quod in aliis
citius fit, in aliis tardius, die vno, biduo, triduo.
Hinc purū à fecibus per inclinationem separat, sac-
charoque addito ad syrapi consistentiam coquit.
Commod. & hæc est syrapi è floribus rosarum,

violarum, florum persicorum, & similibus parandi ratio. Succus expressus saccharo clarificato calido, non tamen feruenti infunditur; & calori Solis ad aqueam humiditatem absumendam exponitur. Quod si calor Solis id prestare sufficienter non possit, per inclinationem humiditas separanda est, coquenda, atque iterum affundenda. Deinde fiunt syrapi ex infulis. Macerantur nimirum in aqua calida libr. 3. flor. rosarum, violarum, persicorum, vel aliarum plantarum. Postea colatur & exprimuntur. Atque si libet, sæpius hic labor repetitur. Ita enim aqua plus de succo & viribus florum imbibit. Postea addito saccharo coquuntur ad syruporum consistentiam. Quandoque in succis & res aliæ infunduntur.

Vt Recipe Gummi Gorte 3 sem. diagyridi 3 6. radic. ellebori nigri 3 3. cinamomi vnc. 1.

Syrupus laxatus calidus.

Affunde succi cyton. expressi libr. 1. sem. digeratur in cucurbita in balneo, vel loco calido per dies 14. Hinc colentur & exprimantur, Colaturæ adde sacchari albissemi libr. sem. fiat la. Syrupus. Nonnulli etiam aliquid spiritus vitrioli & sal. è fecibus calcinatis addunt. Etiam ex extractis syrapi fieri possunt. Exempli loco sic sequens syrupus purgans.

Syrupus ex extracto.

Recipe ellebor. nigri 3 1. sem. scammonii 3 3. gummi Gorte 3 3. rhubarb. mechoacan. nigra ana 3 sem. cinamomi, foeniculi, zingib. an 3 1.

Extrahantur cum spirit. vini tartarificati q. s. præmittendo digestionem per aliquot dies, vt moris est pro extractione sufficiente. Extracto aliquantulum per menstrui abstractionem inspissato adde succi cydonior. expressi libr. sem. digere in B. vel loco calido per d. xiv. Hinc colentur, Colaturæ add. sacchari albis. vnc. 4. aut q. l. F. la. Syrupus Dosis cochl. i. Possunt & è mollibus Electuariis Syrapi fieri, si scilicet Electuarium aliquod in liquoris calentis sextuplo, vel octuplo, dissoluatur & coletur, atque addita sacchari dimidia parte leni calore sine ebullitione liquor ad tertie partis consumptionem euaporet. Paratur tandem syrupus ex saccharo & solo aceto, sacchari scilicet libr. 5. aceti libr. 3. & secundum nonnullos aqu. libr. 5. appellaturque syrupus acetosus simplex. Hinc affinis est, meritoque propterea ad syruporum classem refertur Oxymel, quod in officinis habetur, quod ex vna parte aquæ, vna aceti, & duabus partibus mellis paratur. Nam quod est dilutius, id inter potus genera pertinet, de quo supra dictum. Cuius generis etiam composita fieri possunt. Tale est, quod Crato, consil. 79. ad educendam materiam è pectore, eamque attenuandam, mouendam etiam aluum commendat, quod hoc modo paratur.

Oxymel.

Oxymel compositum.

Recipe fol. Hyssopi, veronica, scabiosa, marrubii, origani, pulegii, carduiben. an. M. i. radic. ireos dragm. 6. zingib. drag. 1. sem. agarici albis. 3 sem. Infundantur in aceti libr. 1. sem. aquæ veronica, carduiben. an. lib. sem. Stent in vase vitreo loco calido per triduum. Deinde lento igne coquantur & colentur. Colaturæ expressæ libr. 1. sem. Adde mell. opr. lib. sem. Iterum coq. & despumantur. F syrupus, qui cynamomo, caryophyllis & calamo aromatico aromatizari potest. Exhibentur autem syrapi rarius soli, in morbis pectoris & ventriculi: sæpius vero diluuntur duplo aquarum destillatarum vel decoctionum, propinanturque pro vna dosi syruporum 3 1. vel 3 1. sem. cum aq. vel decocti 3 2. vel vnc. 3. Qui autem syrapi quibus aquis vel decoctis dilui debeant, id causæ morbi & morbus ipse indicabunt.

Modus exhibendi syrapi.

Vt Recipe Syrup. de fraxade vnc. 1. oxymel. fallenci vnc. semiss. aqua salvia, maiorana rosismar. an. vnc. i. M.

Aliud Recipe Syrup. acetos. f. endiuie, oxysacch. f. ana vnc. i. aqua cichorii, lupuli, bugloss. an. vnc. 2. M.

Ad syrapios & iulebos pertinet, & Hydrosorum, quod est potio ex rosis & aqua, & melle, vel saccharo confecta. Orbasius atque feruentis libr. xi. fol. rosarum libr. x. iniicit, vas occludit, donec perfecte cocta sint: postea defecatis rosis, mellis cocti & despumati libr. xxx. infundit, & in cellam reponit. Hoc melle rosaceo efficacius refrigerat. Delicatus & in febribus apprimè, vt ille Actuarius sic parat: aquæ libr. x. sacchari libr. v. addit, & simul ad spissitudinem coquit: dein succi rosarum libr. i. infundit. Possunt & syrapi extracta admisceri.

Recipe manna el. vnc. sem. Dissolu in aq. cichor. 3. 6. coletur. Adde syr. diaferos vnc. i. extract. rhabarb. 3 sem. M.

Syrapi cognati sunt iulebi & iulebia, & zupia dicta, ita quidem, vt Medici non raro pro eodem medicamento sumant, ac potiones ex aquis & syrapi mistas iulebos appellent. Latius enim multo iulepi nomen extenditur, nunc quam apud Arabes, qui hoc medicamentum excogitarunt, factum. Ab illis enim iulepi nomen absolucè positum datur saltem saccharo aqua rosarum dissoluto, & cocto, veluti est iulepus rosarum Alexandrinus alias dictus. Hodie vero etiam eundem in modum ex aqua violarum & saccharo vsitate paratur iulepus: nec non ex aquis, aliis syrapi, conferuis, succis, vt & ex vino. Est vero iuleb, si aliqua inter eum & syrupum est differentia, medicamentum syrupo dilutius, & propterea delicatius & gratius, paraturque ex aquis destillatis, succis depuratis, & saccharo. Et quia sunt dilutiores, diu non durant, nisi coquantur ad syrapi consistentiam. Parantur autem sine decoctione, & cum decoctione. Sine decoctione hoc modo. Sumitur aqua communis, vel destillata, vel decoctum hordei, cui etiam succus aliquis, citri, limonum, granatorum, cydoniorum, vel acetum addi potest; affunditurque saccharum album, & clarificatum, vel huius loco iulebi vsuales rosarum & violarum, qui ad syrapi consistentiam decocti asservantur, & dil genter confunduntur, ac, si opus, per manicam Hippocratis traiciuntur. Sacchari autem vel iuleborum vsualium proportio ad aquas & succos varia seruatur; prout res præsens id exigit. Plerumque ægri palato inferuntur, & nunc aquæ ac succorum ad syrapios vel saccharum proportio tripla, nunc quadrupla, sextupla, octupla, vel etiam duodecupla seruatur. Nonnunquam iulebi speciebus aromaticis condiuntur, vel rogulæ conuenientes in us dissoluuntur. Adde etiam in aliquibus morbis spiritum vitrioli est conuenientissimum. Exemplum esto.

Modus parandi iulebi.

Recipe aq. borragin. è floribus diligenter destillatæ vnc. 5. Syrup. de succo borrag. vnc. i. iuleb rosacei, aq. cinam. an. 3 sem. margaric. 3 2. M. F. Potio, quam Crato, Consil. 104. ad miraculū in cordis palpitatione contulisse scribit: ipse addit etiam auri dissoluti 3 1. Non solum autem ex saccharo & aquis ac succis fluidis, verum etiam ex conferuis ac succis medicatis, cum aquis conuenientibus iulebi fieri possunt. Sumuntur nimirum conferuæ præsentis vsui necessariæ, & succi medicati, robribium, ceraforum, berber, affusione aquis destil-

latis conuenientibus, vel decocto hordei, in mortario marmoreo contunduntur, vel super igne lento miscentur, colanturque. Exempli gratia.

Recipe conserua rosar. ʒ 1. ʒ. *violar.* ʒ 1. *borrag. bugless.* ana ʒ ʒ. *rebis ribium* ʒ 6. *vel* ʒ 1. Dissoluuntur in *aq. hordei*, vel sola, vel addita *aqua acetosa, cichorii*, vel aliarum suff. quant. nimirum libr. 2. vel libr. 3. & colentur. Si libet, possunt in vase clauso semel saltem ad ignem ebullire, & postea colari. Qui vero cum decoctione parati dicuntur iulebi, nihil aliud sunt, quam syrups, vel decocta dilutiora & puriora, eademque eorum parandi ratio est, quæ decoctorum & syruporum, nisi quod ab igne remouentur, antequam crassiorem accipiant consistentiam.

Refrigerans in febribus Iulebus.

Recipe aq. fontan. puriss. libr. 1. ʒ. Sacchar. cand. alb. ʒ 5. Bulliant leniter atque colentur. Colaturæ adhuc feruidæ adde *Santal. rubr. opt. & pulueris.* ʒ 3. *spiritus vitrioli relictic.* ʒ ʒ. *Succi citri opt.* ʒ ʒ. Infunde vitro bene clauso loco calid. per horas sex deinde colentur. Colatura seruetur: quæ postea varie misceri potest. Vt

Recipe Iulebi refrigerant. libr. 1. ʒ. spiritus vitrioli gutt. x. Aq. cinam. gutt. 7. Syr. de succoribes ʒ 6. M. Vel: *Recipe iulebi refriger.* ʒ 3. *semill. spiritus vitrioli gutt. 6. tinctur. rosar.* ʒ 1. *semill. iulebi violar.* ʒ 1. M.

Recipe flor. rosar. M. 1. violar. M. semill. sacchari candi ʒ 2. Coq. in *aq. comm.* libr. 3. *semill.* ad libr. *semill.* consumptionem: colentur. Vidatur Vid. Vidius, *de medic. l. 7. c. 6. Quercet. pharmac. rest. lib. 1. c. 12.*

De Emulsionibus, & aliis misturis lac referentibus & confortantibus.

C A P. VIII.

EMulsio non ex eo, vt nonnulli putant, dicta, quod affectus demulceat, sed quod lacti similis sit, quo nomine & vulgo appellatur, & emulendo quasi paratur, medicamentum potulentum est, ex medulla feminum, & fructuum nonnullorum, imprimis amygdalarum dulcium (qua Emulsio in specie à nonnullis Amygdalatum nominatur) affusione aquarum conuenientium, aut alterius liquoris, ac confusione & expressione paratum, quibus & pulpa capi vel pulli, si simul nutrire animus est, additur. Quidam saltem inter thoracica medicamenta, & quæ renibus ac vrinæ ductibus dicata sunt, numerant Emulsiones: verum & alios vsus habere possunt, & ad scitum extinguendam, somnum conciliandum, sudores mouendos, aliosque vsus parantur. Imo etiam extra loco epithematum ad calorem capitis & dolorem mitigandum, & somnum conciliandum, adhiberi possunt. Parantur autem hoc modo: amygdalæ dulces excorticatæ, semina quatuor frigida maiora excorticata, papaueris albi, portulacæ, lactucæ, pinæ, pistacia, nucleï mali armeniaci & similia pro vario vsu in pila lapidea, seu in mortario marmoreo cû pistillo ligneo contunduntur, sensim affusa aqua fontana rosarum, aliisque destillatis conuenientibus, vel etiam decocto hordei, radicis glycyrrhizæ, vel alio conueniente clarificato. Propor-

tio liquoris affundendi varia est, nunc maior, nunc minor, pro feminum & fructuum efficacia, & prout dilutior vel crassior Emulsio expectitur. Ad minimum autem liquoris triplum requiritur, sepe sextuplum, octuplum, decuplum, &c. Con-tusa colantur, & si libet, syrups vel iulebi aliqui conuenientes, vt violatum vel rosarum, adduntur. Facta Emulsio nonnunquam dulcoratur saccharo, vel rotulis diamargar. frig. manus Christi perlata, vel modò dictis iulebis. Potest interdum & aliquid aquæ cinamomi, si morbus patitur, addi. Quandoque & conseruæ, Confectiones, & Electuaria liquida adduntur à ʒ sem. ad ʒ 1. 2. vel plures.

Recipe Amygdal. dulc. excort. ʒ 1. *sem. 4. frig. maior. excortic.* ana ʒ 1. Contundantur affusa *aq. hordei libr. 1. rosar.* ʒ 1. Emulsio facta dulcoretur *sacchar. candi* ʒ 1.

Alia: *Recipe amygd. dulc. excortic.* ʒ 2. *sem. 4. frigid. maior.* ana ʒ 1. *papau. albi* ʒ 1. *sem. cum aq. endiu. fragor. cichor.* ana *unc. 2. sem. apii, ana unc. 1.*

ʒ 1. F. Emulsio dulcoretur *rotul. manus Christi perl.* ʒ 1. Alia: *Recipe sem. 4. frig. maior. ana unc. sem. curi decocti cicer. rubr. in quo radic. petrosel. & fenic. ebullierint, clarificati* libr. 1. *sem. F.* Emulsio ad opus per vrinas euacuandum.

Emulsio pro hæcticis.

Recipe Pinear. mundat. sem. 4. frig. mai. ana ʒ 1. *amygd. dulc. excort. pulpa capi* ana *unc. 2. iuris testud. nemor. q. s. M. F.* Emulsio.

Possunt Emulsionibus margaritæ præparatæ, Corallia, C. C. vstum addi.

Emulsio pro pueris Epilepticis.

Recipe sem. pæon. excorticat. dragm. 1. corn. ceru. vsti & preparat. Coral. rubr. præp. ana ʒ 1. Terantur pariter in mortario & affusis *aq. Beion. flor. primula veris* ana *unc. 2.* Fiat l. a. Potio, in qua dissolue Syrup. violar. Martial. *unc. 1.* vel manus Christi perlata. *dragm 1.*

Alia: *Recipe decocti C. C. vsti libr. sem. sem. 4. frigid. mai. excort.* ana *dragm. sem. amygd. d. excort. dragm. 1 sem. F.* Emulsio, sub sine admisc. C. C. vsti præparat. *oculorum 69. præp.* ana *gr. v. margarit. præp. ʒ sem. lapid. bezoar. orient. veri gr. 3. iulep. violar. q. s. ad moderatam dulcedinem. aq. cinamomi,* *dragm. sem. M.* Parantur & Emulsiones ad sudores ciendos, & materiam ad cutem expellendam in febribus malignis.

Recipe sem. napi. citri ana *unc. 1 aq. carduiben. unc. 3. F.* Emulsio. Cui adde Syrup. *acetos. citri unc. sem. M.*

Alia: *Recipe sem. carduiben. dra. 1. aqua veronica carduben.* ana *unc. 1. sem. F.* Emulsio. Cui adde Syrup. *acetos. citri unc. 1. margarit. præp. ʒ 1. C. C. vsti præp. ʒ 2. M. Crato.*

Alia: *Recipe margar. præpar. C. C. vsti præpar.* ana *dra. 1. corall. rubr. præpar. dra. semill. amygdal. dulc. excort. dragm. 2. aq. ros. unc. 3. C. C. borrag. acetose* ana *unc. 1. semill. cinam. dragm. 2. F.* Emulsio. Dulcoretur *rotul. manus Christi perlata unc. semill.*

Imo nunquam ex solis margaritis, coralliis, C, C, & similibus cum aquis conuenientibus fiunt potulenta medicamenta, quæ & ipsa, ob colorem lacteum, quem habent, Emulsiones nominantur, & modernis Medicis satis frequentes sunt. Talis est Emulsio margaritarum Montagnanæ, quæ in morbis grauissimis & senibus valde commendatur.

Emulsio.

Modus parandi Emulsiones.

℞. Aq. borrag. è floribus in vitro destil. ℥i. margarit. A
prepar. ℥iiii. aq. cinam. ℥i. M. in mortario marimo-
reo. F. Emullio.

Non ratò etiam aquis illis succi quidam ex-
 pressionem elicit, vt granatorum, limonum, vel
 etiam alii liquores, affunduntur, (ita tamen, vt
 aqua distillata plerum reliqua quantitate supe-
 rent; aliquando, sed rarius, syrupus, quidam con-
 ueniens. Cùm enim in aqua hac Medici plerum-
 que studeant colori albo, omnia illa, quæ ipsi
 obscurant, aut interuertunt, ferè omittunt. Quod
 tamen neque perpetuum, neque necessarium.
 Exempla sint hæc:

Recip. Solut. m. argaris. 3℔. Corall. rub. Di. oculo. 69.
Scrup. sem. succini albi preparati gr. vii. fragm. lap. 5.
preciosor. lap. bezoar. orient. ana gr. v. aq. borrag. vio-
lar. cerasor. sylvest. ana ℥i. acetos. ℥ii. citri. fragor. ana ℥i.
manus Christi perl. C. ol. cinam. ℥i. aq. cinanom. ros. an.
℥iiii. M.

Vel: Recip. Aq. borragin. ℥v. rosar. opt. ℥ii. margarit
prepar. Corall. rubr. prepar. C. C. vsti prepar. ana scrup. i. frag.
lapid. preciosor. prepar. scrup. sem. spir. rosar. 3℔. aq. ci-
nam. ℥ii. iulebi viol. ros. ana ℥i. M.

Adsumuntur etiam interdum conferuæ, condi-
 ta, aut similes confectioes officinales alia; sed
 hæc omnia rarius in usum veniunt. Si tamen ho-
 rum aliquid assamere libeat, potest id fieri à scrup.
 sem. ad drach. i. pro liquoris vnc. i. Loco præpara-
 torum nonnunquam & alia simplicia, plerumque
 aromatica, & grata, aut pulueres officinales, quo-
 rum scrup. sem. scrup. i. 3 sem. aut i. respondeat
 liquoris ℥i. adsumuntur. Exempla sint hæc;

Aqua confortatiua ad Apoplexiam.

Recip. Aq. fl. tilia. lauend. salu. ana ℥i. cinam. 3℔. ce-
phalica Lang. ℥iiii. spir. ceras. 3i. sp. di. ambr. contra apo-
plex. ana scrup. sem. Corall. rubr. prepar. scrup. i. marg.
prepar. scrup. sem. succin. alb. prepar. gr. iiii. manus Christi
perl. 3vi. M. Contra Apoplexiam.

Alia ad palpitationem cordis.

Recip. Aq. meliss. basilic. ana ℥i. borrag. è fl. destil. ℥ii.
cinam. 3℔. vini maluat. ℥i. sem. iulepi rosar. 3vi. sp. de
gemm. calid. scrup. i. lign. aloë's gr. vi. santal. citr. Corall.
rub. prepar. ana scrupul. sem. ros. eboris 3. iiii. marg. prepar.
scrup. i. unicolorum veri 3. v. manus Christi perl. 3.
℥i. M.

Ob coloris similitudinem lactis nomen & aliis
 quibusdam medicamentis tribuitur, quæ tamen
 ad hunc locum non pertinent, vt lacti sal gem.
 lacti virginis, quod paratur ex lithargyro & ace-
 to, vt in Pharmacop. Augustana & aliis dispensa-
 toriis docetur.

De Tincturis & Extractis, ac solutis liquidis.

CAPVT IX.

Tincturas & Extracta coniungimus, quòd
 non multum differre videantur. Et si enim
 Chymicos, præcipuè cum de tinctura Phi-
 losophica loquuntur, aliter Tincturæ vocabulum
 accipere non ignoramus: tamen hoc loco illam
 à chymicis non attendimus. Extractum enim nihil
 aliud est, quàm optima rei essentia à crassiore
 corpore per idoneum menstruum separata (vnde
 & essentia à multis nominantur) quod cùm adhuc
 sub forma liquidiore est, & cum menstruo con-

iunctum, etiam colorem habet, & propterea Tin-
 ctura appellatur: quamuis nonnunquam Tinctu-
 ræ quoque dicantur, cùm iam à suo menstruo ex-
 trahente rei essentia separata est. Itaque etiam
 quæ in genere hac de re dici possunt, tincturis &
 extractis ferè sunt communia. Non autem hîc de
 iis medicamentis agemus, quæ etiam à nonnullis
 inter extracta numerantur, & è succis viridium
 herbarum expressis & depuratis conficiuntur: sed
 de iis, quæ ex rebus siccioribus, interueniente ali-
 quo liquore, quem menstruum vocant, præpara-
 tur. Nisi enim res, ex quibus extracta parare cu-
 pimus, prius exsiccetur, humidum illud alienum
 impedimento est spiritui extrahenti, ne in peni-
 tiora sese insinuare possit. Menstrua autem (ita
 enim liquorem, qui ad eliciendâ rei essentiam ad-
 hibetur, nominant) varia, pro diuersitate materie
 & vsus, adhibentur, spiritus vini præcipuè, aqua
 destillata, serum lactis, acetum, & similia. Neque
 enim idem liquor quidnis ad se trahit, sed certus
 certum. In menstruo autem eligendo primum
 perpendendum, an liquida tinctura, seu extra-
 ctum expectatur, an verò spissius. Etenim si liqui-
 da tinctura expectitur, menstruum sumendum est,
 quod sit eiusdem generis, vel facultatis. Ita ad tin-
 cturam è sal. gem. eliciendam spiritus terebinthi-
 næ & impeti adhibetur. Si verò menstruum se-
 parari debeat, non admodum refert, licet alterius
 à tinctura sit generis. Dux tamen in menstruo ta-
 li præcipuè conditiones requiruntur. Vna est, vt
 sua subtilitate materiam penetrare, & familiari-
 tate sinceriores partes ex ea extrahere possit:
 altera est, vt citra iacturam & corruptionem ex-
 tracti ab eo separari iterum possit. Inter quæ faci-
 lè spiritus vini optimè præparatus primum lo-
 cum obtinet, & quidem è vino bono, non fecibus
 vini destillatus, vt pote qui & optimè penetrat, &
 rei purissimam substantiam ad se allicit, ac leuissi-
 mo etiam calore postea separari potest. Adhibe-
 tur tamen quoque pro re nata ros maialis, ace-
 tum destillatum, spiritus Salis, terebinthinæ, &c.
 Menstruum ex aqua pluuiâ quomodo parandum
 sit, docet Beguinus, lib. 2. cap. 9. Patet hinc vulgò
 non parum errari in extractis compositis parandis,
 vbi res, quæ diuersæ sunt naturæ, & diuersa
 menstrua requirunt, e.g. margaritæ, corallia, gem-
 mæ, aromata, radices & alia, in vnum menstruum
 infunduntur; quod tamen eam vim non habet, vt
 omnia penetrare possit. Quapropter obseruan-
 dum, vbi extracta composita parare animus est, &
 simplicia sunt diuersæ naturæ, vt singula seorsim,
 vel quæ cognata sunt simul, per suum menstruum
 extrahantur, & postea extracta misceantur. Tota
 autem hæc operatio nota est, nec prolixa descri-
 ptione indiget, nec exemplis multis opus habet.
 Res plerumque contrita aut puluerifata in con-
 uenientem liquorem, seu menstruum conueniens,
 conicitur. In materiam enim in minimas partes
 comminutam liquor sese faciliùs insinuare, & ex
 eo partem illam optimam extrahere potest. Ea de
 causa etiam maceratione per calorem sæpe opus
 est. Maceratione enim vis illa rei in liquorem seu
 menstruum deponitur, facitque ad hoc multum
 calor, vt liquor rectius sese insinuet & penetret,
 efficit. Fit autem illa maceratio in balneo, in cine-
 ribus, aut aliâ loco calido. Cùm menstruum satis
 coloratum est, liquor effunditur. Interdum vnico
 menstruo tota vis extrahitur: nonnunquam sæpius
 nouum menstruum affundere oportet, antequam
 vis tota extrahatur, Vbi vis omnis extracta est, li-
 quorem omnem effundimus, & coniungimus, &

Tinctura;

Liquores ad
extractions
idonei.

B

C

D

In extractis
compositis pa-
randis quid
obseruandû.

E

Extractum.

puriorum vel filtratione, vel digestionem effi-
 cimus. Nonnunquam radices & herbas no-
 uas sepius in eodem liquore maceramus, ut
 extractum fiat potentius. Liquorem illum me-
 dicamenti vi imbutum, & purissimam eius partem
 continentem, Tincturam appellare licet. Quam si
 ita liquidam, & forma ferè sulebi asservare velis,
 requiritur, ut menstruum tale sit, quod non facilè
 corrumpatur, quale imprimis spiritus vini est, aut si
 tale non sit, ut suo, hoc ex materia extracti parato,
 sive à corruptione præservetur. Spiritu autem vini
 ex plerisque simplicibus, tam alterantibus, quam
 purgantibus, ut mechoacanna, scammonio, &
 aliis extractum paratur. Exempli gratia. Si ab-
 sinthio affundatur, tinctura extrahatur, & B
 tandem maxima pars spiritus vini separetur,
 sit extractum liquidum, cuius guttæ aliquot
 vino instillatæ absinthites illud faciunt. Ut verò
 ex absinthio: ita etiam ex plurimis aliis plantis,
 cardobenedicto, chamædii, chamæpity, centa-
 urio minore, zedoaria, rosæ & pluribus aliis extra-
 cta liquida, quæ alii Tincturas, alii essentias vo-
 cant, parari possunt. Et sunt ista ægris non solum
 gratiora, verùm etiam efficaciora plerumque,
 quam Syrupi, in quibus vis omnis penè coquendo
 perit. Parantur autem ferè è plantis calidis. Huc
 pertinet ergo tinctura Rosæ, cum simplex,
 quæ cum aquis convenientibus, add. Spir. vitrioli,
 extrahitur & saccharo dulcoratur, tum composita,
 in dysenteria utilis.

Recip. Rosar. rubr. opt. ℥ii. Rad. Acori vulgar. bis-
 forti. pentaphyll. tormentill. mandatar. omnium ana
 ℥b. Incius & præparatis s. a. adde spir. vitriol. opt.
 Acci rosar. opt. ana ℥b.

Agitentur vitrum continens probè, ut radices
 incisæ spiritum facilè imbibant. Relinquatur
 deinde vitrum per horas 24. in loco frigido, quo
 facto affunde *Aqua tormentill. historia, plantag. pen-
 taphyll. ana ℥b. .i. Admisc. succ. a. bis. ℥b.* Relinq. in
 loco moderatè calido tandem, donec liquor colo-
 re sanguineo fuerit tinctus. Transmittatur postea
 chartam emporeticam. huc referenda etiam es-
 sentia Castorei.

Recip. Castorei ℥b. i. seca id in minutas parti-
 culas, affunde acetum vini destillatum forte, &
 extrahe Tincturam, per chartam filtra, & acetum
 per Baln. destillando separa. materiae restanti spir.
 vini rectif. affunde & per 14. d. digere, postea
 in vitrum purum essentiam effunde & serua. Do-
 sis in gutt. v. ad x. in Epilepsia & affectibus hyste-
 ricis.

Recip. Spec. aromat. ros. ℥i. sem anisi, foeniculi, car-
 ui, ana ℥b. caryophyll. nucis moschat. cinam. el. ana
 ℥iib. cardamomi min. ℥i. ligni aloës, piper. nigri, ga-
 lange, ana ℥i. Tritus affunde in vase vitreo spir. vi-
 ni opt. ℥iib. Macerentur vase diligentissimè clau-
 so diebus 10. Postea per inclinationem à pulvere E
 tinctura clara separetur, cui ℥viii. sulebi rosæci ad-
 de, quæ in vase bene clauso ad dolores ventriculi
 curandos asservari potest. *M. stibiol.* Huius si por-
 tionem cyatho vini infunderis, mox Claretum
 seu vinum Hippocraticum habebis. Pertinet huc
 etiam *Elizir proprietatis*, vnde cunq; etiam ita di-
 ctum, quod vulgè hoc modo paratur.

Recip. Myrrha optima, aloës, croc. an. ℥iv. pulve-
 rifata in vitro humectentur spir. vini optimè recti-
 ficato, postea affundatur oleum sulphuris per cā-
 panam factam ad digitorum iv. eminentiam, & in
 loco calido digeratur duobus mensibus: postea
 liquor hunc separet, & materiae residuæ spiri-
 tum vini affunde, atque iterum duobus mensibus

A digere, liquorem colatum priori adde: tandem
 materia residua lento igne destilletur, & quod ex-
 stillat priori liquori addatur, & iterum per men-
 sem in loco calido digeratur. Verùm quia hæc
 præparandi ratio paulò operosior est, nec men-
 struum materiae extrahendæ analogum videtur,
 alii aliud compendium quaerunt. Verùm brevissi-
 ma Elizir hoc præparandi ratio ista videtur.

℥. Vinum Maluaticum vel solum vel cum spi-
 ritu vini mixtum, atque addatur oleum sulphu-
 ris acidi q. s. ad gratam aciditatem. Hoc vinum
 ad digitorum quatuor eminentiam speciebus af-
 fundatur, & postea liquor per inclinationem se-
 paretur atque aliud vinum, vel spiritus vini af-
 fundatur & omnis postea digeratur. Pertinet ad
 hoc caput & essentia dictæ: Quamquam vocabu-
 lum hoc apud Chymicos valde est ambiguum, &
 de parte omni, quæ à toto separata, & vites totius
 ferè comprehendit, accipitur; quo modo tinctura
 & extracta liquida etiam essentia, ut modò dixi-
 mus, appellari solent. Præterea etiam ex succis es-
 sentia parantur. Succus expressus in B. M. dige-
 ritur, dum crassum sedimentum ad fundum des-
 cendit, reliquusque succus clarescere & rubescere
 incipit. Quo facto clarus liquor per inclinatio-
 nem separetur, iterumque digeritur, donec nullæ
 feces amplius subsideant. Hoc modo enim cruda
 concoquantur, amara dulcescunt, & actia ad me-
 diocritatem reducuntur. Qui ut diutius durare
 possit, succi ℥xvi. additis sacch. ℥iiii. in balneo
 lento calore ad syrupi consistentiam concoquun-
 tur. Verùm sæpissime per Balneum, vel lenta co-
 cione atque evaporatione menstruum planè se-
 paratur, atque tunc extractum nominatur. Et qui-
 dem simpliciter extractum. Nam si pars aliqua
 saltem menstrui separetur, extractum liquidum
 appellatur. Idque variis modis asservari potest,
 vel mellis consistentia, vel succi expressi, vel si
 placet, etiam forma pillularum, imò & pulveris.
 In quibus omnibus hoc spectatur, ut vis medica-
 menti in quantitatem minimam redigatur. Cum
 enim vis medicamenti non in corpore crassiori &
 terrestri, sed in succo nobiliore & spirituosam sub-
 stantia plerumque consistat: extractione illa pu-
 rior & efficacior pars separetur, & vis, quæ antea
 ℥i. vel ℥ii. fuit, in ℥i. contrahitur. Nonnunquam
 primò per liquorem aliquem convenientem ex-
 tractum paratur: Deinde ex eodem extracto cras-
 sior per spiritum vini subtilius paratur. Quomo-
 do extractum ellebori nigri fieri solet. Quia verò
 in quibusdam consistentia est solidior & compa-
 ctior, prius ad solutionem & extractionem præ-
 paratur. Quod in mineralibus, & metallis, hisque
 cognatis, per calcinationem imprimis perficitur,
 qua compages illa corporis ætior referatur, &
 corpus durum in minutissimas partes resolvitur,
 ut postea liquor affusus rectius in eas agere possit.
 Cum autem talium extractorum magna passim
 habeatur copia, & plurima exempla apud Euony-
 mum & in antidotario Weckeri specialia, aliosque
 reperiantur, actum agere nolumus: pauca qua-
 dam saltem monebimus. Extracta purgantia, &
 ad singulos humores, & ad omnes seu panchy-
 magoga describuntur à Crollio pag. 137. Begui-
 no, lib. 2. cap. 9. & aliis passim. Facilis compositio
 hæc est.

C Qui ut diutius durare possit, succi ℥xvi. additis sacch. ℥iiii. in balneo lento calore ad syrupi consistentiam concoquuntur. Verùm sæpissime per Balneum, vel lenta co-

ctione atque evaporatione menstruum planè se- paratur, atque tunc extractum nominatur. Et qui- dem simpliciter extractum. Nam si pars aliqua saltem menstrui separetur, extractum liquidum appellatur. Idque variis modis asservari potest, vel mellis consistentia, vel succi expressi, vel si placet, etiam forma pillularum, imò & pulveris. In quibus omnibus hoc spectatur, ut vis medica- menti in quantitatem minimam redigatur. Cum enim vis medicamenti non in corpore crassiori & terrestri, sed in succo nobiliore & spirituosam sub-

D stantia plerumque consistat: extractione illa pu- rior & efficacior pars separetur, & vis, quæ antea ℥i. vel ℥ii. fuit, in ℥i. contrahitur. Nonnunquam primò per liquorem aliquem convenientem ex- tractum paratur: Deinde ex eodem extracto cras- sior per spiritum vini subtilius paratur. Quomo- do extractum ellebori nigri fieri solet. Quia verò in quibusdam consistentia est solidior & compa- ctior, prius ad solutionem & extractionem præ- paratur. Quod in mineralibus, & metallis, hisque cognatis, per calcinationem imprimis perficitur, qua compages illa corporis ætior referatur, & corpus durum in minutissimas partes resolvitur, ut postea liquor affusus rectius in eas agere possit. Cum autem talium extractorum magna passim habeatur copia, & plurima exempla apud Euony- mum & in antidotario Weckeri specialia, aliosque reperiantur, actum agere nolumus: pauca qua- dam saltem monebimus. Extracta purgantia, & ad singulos humores, & ad omnes seu panchy- magoga describuntur à Crollio pag. 137. Begui- no, lib. 2. cap. 9. & aliis passim. Facilis compositio hæc est.

Recip. Diagrydii, trochisc. alhandal, gummi Goutte. an. ℥b. aloës ℥i. F. extractum cum spir. vini. Seor- sum itidem F. extractum e turbit. elect. radic. ellebori nigri an ℥b. spec. diarrhod. abb. ℥b. arom. rhabarb. ℥i. ros. ℥ii. Vtrumque extractum postea coniunga-

Essentia Cas- storei.

Elizir pro- prietatis.

Essentia.

Extracta.

Extractum catharticum.

tur. Dos. à Scrup. i. ad Scrup. ii.

Extract. Ellobori nigri.

Recip. Rad. Ellob. nig. lb. i. Infund in Spir. vini opt. q. l. per dies 7. vase optimè clauso, postea add. rad. bugloss. Ital. fœnic. an. 3vi. sem. anisi 3h. caryophyll. 3in.

Extractum Esula.

Stent per biduum, postea f. Extr. s. a. Extractum esulæ à Rulando toties lauatum ita paratu. *Recip. Esula minor. preparata q. v. coquatur leniter, & semper despumetur, donec spuma amplius non appareat. Aquam per inclinationem separa, aliamque affunde, & iterum. ut prius coque. Aqua collecta ad ignem exhalet ad spissitudinem mellis. Postea affunde spiritum vini ad digitum eminentiam in vase clauso loco calido aliquandiu aferuatur. Tandem Spiritu vini abstrahito, relinquatur*

Extractum rhabarbari. Extractum scammonii.

Extractum rhabarbari rectius paratur cum Aquâ cichorii, vel endiuicæ, additis guttis aliquot ol. tartari per deliquium, quàm cum Spiritu vini. Elegans etiam modus est ex scammonio, mechocanna atque alijs, quæ resinosi aliquid habent extracta parandi, si cum Spiritu vini extractio fiat, atque in Spiritum vini imprægnatum & per inclinationem à fecibus separatam aliquid aquæ rosar. instilletur. Tum enim extractum ad fundum præcipitatur, à quo si per inclinationem spiritus vini separatur, extractum scammonii in fundo initar gummi Arabici pellucidum remanet, quod lento calore sic candum, donec in puluerem redigi possit: id nonnulli resinam scammonii nominant. Notandum tamen, post aq. rosar. infusionem extractum non totum statim præcipitari, sed sensim aliquod dierum spatio sublidere. Affusio etiam spiritus vini in scammonium toties repetenda, donec nihil amplius extrahat. Quia verò extractum hoc in liquore calido liqueat instar resinæ, commodius in pipulis vel bolis, quàm pulueribus, quæ in liquore calido sumuntur, exhibetur. huc referri potest & coagulum Asari. Nonnulli è radice & folijs asari cum spir. vini tincturam extrahunt: ex fecibus verò salem parant, quem in crucibulo ad ignem calcinant, solunt, coagulant, tandemque cum tinctura miscent, spiritumque vini separant ad mellis consistentiam & Asari coagulum vocant, & à 3i. ad 3ii. exhibent. Huc referri potest & spiritus vini purgans, vt spiritus vitæ aureus Rulandi, cuius vires describit *Cent. 2. cur. 96.* Parauit autem eum, vt Rulandus F. in Elencho medic. Chymicor. no. 8. scribit, ex trochiscis alhandal spiritu vini extractis. Rulandus F. verò loco citato hunc spiritum catharticum describit:

Recip. Spec. Diacarthami recenter dispensat. 3iiii. Spir. vini maluat. q. s. F. Spiritus Catharticus filtrationis & circulationis opera. Ab alijs ita paratur Spir. vitæ aureus.

Recip. Pulp. colocynthid. 3v. gum. balilly, iragacanth. Arabic. an. scrupul. i. trochisc. alhandal. de rhabarb. de absinth. an. 3. i. h. rhabarb. cl. 3. ii. spir. vini opt. restif. 3 xviii. vini maluat. 3 viii. M.

Stent in infus. in loco calido per triduum, vitro clauso, & bene obturato, deinde exprimantur fortiter, & colentur per chartam emporeticam. Dos. à 3 ii. ad 3 h. vel etiam 3 i.

Alius spiritus vini purgans.

Recip. Diagryd. turbit. an. 3ii. Medull. sem. cartham. 3 i. cinamomi, 3 ingib. spec. diamarg. fr. an. scrup. 3i. corr. citrifecat. carnis cydonior. an. 3. xv. vel scrupul.

A 1. sacch. candi albi 3 ii. Infund. per 24. horas in spir. vini opt. q. s. v. grat. lb. i. in vase vitreato, circulentur aliquandiu, postea filtrantur, per chartam emporeticam, & feruentur ad vsum. Dos. cochl. i. vel ii. vel 3 i. ante partum aliq. horis. Potest etiam spiritui vini scammonio imprægnato succus cydonior. & sacchar. addi, & pro ratione & quantitate scammonii exhiberi.

Extractum pestilentielle.

Recip. Radic. Angelica, olmitij, imperatoria, zedaria, helenij, valeriana, vincetoxic. an. 3 h. tormentilla, gentiana, perasis, succise, pimpinellæ an. 3 i. sem. leuciscis 3 iii angelica an. 3 ii. citri 3 i. granor. iuniperi, M. B ii. fol. veronice, melissa, artemisia, scordii, galange, scabiosæ, carduibened. an. M. i. 3. flor. hyperici M. i. cum spiritu vini F. Extractum.

Pertinet huc & laudanum opiatum, cuius descriptiones apud Crollium, pag. 173. & passim plurimæ extant; quarum pleræque & optima opium solum pro basi habent, è quo extractum fit cum spiritu vini, qui tinctura specier. diambrae imbutus est. Extracto postea additur solut. corallior. & perlarum, ambræ, bezoar. ol. garyophyll. cinamomi, extract. croci: atque tali & ego hæcenus feliciter vsus sum. Vide Libau. lib. 2. Aich. tr. 3. c. 1. & Synt. opn. arcan. chymic. l. 8. c. 24. Alii ita parant. *Recip. opii Thebatici q. v. scinde in particulas tenues, & in patella vitrea, seu terrea lento igne in arena vel cineribus exsiccata (quod septem vel octo dierum spatio perficitur) in loco vento perspirabili, donec digitis in puluerem conteri possit, foetoremque amittat. Postquam foetidum sulphur exhalauit, affunde acetum destillatum ad seu digitorum eminentiam, & stent in loco calido, donec acetum opii tincturam extraxerit: Tinctum acetum separa, & per filtrum triuice, nouumque acetum affunde, iterumque tincturam extrahe. Acetum coloratum omne coniunge, & Balneo destillando separa, vt relinquatur extractum opii mellis consistentia.*

Huius 3 i. adde salis vel Maguter. corallor. & perlar. ana 3 h. extracti croci cum spiritu vini facti 3 ii. & misce diligenter alii præterea moschum, ambram, ol. cinamomi, & garyophyllorum addunt. Nonnulli aliud laudanum commendant, quod nihil opii, sed vim suam à sulphure vitrioli Narcotico habeat. Verùm non sine causâ dubitant viri docti, an ipse Quercetanus, qui tamen toties de hoc sulphure gloriatur, id unquam habuerit, & si quid medicamenti narcotici habuit, an illud vim suam à sulphure vitrioli, an verò ab opio obtinuerit. Contra autem obseruatum est, medicamenta pro vitrioli sulphure exhibita horribiles vomitiones, cachexiam, hydropem excitasse, imò quibusdam mortem attulisse, vt testatur Matth. Vntzerus, tractatu de sulphure. Ideoque consultius est, Laudano opiato probè parato vti, quàm medicamento nondum satis cognito periculum in homine facere. Vide Libau. de igne natura, cap. 22. & Apocalyp. hermetic. part. i. cap. 14. & Vntzerum, alleg. loco, in Appendice de sulphure vitrioli. Extractum splenis bouis ad lienis obstructions & menstrua pronocanda commendatum vide apud Crollium, pag. 224. Pertinet huc & tinctura tartar. quam

Laudanum opiatum.

Coagulum Asari.

Spir. vini purgans.

Tinctura tartar.

niæ, vt linguæ ad motus instar ignis vrat. Huic salifuso spiritus vini tartarificatus affunditur ad eminentiam digitorum trium, & aliquandiu stent in frigido, postea in cineribus lente ebulliant, & destillentur. Atque hæc abstractio aliquoties repetatur. Postea per destillationem spiritus vini separetur; & manet liquor rubeus: qui denuò cum spiritu vini recenti iunctus in phiola lento calore digeritur, & partim in crystallos croceos concrefcit, partim forma liquida manet. Eius guttæ iij. vel plures in vino exhibentur. Expellit per vrinam vehementer materiam viscera obstruentem, & inde in affectione hypochondriacâ exhiberi potest. Paratur deinde & tinctura ex gemmis & lapidibus vt Recip. Smaragdi fragment. q. v. terantur super lapide porphyrio subtilissimè: postea affunde vrinam puerorum destillatam, & in loco calido tinctura extrahatur, idque toties repete, quoties opus erit. Hanc vrinam destillando separa, & remanet puluis gryseus, ex quo cum spiritu vini tinctura viridis extrahatur. Spiritus vini aliqua pars separetur, vt consistentiam quandam acquirat, & relinquitur tinctura Smaragdi, quæ à § iii. ad v. in aqua conueniente exhibita ad dysenteriam commendatur. Ex rubino, & gemmis plerisque tinctura extrahitur, si calcinentur, & postea spiritus vini tartarificatus affundatur. Tincturam coralliorum ita nonnulli parare docent. Recip. corallia aceto soluta: imprægnentur spiritu aceti destillati, donec sal nihil istius spiritus recipiat; id quod fit hoc modo. Ad corallior. ℥ i. adde aceti acerrimi § ii. & leniter eum destilla, extillabit phlegma saltem insipidum. Secundâ vice affunde aceti § iii. iterumque destilla, atque ita perge singulis vicibus vnciam plus affundendo, idque continua, donec acetum tam acre à sale coralliorum destillarit, quale affusum est. Sal ita imprægnatus diebus xxx. in Bal. Mar. digeratur, ac postea per retortam in Reuerberio clauso destilletur, ita vt primò phlegma seorsim excipiat, deinde spiritus albicantes etiâ seorsim, donec omnes spiritus cum oleo rubro instar sanguinis prodierint. Hic spiritus per alembicum destillando rectificandus, remanetque in fundo ol. rubrum. Spiritus verò recentibus coralliis infusus extrahit tincturam instar lacæ rubicundam, quæ si denuò ab hoc spiritu destillatione separata, & cum spiritu vini, vel alia aqua cordiali coniuncta, & destillando ac cohobando volatilis facta fuerit, euadit coralliorum tinctura. Præstantior adhuc modus hic est. Calcinentur corallia integra igne reuerberii lento primum, vt flamma corallia tantum superficietenus attingat, lquo caloris gradu corallia albescere incipiunt. Continuetur ignis, & gradus angeantur, vt ex albedine in flauedine, & ex flauedine in rubedinem mutantur, & corpus coralliorum spongiosum reddatur. Hoc modo calcinatis coralliis si spiritus vini affundatur, tincturam inde extrahit, fecibus albis in fundo remanentibus. Si spiritus vini per destillationem inde separetur, fit tinctura rubicunda & spissa. Coralliorum tincturam nonnulli ita quoque parant. Recip. corallior. part. i. sal gem. viii part. iii. vel partes æquales, calcinentur igne circulari per gradus per horas duas. Postea calida & ignita adhuc infundantur in fictile Waldeburgicum ampli orificii, in quo sit acetum destillatum (ad corallio. § i. aceti ℥ i. præter propter,) & vas mox operculo claudatur. Hinc omnia in phiolam vel cucurbitam infundantur, & vase diligenter clauso stent in loco calido per dies

A quatuordecim. Hinc acetum destillando separetur, & spiritu vini tinctura extrahatur. Refere huc libet & aurum potabile, de quo passim multa. Quæ de eo habeat Crollius, videantur pag. 211. & seqq. Melior & tutior modus hic videtur. Recip. calcem auri per verberationem in summam tenuitatem redactam. Affunde menstruum ex sale vrinæ volatili, & spiritus vini optimi partibus æqualibus simul in Baln. diebus duodecim digestis paratum, in lento calore digeretur per mensem vase Hermetice clauso, donec sanguinis instar rubicunda tinctura euadat, idque quoties opus est, repete. Tinctura sæpius collecta per octo vel duodecim dies digeratur. Hinc spiritus lenissimo calore per destillationem separetur, & Aurum in fundo forma olei rubicundissimi, in quolibet liquore resolubile, remanet, quæ tinctura vicem ☉ potabilis supplere potest. Eandem solutionem si in arena per cucurbitam humilenti vel Retortam destilles, tandem auri tinctura simul per alembicum transit rubicunda instar sanguinis, relicta in fundo terra arida, nigra, spongiosa. A tinctura hac menstruum per Baln. tepidum separandum, & tinctura, seu oleum auri in fundo relinquitur. De auro potabili pluribus agit Libanius. lib. 2. de syntag. arcan. Chymic. à cap. 15. ad cap. 25. & apocalyps. Hermet. part. pr. cap. 19. Ex argento commodissimè tinctura extrahitur, si prius cum mercur. calcinetur, vt sup. à sect. 2. c. 5. dictum, & postea menstruum ex sale vrinæ volatili, & spir. vini affundatur, quo modo cœrulea euadit tinctura: viridis autè, si spiritus salis affundatur. Ex Martis tinctura extrahitur hoc modo. rec. limaturæ chalybis q. v. affunde acetum destillatum, rubedinem extrahe, aliudque acetum affunde, idque per menses duos, vel tres continua, donec nihil amplius extrahatur. Acetum tinctum omne commistum in Baln. destillando separata, & residuo spirit. vini affunde, & digere, vt tincturam extrahat; spiritum vini destillando abstrahe, iterumque affunde, idque sexies repete, & sic habetur ☉ tinctura. Vel: crocum ☉ probè calcinatum irora & cohoba cum spirit. vitriol. sine per noctem in arena calida, vt materia assumet, atque exsiccecur; hæc contundatur, superque marmore teratur, tritæ materiæ affundatur aqua fontana, simulque per horas 24. in arena digeratur, eadem adhuc calente per chartam filtratur: quod clarum euaserit, post filtrationem, illud coaguletur in Luna. Hoc in tigillo optimè calcinetur, vt spir. vitriol. euaporet: secundum affundatur spir. vini opt. qui tincturam extrahat, hic rursus media sui parte abstrahitur; quod remanet, tinctura est. Ad tincturas tandem merito referuntur & Balsamum sal gem. dictum, quod alii aliter parant. Vulgatissimus verò modus hic est. Sumantur, exempli gratia, flor. sal gem. vel sæpius cum vitriol. vel sal. com. sublimatorum § iii. Spiritus terebinth. § viii. (sunt qui etiam spiritum iuniperi sumunt.) Collocentur in phiolâ vel cucurbitâ in arenam, & primò hor. 2. vel 3. lentum ignem admoue, quem postea auge ita, vt leniter ebulliant, atque in eo postea gradu ignem conserua, donec sal gem. in spiritu terebinthinæ soluat, & spiritus terebinthinæ rubicundus reddatur. Quidam spiritui ita colorato nouos rursus flores iniiciunt, eosque eodem modo, vt antè, dissoluunt. Hinc affundatur spiritus vini optimi, & vitrium claudatur, & in cineribus calidis, vel loco calido digerantur, donec spiritus vini rubini colorem acquirat. Extractum hoc seu

Tinctura smaragdi.

Tinctura corallior.

Aurum potabile.

Tinctura Luna.

Tinctura Martis.

Balsam. sal. gem.

tincturam effunde, & nouum spiritum vini affunde; rursus digerantur, donec spiritus vini coloretur: idque repetatur, donec non amplius coloretur. Nonnulli mox spiritum vini terebinthinatum, hoc est, cum spiritu terebinthinæ mistum affundunt. Tinctura cuius coniungatur in cucurbita, & spiritus vini sufficiens quantitas destillatione lenta abstrahatur. Reliquum in phiala per dies aliquot digeratur, & aliqua feces subsident, e quibus balsamum rubini colore separa. Quidam etiam post primam cum spiritu terebinthinæ solutionem spiritum terebinthinæ destillando separant, & postea cum spiritu vini tincturam seu balsamum sulphuris extrahunt.

Ex hoc balsamo possunt fieri Rotulæ.

℞. balsami ʒj. vel ʒss. sacchari alb. ss. ʒj. vel q. s. quod sapore dignoscitur. Si enim nimis sapiunt sal gem. iterum liquentur, & plus sacchari addatur sin minus addatur plus balsami. F. inde rotulæ, quæ comendantur in peste. Balsamo eidem si sal tostus addatur, per retortam lento igne oleum inde destillatur. De tincturis & extractis vide quoque Beguinum, lib. 2. c. 7. 9. 10. Andr. Libanum, lib. 8. synag. ar. in. Chymic. cap. 9. 10. 11. 12. 16. Alchym. pharm. c. 18. 19. 20. 24. 25. De menstruis Lib. u. Alchym. pharmaceut. c. 4. In coralliorum tamen, margaritarum, & aliorum lapidum preciosorum tinctura videndum, ne quis decipiatur, & se tincturam habere putet, cum nihil nisi menstruum obtineat. Sunt enim quædam menstrua, quæ sponte sua rubescunt. Deinde & hoc obseruandum, vix aliam in hisce haberi tincturam, quam quæ a sale suppedatur; unde tales tincturæ ruberæ sæpe etiam ex aliis lapidum generibus extrahuntur. Ita ex lapide lazuli tinctura extrahi potest, quæ rubedine cum tinctura coralliorum ceteret. Et omnes tales tincturæ si exsiccantur, colorem amittunt, & in humido, salis more, iterum liquescunt. Ideoque qui corallia, margaritas, & alios preciosos lapides calcinauerit, aut quocumque modo eò redegerit, vt ad salis extractionem sint idonea: facillè etiam eorum tincturam extrahere potest. Quod de coralliis dictum, idem etiam de metallis accipiendum. Notandum tandem in metallorum tincturis extrahendis, non paruam diuersitatem menstrua parere. Ex eadem Luna vel ʒ calce cum spiritu vrinæ extrahitur tinctura cœrulæ: cum spiritu verò sal com. viridis. Vide Wecker. antidot. spec. lib. 2. sect. 26. Quercetan pharmacop. rest. cap. 25.

De Conferuis, Conditis, & succis medicatis.

CAPVT. X.

Conferuas
parandicas
siv.

Conferuæ à conferuando dicuntur. Ideoque **C**onferuæ si nomen spectes, id omne hoc nomine appellari posset, quod admistione alterius incorruptum conferuatur. Vltimum obtinuit, vt nomen hoc tribuatur præcipuè floribus, deinde & herbis, ac radicibus quibusdam mollioribus, quæ saccharo condita in plures annos conferuantur. Sacchara etiam ac flores saccharati, à saccharo, quo condiuntur & asservantur. Parantur autem hoc modo. Flores aut herbarum recentes mundatæ, & si humiditate nimia scateant, in umbra nonnihil prius, donec superflua humiditas absumpta sit, exsiccantur, recipiuntur, atque sacchari duplo vel

triplo addito in pila lapidea pistillo ligneo diligenter conteruntur & miscentur, ac mistura postea in vase vitreo vel vitrato reconditur. Nonnullos flores etiam minutim concidere, & cum saccharo miscere licet. Si herbarum aridiores sint, ac facillè saccharo non commisceantur: saccharum ad syrupi consistentiam prius coquerentem & hinc super prunas miscenda sunt. Saccharum etiam mel usurpari potest. Nonnulli conferuas Soli aliquot dies exponunt. Nonnulli etiam, vbi omnia simul contusa sunt, ad lentum ignem calefaciunt, & miscent. Quod in humidioribus quibusdam facere non inutile est: in aliis tamen opus non est. Alii adhuc alios modos parandi conferuas habent. Recipiunt vitrum, atque fundum saccharo tegunt: hinc flores condiendos ad digitum transuersi altitudinem iniiciunt, iterumque saccharum inspergunt, atque hoc modo stratum super iteratum faciunt, & vitrum bene testum ac clausum per aliquot septimanas Soli exponunt. Nonnunquam radices coquantur, donec contundi possint, vel etiam sine coctione lotæ & mundatæ minutissimè contunduntur. Contusita, vel etiam per setaceum traiectis addatur saccharum perfecte, vt pro syrupis fieri solet, coctum. Hoc modo ex radicibus eichorii recentibus lotis, & minutim contusis cum saccharo fit conferua. Exempla addere non opus est. Sunt enim plurimæ passim in officinis conferuæ in vsu. Vnum saltem, quod huc referri, & in præsentem vsum parari potest, addemus.

℞. Pomum citrino. i. concidatur totum minutim, & leno igne cum aqua rosar. parum coquatur, & in mortario marmoreo pistillo ligneo minutissimè contundatur, & s. q. sacchari dulcoretur. Licet etiam aliquid de margaritis preparatis addere. Optimum est & non ingratum in febribus malignis remedium. Alia conferua citri, ex eius carne cum aq. communi & saccharo per coctionem parata; descripta habetur in Pharm. August. classe 14. Conferua quoque Rosarum, quæ & ipsa coquendo (lenissimè tamen) paratur, habetur ibidem.

Conferua Rosarum laxatiua.

Recip. Fior. rosar. incar. seu Præuinçial. part. iii. Sacchar. part. i. manna part. ii. F. Conferua.

Conferua etiam Rosarum laxatiua è succo rosarum & manna parata supra part. 1. sect. 1. c. 11. descripta fuit, quæ tamen etiam ad succos inspissatos, qui Rob. dicuntur, referri potest. Conditum verò nomen tribus ferè modis usurpatur à Medicis. Interdum enim pro medicamento composito è conferuis, pulueribus, speciebusque aromaticis cum syrupo aliquo mistis & in formam electuarii redactis, accipitur. Interdum pro simplici saltem planta cum melle vel saccharo mista: idque rursus duobus modis. Vel enim conditi nomine quoduis medicamentum saccharo vel melle conditum accipitur; ita vt etiam conferuæ conditi nomine hoc modo comprehendantur: vel in specie saltem pro medicamento, quæ non coctula, sed integra ferè, saccharo vel melle conduntur, vt & diutius asservari possint; & gustui gratiora reddantur: de quo coctorum genere solum in specie hic agemus. Condiuntur autem imprimis fructus radices, cortices, caules, & aliquot flores, vt citri & aurantiorum. Apparatus hic est. Fructus mollientes, vt cerasa, bacca ribes, berber. mala armeniaea, persica, pyra moschatellina, & similia, quæ molliora sunt, vel saccharo calente

Conferua
Rosarum laxatiua.

Conditum
quod modis
dist. saltem.

Condiendi
modus.

aut melle perfunduntur, vel iisdem immersa coquantur, donec fuctum humiditate absorpta saccharum, & mel suam consistentiam recipiat; atque vsu seruantur. Videndum tamen, ne fructus molliores, vt fructus & similes coctura flaccescant, & colorem amittant. Ideoque tutius est, saltem saccharum calidum iis infundere, & vbi saccharum solum iterum ad succi seu humiditatis aqueae absorptionem coquere, & postea fructibus conditis iterum affundere. Quae autem solidiora & duriora sunt, vt radices, cortices, fructusque, vt radices helenii, acori, pimpinellae, galangae, cichorii, cortices aurantiorum, citri, nucs iuglandes, prius aqua macerantur, vel etiam coquantur, donec amaritudo saporque ingratus extrahatur, & molliora reddantur. Nonnulla, quae amariora sunt, primo lixiuio aliquot diebus, postea aqua pura macerantur. Quae in re tamen obseruandam, ne (quod in radicibus cichorii & aliis non raro fieri solet) dum palato consulimus, vires nimia maceratione, vel coctura amittamus, conditumque inefficax reddamus. Postea saccharum vel in aqua simplici, vel in aqua, qua medicamentum maceratum est, nisi saporem abhorreamus, dissoluimus & clarificamus. Saccharum clarificatum fructibus est radicibus affundimus, iterumque, donec aquea, quae superest, humiditas absumatur, coquimus. Tandem ita condita in vase vitreo vel fictili seruantur, & obo ligneo tecta, lapidibusque mundis impositis depresso, vt ius emineat, seruantur. Alias enim corrumpuntur. Tota haec condendi diuersitas e tribus exemplis patere potest.

Radices condendi modus.

Recip. Radices helenii, pimpinellae, calami arom. vel quas libet, bene mandatas, & secundum longitudinem in aliquot partes conexas iniice in aquam frigidam, atque, singulis diebus effusa priore, nouaque affusa aqua, macera per dies octo, vel etiam plures. Deinde coquantur, donec mollescant. Tandem affundatur saccharum vel mel clarificatum, coquanturque, donec aquea humiditas consumatur. Vel Recip. Nucs iuglandes, antequam cortex interior induratur, circa festum Ioannis nimirum, persorentur nouies vel decies, macerentur aqua frigida per dies decem, singulis diebus aquam priorem noua permutando. Hinc coquantur paululum. Foramina

Nucs iuglandes condendi ratio.

Foramina

Foramina condendi modus.

aromatibus, quibus libet, repleantur, atque affundatur saccharum clarificatum calidum. Stent per aliquot dies, atque vbi saccharum fluidius redditum fuerit, iterum ad iustam consistentiam coquantur, & nucibus rursus affundatur. Vel Recip. Pomum citri vel limon. integrum, maceretur per dies 3. vel 4. aqua frigida, singulis diebus semel, vel bis, aquam permutando, donec amaritudo nonnihil extracta sit. Hinc coquantur, donec mollius reddatur, atque affundatur saccharum clarificatum tepidum. Tribus diebus elapsis saccharum effundatur, atque iterum nonnihil coquantur, & calidam citri pomum affundatur: idque toties repetatur, donec omnis aquositas absorpta sit. Videatur. Vid. Vidius, de medic. lib. 7. cap. 7. Wecker. antidot. spec. lib. 1. sect. 23. 25. Quercetan. pharm. c. 21. hisce cognati sunt succi inspissati & medicati, qui Arabibus Rob dicuntur. Parantur plerumque de succo fructuum, nonnunquam etiam florum, vt tempore hybernico vti esse possint, eum recentibus herbis & fructibus earemus, & quidem hoc modo. Succus expressus lento igne ad dimidiam vel tertiam partem consumptionem coquitur. Hinc, dum adhuc seruet, per

Succi inspissati & medicati.

column densius traicitur, colatum per subsidentiā clarificari permittitur, vel etiam oui albumine adiecto clarificatur. Quod clarum est, iterum coquitur, donec iustam consistentiam acquirat. Verum quia per se, nisi ad maiorem crassitiem vsque coquantur, & aquositas omnis absumatur, non facile durant succi, plerumque mellis vel sacchari subduplum, vel par etiam quantitas additur. Possunt etiam aliqua aromata, vel nodulo inclusa in decocto macerari, vel refrigerato iniici. Exemplum praebet & vulgatum est Diacydonium simplex, vt & compositum, seu aromaticum, qualia in dispensatoriis describuntur. Atque hoc modo ex ceraforum, prunorum, pyrorum, malorum, ribes, beiberis, baccar. sambuci, iunperi cynosbati succo rob parantur & asseruantur. Solent etiam tales succi putiores, clariore ac pellucidiores instar gelu in scatulas, quas vocant, effusi conseruari, qui gelatiuæ vulgo, seu gelati succi appellatur, paranturque imprimis e succo sine expressione parato, puriore & defecatiore cydoniorum, pomorum, pyrorum, ribium. Potest & huc referri illud Diacydonium, quod solide pastae forma parari a plerisque solet, nisi ad Electuaria id quis referre malit. Neque enim omnia diacydonia ex succo parantur, sed nonnulla ex pulpa, vt videre est in diacydonio simplici, in Phatm. August. descripto. Est omnino varias ac diuersas Diacydonii parandi formas ac modos hominum industria reperit; potestque flauum, rubeum, & album Diacydonites parari, vt Augustani docent. Exempli loco sit hoc:

Diacydonis purgans.

Recip. Carn. Cydonior. li. xii. Coq. s. a. cura li. vi. sacchari. Add. sem. Coriand. 3 lb. galanga 3 lb. Nuc. mosch. 3 lb. Mastich. Vnc. i. Cinamomi 3 vi. Cal. aromat. cond. 3 v. xingib. albi. Vnc. i. sem. anj. sanic. ana 3 iiii. Maris, Caryophyl. ana 3 lb. fol. salu. 3 iiii. F. s. a. Diacydonium. Atque istis succis purgantia a miseri possunt, suntque inde pro infantibus & delicatis non ingrata medicamenta.

Vel Recip. Scammonij quantum libet, ex. gr. Vnc. ii. Extrahere cum spiritu vini tincturam. Spirit. vini per distillationem ad medietatem separetur. Postea fiat secundum artem cydoniatum ex succo cydoniorum lib. iiii. Sacchar. lib. i. seu gelatina cydoniorum pro scatulis: Eius iam in scatulas fundenda tot libris, quae uncias receperit scammonii, ex. gr. lib. ii. affunde paulatim tincturam scammonii, & agitentur, vt spiritus vini euanescat: sub finem adde aquae cinamomi, vel etiam rosarum aliquid, & in scatulas fundatur; Dosis ʒii. vel ʒiii. vel ʒb. Vel Recip. Scammonij ʒii. turbi. ʒi. Extrahere tincturam spiritu vini optimo.

Postea Recip. decocti cydoniorum lib. iv. lb. sacchari ʒxviii. Coq. s. a. & fiat gelatina cydoniorum: Cui sub finem sensim affunde tincturam diagydy, & turbi. & spatula agitentur, donec spiritus vini euanescat. Tandemque adde Olei Cinamomi Nucis moschatae ana ʒb. Fiat gelatina cydoniorum laxatiua, quae in scatulas infundatur. Vel paulo aliter.

Rec. Scammonij ʒii. turbi. electi ʒb. Extrahatur cum spiritu vini tinctura, donec spiritus nullum colorem amplius attrahat. Spiritus vini per distillationem ad medietatem separetur; tinctum vsu seruetur.

Postea Recip. Succo cydoniorum clar. li. ii. Sacchari ʒix. coquantur ad iustam consistentiam. In fine adde extractum seu tincturam praescriptam & coquantur ad spiritus vini evaporationem. Ab igne remotis adde Olei Cinamo. magis ana ʒb. Fiat diacydonium laxatiuum in scatulis.

Vel Rec. Scammonij ʒb. Infund. in sp. vini ʒiii. per 14. dies, postea filtratur per chart. add. pulp. cydon. ʒxii.

3 xii. cort. citri recent. contis. 3 ij. M. & f. l. a. Gelati-
na. Dosis à 3 i. ad 3 iij.

Diacydonium laxatiuum catholicum.

Recipe Turbith. alb. 3 ß. Agaric. trochisc. 3 3.
Rhabarb. 3 ij. cort. rad. elleb. nig. 3 vj Mechoacan.
3 ß fol. sena 3 i ß. sem. fœnic. 3 i ß. Cinamomi 3 j.
zingib. 3 ß. Aq. Cinamomi 3 i ß. spirit. Vini 3 ß.
Stent infusa in vase vitreo bene obturato in loco
calido per biduum, postea leniter bulliant in MB.
& colentur.

Postea Recipe succ. cydonior. 3 iij. sacch. purissimi
albi 3 i ß. Coq. ad iustam consistentiam, & sub
finem affundatur superior colatura & lento igne
inspissetur, & pro singulis vnciis admisceatur dia-
gryd. 3 ß. prius in extracto dissol. & fundatur in
scatula. Dosis à 3 j. ad 3 ß.

*Aliud Diacydonium cum succo rosarum
Catholicum.*

Recipe Extr. Mechoacann. 3 ij. Diagryd. 3 ß. Ol.
dissill. macis, cinamomi ana gr. vj. succ. Rosar. Da-
mascenar. Cydoniorum ana 3 ß. sacch. albi 3 v. Coq.
f. a. in formam Diacydonii pellucidi.

Aliud.

Recipe Diagryd. 3 iij. Mechoacan. el. 3 ß. sem.
anis. spic. Ind. Cinamomi el. ana 3 ß. Mastich. 3 j.
Ex his f. extr. cum sp. seu essentia vini.

Deinde Recipe Cydonior recent. q. s. Coq. f. a.

Recipe Succ. expressi 3 viij. Saccari 3 vj. Coq. si-
mul lento igne ad iustam consistentiam, adde pro
3 j. extracti præscripti 3 ß. M.

Aliud.

Recipe Rad. Mechoacan. albiss. 3 vj. turbith.
opt. & gum. 3 sem. diagryd 3 iij. sem. anis 3 j. spic.
Ind. 3 sem. Cinamomi ac galange an. 3 ij. zingib.
alb. 3 j. zedoar. cardamomi an 3 sem. caryoph 3 i.
Mastich. 3 sem. Ex his f. l. a. Extr.

Postea Recipe Pomor. cydonior. q. s. Coq. f. a.

Recipe Col. express. 3 i sacch. albi 3 xvi. denuò
coq. ad iustam consistentiam. Deinde Recipe
vnc. 3. pro extr. 3 i. Condantur in scatula.

Eodem modo vt succo cydoniorum, ita & ex
succoribes, pomorum, sambuci Gelatina purgās
æri potest. Simplex quomodo fieri debeat, ex
diacydonio purgante simplici patet: compositæ
gelatinæ tales sunt sequentes.

Recipe Mechoac. alb. vnc. i. turbith el vnc. sem.
zingib. drach. 2. zedoar 3 2. fol. sena Alex. f. fl.
vnc. ii. cinam. el. sem. fœnic. an drach. i. fl. senbiol.
calend. tunicis, rosar. rub. an. p. i. f. l. a. cum spirit.
opt. extr. & coagulatio ad spissitudinem mel-
lis.

Postmodum Recipe Succ. ribes recent. extr. 3 iij.
ii. Sacc. opt. 3 i. Coq. ad medietatis consistentiam,
huicque permisc. Extr. præscriptum, super igne
lento, ad talem consistentiam, vt commodè in
scatulas instar gelatinæ fundi possit.

Alia.

Rec. Rad. turbith. alb. & gum. 3. ii. Mechoac.
3 vi. fol. sena Alex. f. fl. 3. 2 ß. Diag. 3 ß. Cinam. el.
3 i. ß. angelic. 3 2. fœniculi 3. 2. zingib. albi. 3 3. In-
fund. in l. q. spir. vini ad eminent. drach. digit.
Stent per biduum vase bene clauso in loco cali-
do. Extracto colato & expresso add. Robribium
inspissati, seu succi ribium expr. cum saccharo in
modum gelatinæ cocti 3 ß. Coq. denuò lento
igne ad consistentiam Gelatinæ, & seruentur
vltim. Dosis à drach. 2. ad vnc. sem. & 3 vi.

Diapomum, seu confectio laxatiua de pomis.

Recipe fol. sena vnc. iv. Vini maluat. 3 i sem.
Bulliant. l. a. & de exprim. fortiter. Expresso add.

Operum D. Sennerti Tom. I.

pulp. pomor. Bostorff. dulcium 3 ii sem. brodis zing-
gib. cond. 3 sem. cort. citri cond. vnc. iv. sacchari
lib. i. Coq. ad formam Diacydonitis. Dosis à
drach. i. ad vnc. 2. ad purgandum humorem me-
lancholicum.

Rob Sambuci purgans.

Recipe Rad. elleb. nig. preparati vnc. i. polypod.
q. vnc. sem. turbith. alb. & gum. vnc. i sem. rha-
barb. el. 3 vi. rad. Asari vnc. 2. fol. sena f. fl. vnc.
iv. Eupator. Cinamomi 3 i. zingib. alb. 3 iv. cortic.
rat. Frangul. vnc. i. tamarisc. drach. 2. spic. Indi-
macis an. drach. sem. sem. anisi vnciam sem. Aceri
elleboratis. vnc. 3. Hoc ita paratur.

Recipe Rad. elleb. alb. el. Vnc. i. baccar. iunipe-
ri, Cinamomi an drach. 2. Aceri vini acerr. lib. iv.
stent. in infus. per noctem, manè destillatur per
cineres. Spir. vini lib. i. Infund. in vase vitreo be-
ne obturato per horas 24. in loco calido, & sæpe
agitetur, postea colentur cum expressi. forti,
seruetur ad vltim.

Recipe Pul. rad. Mechoacann. Vnc. 2. follic. se-
na Vnc. i sem. diagryd. Vnc. i. caryophyll. santali.
rub. an drach. ii. macis drach. i. mastich. drach.
i. sem. M. F. puluis.

Recipe Succ. baccar. sambuci ad medio crem confiss.
costi libr. vi. admisceatur ad ignem lentum pau-
latim puluis supra scriptus, statimque affundatur
colatura superior agiteturque, donec in iustam
consistentiam concresecat. Dosis eius est à drach.
2. ad Vnc. sem. aperit, & purgat humores mix-
tos, & exhibetur in tertianis & quartanis. De
succis videatur etiam Libanius, libr. 8. Syntagm.
arcan. Chymic. cap. 4. 6. 7. 8.

De Electuariis.

CAPVT XI.

Electuarii nomen variè hodie à Medicis
vsurpatur, & confusè satis multis rebus at-
tribuitur. Ac licet frequentissimè vsurpetur;
quid tamen propriè per hanc vocem acci-
piatur, nemo ferè explicat. Plerique sentiunt, ea
medicamenta, quæ Græci antidotos vocabant,
hodie appellari electuaria. Verùm enimverò an-
tidoti in primis aduersus venena profunt, definit-
que Galenus, 1. de antidot. cap. 1. antidotum, me-
dicamentum, quod non extrinsecus impositum,
sed intus assumptum malas corporis affectiones
sanat. At hodie non solùm aduersus venena com-
parata medicamenta, sed & quouis modo alte-
rantia in numero electuaria reperiantur.
Alii electuaria quasi electaria dici putant, vel
quòd ex electis aromatibus imprimis alterantia
constent, vel quòd ad eorum compositionem
medicamenta odore & sapore gratiora, & incun-
diora imptimis deligantur. Diuiduntque ea in so-
lida, qualia sunt rotulæ & morsuli; & liquida.
Verùm nec hi satisfaciunt, cum non solùm
aromaticæ & suaves confectioes, sed & pur-
gantia, ac non satis gustui grata inter electuaria
recensentur. Quare vt res diuersis nominibus
appellemus, Electuarii nomen iis præcipuè me-
dicamentis tribuendum censemus, quæ melle,
vel syrupo sacchari simplici, vel alio conueni-
ente excepta, ad consistentiam syrupo crassiore
& minus fluidam, liquidam tamen adhuc, redi-
gantur. Deductumque aut potius corruptum
Yyy

Gelatina è
succo ribes
purgans.

mul. ver. meliss. an ʒ β. *rad. cicbor. cond.* ʒ vi. *cortic. citri. cond.* ʒ ʒ. *spec. diamarg. fr. sine camphora, de gem. fr. an.* ʒ 2. *conf. alkerim.* ʒ j. *ʒ extract. cal. arom. syr. confer. xing. dissol.* ʒ β. *spr. rosar.* ʒ xi. *syr. confer. xingib. q. s.* F. *mistura.*

Ad eundem ferè modum etiam Electuaria purgantia fiunt, quale est Electuarium de circo solutum Gaidonis de Gauliaco, in Pharm. Aug. descriptum: nonnunquam tamen & pulpæ, ut pulpa cassiæ, tamarindorum, Electuaria liquida officinarû & extracta purgantia simplicia & cõposita, horum compositiones ingrediuntur. Est & alius modus huic cognatus. Fructus, semina vel radices infunduntur, vel coquantur in vino vel aq. ad pultis formã. Postea per cribrum setaceum trahuntur; additur saccharum vel mel despumatum aut syrupi, vel manna, & si libet, coquantur ad mellis consistentiam. Interdum & species adduntur ac pulueres: nonnunquam & conferuæ ac cõdita: Spiritus item vitrioli, sal. com. olea destillata.

Recipe *Passul. enucleat.* ʒ β. *glycyrrh. mundata & contusa.* ʒ sem. Coq. ad mollitiem & per setaceum trahuntur. Adde *cortic. myrobal. curin. nigror. contus.* an ʒ sem. *emblic. belliric.* an ʒ sem. *flor. borrag. bugloss. violar. roris mar.* an p. j. *sol. sena el.* ʒ i sem. *vel minus.*

Iterum coquantur & exprimantur. Colaturæ add. *sacch.* ʒ ʒ. Coq. ad iustam consistentiam. Aufer ab igne: Et add. *cinam. sem. foenic. anisi* an ʒ j.

Aliud Recipe *Passul. mir.* ʒ iv. *fic. pingu.* ʒ i sem. *tamarind.* ʒ β. Infundantur per horas 8. in vini Rheici ʒ i β. Postea per setaceum cribrum extrahantur: Adde *pulpæ prunor.* ʒ i. *tamarind.* ʒ sem. *manna calabr.* ʒ 2. *rhabarb.* ʒ iv. *cinam.* ʒ 2. *sacch.* ʒ i. β. *Misc.*

Aliud Recipe *Passul. mundat.* ʒ sem. Coq. in vino ad pultis consistentiam. Colentur per cribrum setaceum. Adde *conferuæ anthos. borrag. rosar.* an ʒ sem. *cortic. citri. condit. cinam.* an ʒ ʒ. *spec. arom. rosar. diamargar. cal.* an ʒ sem. M. F. Elect.

Aliud Recipe *Capit. papau. alb.* no. xx. *glycyrrh. rasa. carnis filiquarum dempto cortice & acinis* an ʒ ʒ. Coq. omnia in aq. ʒ x. ad 2. remanentiam. Deinde colentur. Colaturæ add. *sacch. penidij* ʒ ʒ. *sacch. albi* ʒ sem. Iterum coq. ad Electuarii consistentiam. Potest etiam *bolis* ʒ i. addi ad Catarrhum. Vide Vid. *Vidium de medic. lib. 7. 10. 11. 12. Weckerum, antidot. special. lib. 2. sect. 21. 22. Quercet. pharmacop. c. 22. 23. 24.*

Passula & pruna laxativa.

Passula laxativa.

Ad hoc caput, vel si cui ita libet, ad caput præcedens referendæ sunt passulæ laxatiuæ; quorum componendi ratio tam in forma liquida quam sicca ex sequentibus formulis patet.

Recipe *Fol. Sena el.* ʒ i. *mechoacan. alb. polypod.* q. an ʒ vi. *flor. cordial.* an p. i. *cinam.* ʒ sem. *xingib.* ʒ 2. *glycyrrh. rasa.* ʒ sem.

Infundantur per noctem in vini albi s. p. Colat. Recipe ʒ i. Cui adde *sacch. albi* ʒ 2. *manna* ʒ ʒ. Coq. ad spissitudinem syr. dilutioris. Adde cremor. tartari ʒ vi. *passul. min. lotar.* ʒ x. vel ʒ i.

Mancant passulæ in infusione.

Alia Recipe *fol. sena el.* ʒ i sem. *xingib. galanga, caryophyllor. cinamomi* an ʒ i. Infundantur in aq. per noctem, postea colentur, adde Colaturæ *passul. lotar.* ʒ iv. *sacchari* ʒ 2. Coquantur ad consistentiam syrupi liquidioris.

A Passula laxativa de succo pomorum sicca.

Recipe *succ. pomor. acidul. Borsdorf. nouiter express.* ʒ ʒ. In quibus macerentur hor. ix. *fol. sen. f.* ʒ 2. *follicul. eiusl.* ʒ β. *xingib.* ʒ 2. *mechoacan.* ʒ ʒ. *cinam* ʒ i. In colatur. cum express. facta dissolu. Manna optim. ʒ iv. Clarificetur postea album. oui. Deinde imponatur passulæ. *Corinth. opt. lot. probè & punctarum prius q. s. ad imbibendum liquor.* agitando ad lentum ignem diligentissimè spatula lignea, tam diu, donec nihil liquoris fluidi in passulis amplius deprehendatur. Seruentur ad usum. Eodem modo & pruna laxativa fieri possunt, si pruna iam liquore purgante turgida discindantur media, in umbra siccentur, eodem liquore iterum imbuantur & exsiccentur, vel manna cum æquali sacchari parte obnuantur & incrustentur.

B

D: Eclegmatis & Lohob.

CAP. XII.

Eclegmata vel eclecta à verbo εκλεγο id est, delingo, delambo, Arabibus lohoh seu linctus, & lambilia vulgò dicta, electuariis cognata sunt. Nihil enim eclegma, vel loh ab electuario differt, nisi quòd cõsistentiã habet paulò fluidiorè, & inter syrupos & electuaria quasi mediã, & in specie affectibus thoracis & pulmonum variis dicatum est. Vnde & glutinosiora non nihil parantur eclegmata, ne confestim in ventriculũ delabantur, sed faucibus quasi adhærentia sensim in asperam arteriam defluant: & præcipuè è medicamentis pulmoni & pectori dicatis conficiuntur.

Materiam præbent species & pulueres, conferuæ, succi inspissati, & non inspissati, mel, saccharum, extracta, mucilagines, syrupi, iulebi, oxymel, olea destillata. Paradi ratio etiam eadem est, quæ electuariorum. Recipiuntur pulueres convenientes, fructus itè, gummi arabicum, tragacantha, succus glycyrrhizæ, amyli. Atque omnia vel cum mellis, vel syrupi, aut iulepi, aut mucilaginis, aut succi, aut iasusi, aut decocti alicuius ad hanc rem ex radicebus, herbis, seminibus, fructibus imprimis mucilaginosi, & viscidis, parati, colati & expressi, ac cum melle vel saccharo ad syrupi consistentiam cocti, aut horum vnus atque alterius, vel plurium simul sufficiente quantitate incorporantur, donec exactè mista, & mellis, seu potius mediam inter mel & Electuaria consistentiam nacta fuerint. Habenturque hoc modo in officinis parata, lohoh sanum & expertum, ad asthma, de pino, de pulmone vulpis, & alia.

Recipe *radic. heleni. sem. anisi. fanic. gummi arabici, tragac.* an ʒ 2. *sem. malua, cydoniorum. papau. albi* an ʒ i. *pinarum, passul. dacl. yl.* an ʒ i. *xingib. albi* ʒ 2. *sem. 4. frig. maior.* an ʒ h. *pulu. glycyrr. drach.* ʒ i. *sacc. penidij* ʒ i. *ol. anisi, fanic. an. gutt. v.* Cum syr. *descabiosa* ʒ iv. *vel q. s.* F. Lohoh. Possunt tamen & sine puluerũ ac specierũ additione Eclegmata parari, si scæcus, mucilago, addito melle vel saccharo coquatur ad consistentiam Eclegmatis. Exemplum præbent Lohoh de farfara, de luo co scilla, Galen, Diacodiũ simplex Galeni, Montani, Passulatũ. Possunt etiã eclegmata ad eum pianè modũ, qui inter electuaria ultimo loco explicatus est, parari, modò si eclegma fieri debet consistentiã ternetur paulò liquidior. Decoquantur ni-

mirum simplicia thoracica in s. q. liquoris ad molli-
 titiam, & remanentia per cribrum setaceum tra-
 iicitur, atque huic pulpæ postmodum saccharum
 vel mel despumatum aut syrupi adduntur. Atque
 talia vel sola ægriis lahenda sæpius exhibentur.
 vel ex iis, admittis aliis in rem præsentem noui
 linctus parantur. Recipitur nimirum quantum
 libet de eclegmate vsuali, adduntur cõseruæ, spe-
 ciesque conuenientes, saccharum, & cum syrupi,
 vel melebi, vel mellis despumati vel sacchari solu-
 ti, s. q. in formam linctus redûgitur, quibus inter-
 dum aliquot guttæ oleorum destillatorum ad-
 duntur. **Q**uia in mitione et si nonnulli peculiarem
 proportionem inter eclegmata vsualia, cõseru-
 as & species definiunt: tamen ad eam ita strictè
 seruandam nemo obligatur: cum, quod de ele-
 ctuariis extemporaneis dictum, in quacunque
 etiam proportione ista sumuntur, cum syruporum
 sufficiente quantitate facillè in linctus formam
 redigi possunt.

Recipe *Lob de skulla*, è pulmone vulpis an ʒ sem.
radic. canla condit. ʒ 2. *spec. diareos.* Sal. ʒ sem. *suci*
glycyrrh. sacch. cand. an ʒ i sem. *syr. de prassio, de hyss-*
sopo, oxymel. scillitic. an q. s. F. lohol.

Vel Recipe *passul. min. mundat.* ʒ 3. *caricar. pin-*
guum ʒ 2. *glycyrrh. munda* ʒ 1.

Coq. in Aq. hyssopi & vini s. q. ad mollietiam, &
 per cribrum setaceum tranciantur. Pulpæ traiec-
 tæ adde *Lob de farfara* vnc. sem. *Conseru. scabios.*
 ʒ 2. *spec. diareos.* ʒ 3. *sivir.* sal. gem. gutt. vi. *ol. fen-*
niculi ʒ x. F. Eclegma. Nonnunquam è solis sy-
 rupis, addito saccharo cando vel penidiato, lam-
 bile paratur.

Recipe *Syr. in bar, glycyrrh. capill. Veneris* an.
 vnc. i. *sacchari penidi* ʒ vi. F. lamibile. Huc perti-
 net & medicamentum, quod Saponæa à nonnullis
 è saponis albi nondum concreti similitudine no-
 minatur, ab aliis linctus ex amygdalis appella-
 tur, atque ex amygdalis vel amylo, aut amygdalis
 & amylo cum saccharo in aqua dissoluto confici-
 tur, & quidem hoc modo. Recipiuntur amygda-
 læ dulces excorticatæ, & contunduntur: contusis
 additur saccharum clarificatum, vel caudum, vel
 penidium, in aqua conueniente dissolutum. Co-
 quuntur ad mellis consistentiam. Sub finem amy-
 lum additur. **H**i nimirum sacchari vnc. 2. amyg-
 dal. amyli vnc. sem. & aqu. rosar. q. s. sub finem
 etiam aliquid zingiberis vel aromatum addi po-
 test. Alii lac emulgent ex amygdalis cum aqua
 rosarum, vel alia conueniente. Cum lactis por-
 tione aliqua soluitur saccharum; aspergitur po-
 stea amyllum reliquaque emulsionis parte etiam
 affusa ad *Veckerum antidot. special. lib. 2. sect. 24.*

Quercetan. pharmacop. restit. c. 19. Leucophagum
 à colore sic dictum, cognata saponæa mistura, &
 proinde vel ad hoc vel præcedens caput referen-
 da est. Paratur autem ex amygdalis dulcibus in
 Aqua rosar. maceratis, & carne caponis vel per-
 dicis elixâ, in mortario marmoreo quàm diligen-
 tissimè contusa, & per setaceum traiecta, cum
 tantillo amyli & sacchari ad debitam consisten-
 tiam cõcta. cuius vsus in corporis atrophiam, phti-
 si & virium prostratione. **Q**uod si ventriculi in-
 temperies frigida adsit, vinum album, & aroma-
 ta, cinamomum præcipuè, adduntur. In alui pro-
 fluxu vel dysenteria puluis corallorum, & in
 aliis morbis alia conuenientia addantur.

De Bolo.

CAPVT. XIII.

Tandem & bolum inter liquida retulimus.
 qui tamen reliquis solidior est, & ferè inter
 liquida & solida mediè consistentiæ; nomē-
 que accepit, quod sit frustum medicamenti figu-
 ræ globosæ, quantum ferè bucca capi potest. **V**n-
 de etiam nonnulli Buccellam appeilant. Et si ve-
 rò plerique Boli nomen saltem purgantibus me-
 dicamentis tribuunt: tamen & in alios vsus, atque
 ad alterandum, medicamenta in hanc formam
 concinnari possunt. Boli purgantes hoc modo
 parantur. Recipiuntur electuaria purgantia, sac-
 charique sufficiente quãtitate addita, in formam
 pyramidis vel cylindri concinnatur. Ne nau-
 scam pariant electuaria minus ingrata esse debêt,
 atque ea de causâ hiera vix in bolis locum ha-
 bet. **Q**uantitas etiam vnc. i. excedere non debet.

Recipe *Elect. lenitius*, s. *diacatholici* an vnc. sem.
 cum saccharo, F. Bolus.

Additur quoque interdum aliqui de speciebus
 vel pulueribus.

Recipe *Elect. lenitius*, s. *diacathol.* an ʒ 3. *spec. dia-*
turbih. cum *rhab. cremor tartari* an ʒ sem. Cum
 sacch. s. Folus.

Aius. Recipe Elect. diacatholici ʒ 3. *rosat. Mes.* ʒ 1.
rhabar. el. ʒ 1. *cinam* ʒ vi. cum sacch. F. Bolus. **L**i-
 cet & cõseruas addere.

Recipe *Elect. Indi, diaphænic.* an ʒ 2. *mechoacan-*
na ʒ 1. *conserua betonica* ʒ 1. cum sacch. F. Bolus.

Imo pro saccharo cõseruæ vel solæ, vel cum pau-
 xillo sacchari vsurpari possunt.

Recipe *Elect. lenitius*, s. *de succorosar.* ʒ 3. *con-*
serua horragin. buglosse an ʒ i. F. Bolus.

Loco sacchari vel cum saccharo nonnunquam,
 imprimis in affectionibus rerum, puluis glycyrr-
 rhizæ vel alius vsurpari, atque etiam terebinthi-
 na addi solet.

Recipe *Terebinthina aq. alkex. engilora* ʒ 2. *rha-*
barb. optimi ʒ 2. *succini albi* ʒ ʒ. cum saccharo & pul-
 uere glycyrrhizæ. F. Bolus.

Alius Recipe flor. cassia ʒ ʒ. *terebinthina aq. parie-*
taria lota ʒ 2. *rhabarb. opt.* ʒ ʒ. cum sacch. & pulu.
 glycyrrhizæ. F. Bolus.

Tandem etiam modo electuariorum purgantium
 solent recipi pulueres simplicium purgantium, qui-
 bus etiam aliquid alterantium vel ad purgantium
 vim asperam corrigendam, vel saponis aut odoris
 gratiam conciliandam, vel aliâ ob causam addi
 potest, vel species purgantium cõfectionum, vel etiâ
 extracta purgantia simplicia vel composita, quæ
 floribus cassiæ, pulpa tamarindorum, vel prunorum,
 aut cõserua aliqua, aut roho, vel syrupo aliquo
 conueniente excipiuntur & incorporantur, & cum
 s. q. sacchari in formâ boli conformantur. Non-
 nunquã & Bolo ad corroborandum admiscuntur
 olea destillata, v. g. anisi, macis, cinamomi, caryo-
 phyllorum, ad guttas aliquot. Nonnunquam etiam
 Bolus, pro iis maximè, qui speciosis & aureis de-
 lectatur medicamentis, aurii foliis obtegatur. Po-
 test etiam superbibi parum vini, aut alterius liquo-
 ris, vt eo citius dissoluatur. Boli Emetici eodem
 modo parantur, sicutque ex puluere emetico ali-
 quo simplici aut composito, cui interdum etiam
 aliquid de alterantibus vel corrigentibus à granis
 aliquot additur, vel extracto aliquo emetico, cum
 cõserua aut cõfectione quadam similis consi-
 stentiæ, & syrupis, additis & oleis destillatis.

4.

5.

Saponæa.

Leucophagum.

Bolis pur-
gantes pa-
rans modus.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

E

Recipe spec. diatyrbitum cum rhubarb. 3i. Incorporantur cum syrupo rosaceo. sol. s. q. & cum saccharo. F. Bolus.

Alius Recipe Rhubarb. opt. puluer. 3i. spec. diatyrbitum cum rhubarb. scrup. ʒ. casta rec. extracta ʒ ʒ. sacchari parum. F. Bolus.

Ad alios tantum usus quoque boli exhiberi possunt, ad alterandum, confortandum, & somnum conciliandum. Sed ratio componendi non differt à prioribus, ut ex exemplis patebit. Ad confortandum, & malignitati resistendum talis fieri potest.

Recipe Conseruus rosar. boragin. violar. an ʒ i. theriac. ʒ i. C. C. vsti prepar. margarit. prep. an gr. vi. sacchari parum. F. Bolus.

Alius in Peste.

Recipe Conseruus Rosar. serup. ʒ. theriac. ʒ ʒ. essent. citri scrup. sem. Mer. diaphoret. scrup. sem. ol. angelic. gut. i. cum sacch. s. q. F. Bolus.

Ad alui fluxum.

Recipe Conseruus rosar. antiq. ʒ sem. cydonior. condit. puluer. tormentilla scrup. i. boli armeni scrup. sem. cum sacchar. F. Bolus.

Ad somnum conciliandum in febribus ardentibus.

Recipe Conseruus violar. ʒ sem. nymphaea ʒ i. laudani opiat. gr. 2. vel 3. spec. diamarg. frig. gr. vi. cum sacch. F. Bolus.

De Pulueribus & Trageis.

C A P. XIV.

ATque hæ sunt præcipua medicamentorum internorum liquidorum formæ. Iam illa, quæ siccam formam habent eodem modo explicanda. Inter ea autem simplicissimam componendi rationem habent pulueres, vulgò etiam Trageas vocant, qui ex medicamento vel vno, vel pluribus contusis constant. Si sapor sit ingrator sacchari vel pars æqualis, vel dimidium additur. Tragemata equidem, unde procul dubio vox Tragea corruptè deducta est, propriè bellaria, & omne mentæ secundæ genus significat: Verum cum inter ea etiam semina quædam, ut coriandri, anisi, fœniculi & aromata saccharo incrustata apponi soleant: Medici iis præcipuè hoc nomen tribuere solent, & præterea etiam pulueribus, siue cum siue sine saccharo paratis. Sunt verò pulueres, vel tenues, vel subtiles; qui si ex meris constant aromatibus & saccharo, in specie tragemata vel Trageæ appellari solent, vel crassiusculi & minus subtiles, atque his nomen Trageæ grossæ attribuitur. Vsurpantur autem ob varios fines, pro varia simplicium, è quibus constant, materia atque alii alterantes sunt alii venenis resistunt, alii purgant, per aluum, per vomitum. Recipiuntur verò ad puluerem cathartico-
E compositionem quæque simplicia purgandi vi prædita, & pulueris aptas; vel pulueres officinales, vel etiam tabellæ catharticæ, si quæ in officinis prostant: adiungunturque ipsis alterantia, quæ vel ad effrenem purgantium vim contemperandam, vel purgationem minus molestant reddendam faciunt, aut aliâ parti ægræ aut affectui accommodata sunt pulueres, simplices & compositi, vsuales vel magistrales, dosi ad cathartica subtripla vel subquadupla. Nonnunquam etiam, ut eo felicior obtingat purgatio, olea destillata, Caryophyll. Cinamomi, nuc. mosch. aut simili-
Operum D. Sennerti Tom. I.]

lia, ad gutt. vnam vel alteram pro pulueris drach. i. admiscuntur. Alterantes verò ex variis itidem conitant simplicibus pulueris aptis, quibus & species ac pulueres in officinis prostrantes iunguntur. Et sæpe sumuntur tantum aromatica & magis grata, additis interdum oleis destillatis, & adicitur aliquando in his ad drach. i. specierum sacchari ʒ i. aliquando ʒ sem. exhibenturque cum vino, cereuisia, aquis destillatis. Nonnunquam panis vino imbutur, puluisque aspergitur. Stomachici verò & peptici, sicut & trageæ grossæ, plerumque ita auidi deuorantur, ad cochl. sem. aut circiter, post singulos pastus, nihil superedendo vel bibendo: sunt ramen, quia medicamenta coctionem iuuantia malint ante cibum sumi, eò quòd vi suâ attenuante & calida elyllum crudum celerius distribuunt, & pro cruditate ventriculi aliis partibus alimentum crudum communicent. Exempla innumera passim obnoxia sunt: vnum atque alterum saltem exempli loco apponere libet.

Recipe Ambra grisea part. viii. moschi part. i. sacchari albiss. par. ʒ. omnia pulueriscentur, & supra marmor cum spiritu rosarum terantur, paulatim exsiccentur, iterumque spir. rosarum affundatur, idque aliquoties repetatur. Dosis instar pisi minoris in vino vel alio liquore, omnes vires confortat. Sequentis etiam pulueris ad varios morbos præcauendos & tollendos mira prædicatur efficacia, si manè & vesperi pars i. sumatur.

Recip. Gingib. galanga, caryophyll. nuc. mosch. glycyrrh. sem. ruta salua, sem. fœnic. macis, thuris, zedoaria, sem. anisi, cucumi, radic. pimpinella, thuris albi, angelica, an ʒ i. Puluer. Misce.

Alius.

Recipe Hedera terrestris, q. v. sacchari dimidium: sumatur paululum eius manè cum panè, & superbatur haustus aquæ hederæ terrestris, cui spiritus vini pars quarta vel sexta admista sit. Insignis est efficaciæ contra calculum.

Alius.

Recipe Boracis mineral. drach. i. castiæ lignæ ʒ i. croci gr. iii. F. puluis ad partum promouendum, & menses mouendos. Ad febres malignas & pestem hic puluis commendatur.

Recipe Nutri preparati seu salprunelle, flor. sal. gem. cum aloe, croco, & myrrha, Antimonii fixi seu diaphoretici, camphoræ an ʒ i. lapidis bezoar. drach. i. F. puluis, cuius dosis à ʒ i. ad ʒ i. in aqua conueniente.

Puluis ad asthma.

Recipe Flor. sulphuris ʒ i sem. benzoes gr. v. cinamomi gr. ʒ. croci gr. 2. margarit. prep. ʒ sem. moschi ʒ semis. F. puluis. Cuius paucillum, quantum cuspidè cultelli capitur, detur in ovo sorbilibi, iure pulli, vel oxymel scillitico & aqua scabiosa.

Tragea stomachalis.

Recipe Panis saccharini drach. 2 sem. coriand. fœnicul. nuc. mosch. an ʒ 2. cinamomi cl. cordan. min. an ʒ sem. granor. mastich. scrup. sem. sacch. ros. tabul. ʒ i. F. Tragea Vel.

Recipe Tragea stomach. Querc ʒ sem. pannis bis cocti sacchar. ʒ ʒ. conf. anisi, carui, fœnicul. an. ʒ sem. sacchar. ʒ i. ol. Cinam. gut. ʒ. M.

Puluis pepticus Cratonis.

Recipe Panis albi tosti ʒ ʒ. sem. coriandr. preparas. ʒ i. cinamomi, galanga an. ʒ i. cort. citri sic. mastich. an ʒ i. corall. margarit. preparas. an scrup. i. sacchar. albiss. ʒ sem. M. F. puluis.

Yyy iij

Boli alterantia.

Puluis & Tragea.

Pulvis post Cibum D. Nenui.

Recipe Cinamomi 3 3. *galangæ* 3 i 8. *coriand. preparat.* 3 2 8. *zingiber. carn. cydonior.* an 3 2. *corallior.* 3 i. *mastich.* 3 2. *sem. anisi, fœnic. carui* an 3 i 8. *piperis l. cardamon.* an 3 1. F. horum pulvis cui add. *spec. diar. santal.* 3 1 v. *sacch.* ad pondus omnium.

Pulvis Stomachalis D. I. Brambach.

Recipe Coriandr. preparati confecti vna tunica 3 i 8. *cinamom. el.* 3 8. *sem. anisi, meliss.* an 3 i. *stomach. galin. preparat.* 3 i. *panis albi colli* 3 2. *mastich. lign. aloes* an 3 8. *caryophyll.* 3 i. *carn. cydonior. rec. sicc.* 3 8. *sacch. rosar. tabul.* ad pondus omnium. F. Tragea.

Alius Recipe. *Spec. morsuler. Imper.* 3 8. *pulu. zingib. alb.* 3 1 v. *sem. anisi, fœnic.* an gr. xiv. *Diacyd. don. tessellat. incis.* 3 1. *sacch. pulueris* 3 vi. M. F. Tragea.

Alius. *Recip. Diacydon. incis.* 3 2. 8. *sem. coriand. præp.* 3 i 8. *anisi, fœnicul. carui* an 3 8. *tunicar. ventericuli gallin.* 3 8. *nuc. mosch.* 3 1. *macis, cort. citri* an 3 8. *Corall. rub. præp.* 3 8. *pannis sacch.* 3 i 8. M.

Admisceri etiam solent Trageis præsertim & pulueribus pretiosis præter olea destillata, an ad ornatum potius an ad vtilitatem ambiguum, *folia auri, vel argenti*, ita vt pulueris 3 2. aut 3 8. recipiat ferè folium vnum auri, argenti verò folium dimidium, cum argenti folia duplo maiora sunt foliis auri. Huc etiam pertinent pulueres illi, qui sales sacerdotales appellantur.

Sal Sacerdotalis.

Recipe Salis commun. 3 viij. (al. 3 xvi.) *Cinamom.* 3 2. (al. 3 iv.) *zingib. sem. Anomi, carui, cumini, ammos, piperis, siler. mont. vel sefleo. saturiea, hyssopi, origani, pulegij, pyrethri,* an. 3 i. Omnia in puluerem tenuissimum redigatur. Cum cibo sumendum.

Alius. *Recipe Salis commun.* 3 i sem. *piperis* 3 vi. *cymini* 3 sem. *sem. carui, cinamomi, zedoaria,* an 3 3. *zingib. macis* ana 3 2. sem. M.

Pulueres verò crassiusculi, quos vulgò Trageas nostri verò vernaculè *Psaffenstuler*, q. pabulum sacerdotale vocant, non parum ratione ingredientium à reliquis pulueribus differunt. Duplices autem sunt. Parantur enim alii tantum ex simplicibus, vt sunt variè stirpium partes, radices, semina, ligna, cortices, fructus, herbae, & similes alia, eaque vel saccharo obductæ, quas aliàs confectioes nominare moris est, qualis est confectio anisi, fœniculi, coriandri, cinamomi, caryophyll. amygdal. rad. angehæ, vel non obductæ, sed saltem in particulas, si fuerint maiores crassiusculas fractæ & incisæ. Exempla passim obuia.

Species incisa.

Recipe Glycyrrh. rafa 3 vi. *zingib. alb.* 3 1 v. *Cinamom. el.* 3 i. *calami arom.* 3 sem. *nuc. mesic. drach.* 2. Concidantur grosso modo, & add. *conf. anisi* 3 vi. *citri, coriand fœnic. ana.* 3 1 v. M.

Aliæ Recipe *Liquirit. rafa & incis.* 3 i. *Cinamom. el.* 3 sem. *coriand. preparati, cal. arom. ana.* 3 2. Incidantur grosso modo, & ad. *spec. morsul. imperial.* 3 vi. *Confect. vnius tunica, anisi, fœnicul. coriand carui* ana 3 i. M.

A

Tragea grossa capitalis.

Recipe Cnbebar: 3 i sem. *cardamom. cinam.* an 3 2 i. *nuc. mosch. drach.* 1. *cal. arom. caryophyll.* an 3 sem. *macis, galangæ,* an 3 sem. *glycyrrh. rafa.* 3 2. *conf. carui, coriand præp. anisi,* an drach. *sem. rotular. diamoschi d.* 3 1. F. pulvis grossus.

Aliæ fiunt ex compositis, tabulis sc. seu rotulis officinalibus aromaticis crassiori modo confectis, quales sunt aromat. rosar. imperat. ex oleo Cinamom. & simil. Exemplum habetur in Pharm. August. fol. 150.

Pulvis Stomachalis grossus.

Recipe Morsulor. Imperator. 3 3 8. *Manus Christi perl. cum oleo carui* 3 8. *cort. aurant. cond.* 3 sem. *citri condit. nuc. Ind. cond.* an 3 3. *Nucis mosch. condit.* 3 2. *calam. arom. drach.* 1. *sem. zingiber. condit. drach.* 2. *cinam. opt.* 3 1 v. *caryophyll.* 3 2. *Ligni aloes, macis, galangæ ana* 3 1. *cardamomi, sem. coriandri vnius tunica, anisi, fœnicul. carui,* an 3 sem. M. F. Pulvis grossus.

Parantur denique & pulueres externi, qui sc. foris talem corporis partibus applicantur; atque hi ex variis, pro varia Medici intentione, tum simplicibus, tum compositis componuntur. Contra venena plurimi pulueres habentur, inter quos imprimis commendatur pulvis, Saxonicus dictus, cuius descriptio passim exstat. Hodie in frequenti vsu apud plurimos contra venenum habentur pulueres è nostris serpentibus, bezoardicum animale vocant, quorum variæ habentur descriptiones.

Bezoardicum animale.

Recipe serpentem, excoriato mox eximè *linguam cor hepar,* abscinde *caudam & caput.* Carnem coque in olla noua, donec caro à vertebra separari possit. *Spina* torreatur & puluerifetur: torreatur similiter *cor, hepar, lingua,* contundantur & cum puluere spinæ misc. F. pulvis. Nonnulli adhuc in patella çnea super igne amplius torrent, continuo agitando, donec calorem fuscum acquirat. Fit inde vna dosis, quæ 3 i. est propè. Alii aliter parant.

Recipe Serpentes v. vel vij: viuos, conice in ollam vitreatam, quam tege operculo, quod in medio foramen habeat. Terreatur ad ignem carbonum lentum, vt omnis pingue to & humiditas separetur atque absumat, nihil tamen comburatur. Postea re. liguntur in puluerem.

Pulueris huius *Recipe* 3 2. *Rad. valeriana, angelica, pimpinella, ruta,* an 3 i. *sacch. candi albiss.* 3 1. F. pulvis, dosis 3 8. Verum istis neminem temerè confidere velim, nisi eorum efficaciam experientia comprobata sciat, quod factu difficile. Nam quæ in brutis sunt experientia, sæpe fallaces: cum quæ homini sunt venena, non omnia aliis animalibus venena sint: Id quod ipsa experientia satis testatur. E viperis tamen alia medicamenta anti-

quis planè ignota non fuisse facilè concedet is, qui leget, quæ de salibus theriacalibus apud antiquos exstant, vt Galenum, *libr. 11. de simpl. med. fac. in initio:* Aëtium. *tetrab. 4. ferm. 1. cap. 97. P. Æginetam, lib. 7. cap. 11.* Vide Libauium; *Alchymica pharmaceutica cap. 12. 13. 14.* Purgantium tandem puluerum passim descriptiones plurimæ exstant. Pertinentque huc species vsualium purgantium, vt species diaturbith cum rhabarb. diacarthami, quæ dantur drach. 1. pondere: pulvis item senæ præparatæ.

Purgantes pulueræ.

Recipe spec. benedict. laxat. 3 sem. *diaturbith cum*

rhabarb. drach. 1. pulu. sena preparat. drach. 2. sac- A
char. albiss. drach. 1v. F. puluis, cuius dosis 3 1.

Alius Recipe fol. sena drach. vi. radic. ireos, cre-
moris tartari an 3 sem. cinam. macis, zingib. piper.
longi an Drach. 1. F. puluis, dosis à 3 1. ad Drach. 2.

Alius Recipe fol. sena, cremor. tartari an 3 sem. sem.
anisi, caryophyll. cinam. galanga an 3 1. diagrydi 3 2.
Fiat puluis, dosis ad Drach. 1.

Alius Recipe Zingib. albi 3 v. mastich. 3; . turbitib.
3 x. sacch. ad pondus omnium F. puluis.

Alius Recip. fol. sena 3 1. turbitib. el. glycyrrh. an.
3 8. zingib. 3 1. F. puluis, dosis drach 1.

Alius Recipe Folior. sena mundat. cremor. tartari.
an 3 1. diagrydi vel extracti scammonii drach. 1. sem.
anisi, cinam. flauedine. cortic. arant. garyophyll. galan- B
ga, an drach. 8. F. puluis, dosis à dr. 8. ad drach. 1.

Alius Recipe Pulueris seminis anisi Drach. 1. cinam.
zingib. ana Drach. 2. cardamomi, galanga, caryoph.
mast. ana Drach. 8. turbitib. foliorum sena, diagrydi
ana 3 8. sacch. 3 1v. M. Dos. drach. 1. in haustu
cereuif. vel vini calidi.

Alius.

Recipe Diagryd. drach. 8. ros. rubr. 3 8. mastich.
g. v. sacch. 3 1. in aq. ros. fol. F. trochisci exsiccen-
tur ad aërem, postea puluerifentur, quibus add.
Coriand. preparat. drach. 8. cinam. acutiss. santal. rub.
an 3 1. caryophyll. macis, nuc. moscb. an. 3 8. corall.
rib. prepar. g. xv. sacch. 3 1 8. M. F. Tragea. Do-
sis eadem.

Alius.

Recipe Turbitib. diagr. hermodactyll. fol. sen. an dra- C
1. zingib. cinam. an drach. 8. galange, caryophyll. car-
dam. an 3 8. sacch. 3 1. M. Dosis eadem. Potest
etiam sicce denorari hor. 2. vel 3. à cœna drach.
sem. pro vice ad aluum leniter subducendam.

Alius pro delicatis.

Recipe Cinam. el. zingib. sem. anisi, an 3 sem. fol.
sena el. 3 2. sacch. vnc. 3. F. Tragæa Dosis cochl. 1.

Puluis arthriticus purgans.

Recipe, rad. hermodactyll. mechac. turbitib an 3 3.
extr. scammon. diagryd. an 3 2. pulu. tartari 1. alb. 3 1
sem. cardamom. zingib. cubeb. macis, an 3 1. ol. cinam.
gutt. 1v. macis, caryoph. an gutt. 3. Elef. de succ.
rosar. tabulat. drach. 1v. M. pro pulu. Dosis à
scrup. 2. ad drach. 1.

Alius.

Recipe Cremoris tartari scrup. 2. sem. vel drac.
1. diagrydi, vel gummi Gotte, g 3; v. galanga, cinam.
an gr. 1v. Fiat puluis. Sunt nonnullis & hi pulue-
res in vsu.

Recipe fol. sena el. crassiuncule incisior. sacchar. car-
di pulu. an. drach. sem. extr. scammonii gr. vi. pulu.
cinam. gr. 3. cortic. aurant. gr. 2. F. puluis. Addi
potest etiam gummi gotte. Exhibetur cum mica
panis vino madida. De pulueribus agit Vid. Vi-
dius de medic. lib. 8. cap. 5. Quercet. Pharmacopœa
rest. cap. 20. Libanius, lib. 4. Syntagm. arcan. Chy- E
mic. cap. 28. 29. 30.

De Salibus.

C A P V T. XV.

Sales è plantis aliisque rebus naturalibus arte
Chymica elici, dubium nullum est, testante
id experientia. Et qui id negat, suam vel pertina-
ciam, vel in rebus chymicis infertiam producit,
atque eo ipso testantur, se salem verum arte Chy-

micaparatu vix vidisse, & quid sal verè sit, igno-
rare. Verùm cum his, quibus semel conceptam
opinionem pertinaciter defendere potius, quam
veritati cedere propositum est, non litigabimus.

Hoc potius, quod in controuersia positum vide-
mus, discutimus; An sales in rebus illis, è qui-
bus eliciuntur, insint, an vetò ex illis fiant. Pluri-
mi quidem existimant, sal reuera seu vobis in rebus
non inesse; sed fieri ex misto, seu vt Scheckius
hac de re loquitur, accidere solùm tetrenis par-
tibus, vt mutentur propter igneam exhalatio-
nem in salisam qualitatem. Chymici contra reue-
ra salem rebus inesse, eumque arte Chymica tan-
tum separari statuunt: quorum sententiam verio-
rem putamus. Nam primò, vt illud hic non vr-
geamus, qualitates de iuis subiectis attestari, non
solum vstione cineribus salisam qualitas ob igneas
exhalationes inducitur, sed reuera sal verus & natu-
ralis inde elicitur, vt qui iam illud negare ansit
sensuum certitudinem in dubium vocare videat-
ur Salem enim illum ante in rebus fuisse, nec sal-
tem terrearum partium adustione factum esse,
ex eo patet, quod vbi sal ex cineribus aquæ af-
fusione diligenter est extractus, etiam si reliquam
terram vras & aduras, quantum potes, & quan-
tum libet, ne micam salis inde efficies. Deinde
non ex qualibet terra aut re adusta sal: neque e-
tiam ex omnibus eadem copia elicitur. Lateres,
qui maximo calore indurati sunt, etsi terantur, &
aqua sæpius perfundantur, vix aliquid salis suppe-
ditabunt. Ex plantis quibusdam magna sanis co-
pia extrahitur, vt ex sarmentis vitium, absinthio
& aliis, aliæ contra, vt cucutbitæ, & similes, pa-
rum aut nihil eius suppeditant. Præterea non sem-
per magna illa, & quæ ad incarnationem ducit,
vstione opus est ad salem eliciendum; & non val-
de magnus calor sufficit ad eliciendos sales vola-
tiles, vt in succino, cornu cerui, & similibus vi-
dere est, tum quoque sale ille, qui ex vrica elici-
tur, vt & aliis rebus. Imò sæpe nulla calcinatio-
ne & vstione salis è plantis parantur, vt ex salium
volatilium, quos nonnulli vocant, è plantis
præparatione, de postea dicitur, patet. Terræ
quoque plurimæ, vt & columbarum fimus, solùm
aqua perfusa nitrum seu salem petræ suppedi-
tant. Vinum sine externo calore sal tartari à se
expellit, & ad vasorum dolia appellit, quibus
adhærescente reperitur. Vnde iure concludimus,
vt destillatæ, aquæ ex plantis extrahuntur, non
caloris opera sunt, sed calore illo separantur ita
etiam sales non fieri per ignem, sed id officium
solùm ab eo præstari, vt partes reliquæ non fixæ
& stabiles, relicta aqua, educi atque elui pos-
sint. Atque ratio ista artificiosè sales conficien-
di antiquis planè ignota non fuit Aristoteles, 2.
meteor, cap. 3. ita describit salis ex plantis confi-
ciendi rationem vt vix clariùs possit, ἐν τῷ τῆς
ἰνκίτης, ἐν ὁμοιοῦσι, ἐν ὁμοιοῦσι καὶ ἀναυροῦ καὶ ἁλίου.
Τούτων ἢ καὶ καὶ αἰσθητῶν, ἢ τῶν πῆσαι ἰμβροῦσι
ἢ ὕδαρ ἀπέψαι, ἢ τῶν ἰσχυρῶν τῶ ὕδατος, τῶν ψυδῶν
ἀλῶν γίνεται πλῆθος. Quam salis conficiendi ratio-
nem si in aliis plantis tentassent antiqui: nihil
omnino ipsis in salis conficiendi arte defuisset.
Posteriores verò plurimi tum salium, tum calci-
nationis, atque incinerationis faciunt mentionem
quæ à salis præparatione paucum differunt. In
cinere enim sal continetur, & leui artificio à par-
te terrestri separari & elui potest. Salium the-
riacalium crebra apud plurimos est mentio Ga-
lenus, lib. de theriaca ad Pisonem, cap. 18 & 19. de vis
agit: Paulus, item Ægineta, lib. 7. cap. 11. Aëtius;

In sal natu
raliter rebus
insit.

An sales ex
rebus natu-
ralibus con-
ficiendi: ratio
antiquis co-
gnita fuerit.

teirab. 1. serm. 1. c. 97. Aliorū autem cinerum mentionem facit Galenus, *libr. 6. de compos. pharmac. f. locos, c. 7. lib. 8. de simpl. medicam. facult. §. Tephra seu cinis*, & alibi Aëtius, *teirab. 1. serm. 2. c. 136. & sequentibus.* Et clarus quidem ad salis conficiendi rationem alludit Galenus, *citato loco ex lib. 8. de simpl. med. fac.* ubi docet, cinerem habere in se partem terrenam, partem *ἰόν αἰ θαλάσσης ἢ λιγνῶδες.*

Atque has partes esse tenuiores, & quæ maceratis aqua cineribus, & percolata vna asportantur; quod verò reliquum est, terrenum esse & infirmum, & motu vacans, in lixiuium calidum facultate deposita. Ab hoc enim modo non differt recentiorum salis conficiendi ratio, nisi quod recentiores aquam illam lixiuii exhalare sinunt

vt salem sine aqua habeant; eumque adhuc impuriorem postea cerebris solutionibus, filtrationibus, & coagulationibus ad summam crystallinam puritatem reſigunt. Continent autem res ferè omnes salem duplicem, vnum volatilem, qui ignem & calorem non sustinet, sed auolat, & calcinatione discutitur & euanescit: nonnulli essentialem dicunt, alium fixum, qui ignem sustinet, & in cineribus relinquitur. Sal prior ex aliquibus plantis, quæ eo abundat ita paratur. Recipe plantæ alicuius magnam quantitatem, contunde, & affusa aqua multa, in vase magno coque. Decoctum cola & fortiter exprime. Colaturam iterum coque ad mellis consistentiam. Succum hinc pone in vase vitreo in locum frigidam, & sal crystallinus concreſcet, efficacior illo, qui è cineribus eluitur. Eodem modo etiam ex quibusdam succi, paratur. Alter ita conficitur. Plantæ, quæ & post distillationem aquarum & oleorum ad hunc vsu vtilis sunt, & ligna siccanda sunt probè, & vel accedenda in foco mundo, & aperta flamma in cineres redigenda sunt; vel quod nonnullis commodius videtur, modò ob herbarum copiam fieri id possit, in olla vel vase fictili conclusa comburenda sunt. Ex cineribus per aquam puram & claram lixiuium fac, & aquam nouam toties affunde, donec omnis faldedo extracta sit. Lixiuum filtra, & in vase fictili vel tigillo ad carbonem lento igne coque, vt aqua exhalet, & sal relinquatur. Is vt mundior & candidior fiat, clarificatione & rectificatione opus est, quæ alii aliter instituunt. Nonnulli salem in crucibulo semel atque iterum vehementi igne fundunt, donec candidus fiat. Verum hæc ratio etsi multis in vsu sit: tamen adeò comoda non est. Vehementi enim illo igne multæ vtilis & subtilissimæ partes exhalant. Quapropter sequentes potiùs rationes purificandi salem sunt adhibendæ. Primum sal sæpius soluatür & filtratur, iterum coagulentur. Reperita enim & crebra illa filtratione ac solutione sal omnem impuritatem deponit, ac planè albus ac mundus euadit. Deinde ne hæc ratio est incommoda. Salem ex prima coagulatione paratum te-

re, & insperge latæ tabulæ vitreæ vel marmoreæ, vt per deliquium in cella soluatür in liquorem, qui supposito vase excipiatür. Liquorem illum per filtrationem purifica, atque iterum postea in tigillo vitreato super carbonem lento igne coagula, & sal euadet purissimus. Alii, vt sales crystallini & instar nitri transparentes reddantur, neque frigidiori & humidiori loco expositi facilè liqueſcant, cineres, è quibus sal eliciendus, post calcinationem denuò cum æquali parte sal. gem. calcinant, & postea beneficio Aqu. comm. destillatæ extrahunt, filtrant & euaporare aquam

sinunt, donec aquæ cum sale restiterit, vt crystalli, in frigidiore loco concreſcere possint. Sed & hoc modo sal aliquid decedet. Alii præ cæteris hunc modum commendant, sal vulgari modo præparat. In vitro spiritum salis, nondum rectificatum seorsim infundunt, donec non amplius ebulliant. Deinde per aliquot horas quietere sinunt, & postea parum quæ affundunt, solutum filtrant, vel per residendum purificant, atque in cella, vt sal crystallinus concreſcat, reponunt. Alii tandem salem vulgari modo paratum id spir. vitrioli soluant, si opus est, filtrant, & in arena vel cineribus coagulant, iterumque in Aqua pluuia destillata, soluant, filtrant & in cucurbita in balneum ponunt, vt crystalli concreſcant. Verum sales in hæc vltimis duobus modis parati non simplices sales sunt, sed misti ex sale plantæ & spiritu salis & vitrioli, & instar tartari vitriolati sese habent. Exempla subiicere opus non est. Modus enim in omnibus plantis est idem. Hoc tamen obseruandum, alias plantas plus salis suppetitare, alias minus. Ex aliis item plantis salem priorem, ex aliis impuriorem, & qui diligentiore atque exactiore clarificatione opus habeat, in prima coagulatione parati. Ad sales non incommode referri possunt. Magisteria, quæ ita appellantur à Chymicis nonnullis, cum nihil ferè aliud sunt, quam sal fixus volatili iterum vnitus: itemque solutiones lapidum aliarumque rerum, quæ sale abundant. Huc scilicet pertinet

cremor tartari, notissimum hodiè medicamentum, quod sic paratur. Recipe. Tartari albi crasso modo contusi, lauetur aqua pura frigida, donec omnes impuritates ablutæ sint, & aqua pura maneat. Hinc coquatur in aqua fontana per horam dimidiam, vel donec cuticula quasi supra aquam concreſcat. Postea lebes ab igne remoueatür, vt calore aquæ non nihil remittente cremor magis concreſcat, qui cochleari perforato, vel alio colligitur. Coctio & collectio ista repetatur, donec sufficiens cremoris quantitas collecta fuerit, qui exsicceſcat & pulueriſetur. Eadem ferè est ratio crystallorum tartari. Recip. Tartari albi crassiusculè contusi q. v. abluè aqua frigida, & postea inde cucurbitæ vitreæ, & affusa aqua in arena aliquot horis, quinque vel sex, ebulliat. Postea aquam adhuc satis calentem per chartam bibulam cola in aliud vitrum satis crassum, & non nihil calidum, ne frangatur. Colaturam in cellam per noctem pone, & crystalli satis copiosi lateribus vitri accrescent, & adhærebunt, quos, aquâ effusâ, collige & sicca. Vt autem magis albescat, albumine cui coctura prima à quibusdam clarificari solet. Reliquum cucurbita tartarum iterum aqua affusa eodem modo coque, coctum cola, ac in cellam, vt crystalli concreſcant, vt antea colloca, idque toties repete, donec totum ferè tartarum in crystallios abierit. Quod si aq. rosar. elotos soluas iterum crystallos, elegantem acquirunt saporem. Vel cremorem tartari, in aq. iterum solue & coque, donec crusta apparere incipiat, hunc pone in cellam vel locum frigidum & crystalli concreſcent. Operæ tamè aliquod compedium fieri potest, si tartari crasso modo contusum & diligentissimè lotum coquatur, in olla vel lebeſte, donec aquæ pars aliqua absumatur, deinde feruens decoctum per pannum laneum album duplicatum in ollam coletur, colatura clara postea in cucurbita vitrea in cellam ponatur. Tunc enim in fundo & ad latera cucurbitæ crystalli adhærebunt. Aqua postea per

1. 2. 3. 4.

1. 2. 3. 4.

5. 6.

Magisteria. Cremor Tartari.

C Crystalli Tartari.

D

E

1. 2. 3. 4.

Sal duplex volatilis fixus.

Salem volatilem parandi ratio.

Sales purificandi & dealbandi ratio.

per inclinationem separatur, & vel sola, vel cum tartaro a coctione reliquo iterum coquatur, iterumque prius coletur, & in cucurbita in cellam ponatur, & crystalli colligentur. Iste fiet toties, quoties opus. Et cremor, ac crystalli satis gratum in infculo carnis vel aqua cocta cum butyro vel aliis liquoribus medicamentum sunt, in fculumque saltem aci in fculum reddunt. Dantur a Dj . ad ss . i. ad humores crassos, & tartareos, in venis mesaraicis harentes, abstergendos, exhibeturque hodie & ad laxandam aluum, & ad aperendum, ante catharticozum vsu; aluum mouet, si vino atque altero saltem grano diagrydii acuat. Nec vis hęc tartari antiquis etiã ignota fuit; vnde & pulueri senæ preparat. Montagnanæ admiscetur, eiusque mentionem facit Matthiolus in Dioscorid. lib. 5. cap. 90. Et omnino facultatem reliquorum purgantium vini stimulandi habere tartarum, qui vobis, facile obseruare poterit. Vide Begum in tyrcin. lib. 2. c. 19. Crollum, pag. 158. Huius etiam loci est Tartarum vitriolatum, a Crollio pag. 115. descriptum, & a Begumo, c. 19. lib. 2. sub nomine magisterii tartari traditum; qui authores de eius preparatione & vsu consulantur. Idem etiã crystallorũ forma hoc modo parari potest. Recip. salis tartari zj . solve in aq. fontanæ z . stent per triduum in loco calido, postea, si opus est, filtrentur. Hinc affunde confestim spiritus vitriol. rectificati z β . in cucurbita, & nihil precipitabitur. Vbi verò postea iterum in loco calido steterint, paulatim circa latera vitri accrescent, aliquid tamen ad fundũ precipitabitur. Verũ si ad purgandum expetatur, extracti diagrydii vel alterius conuenientis, aut gummi Gurtæ z . v. vi. viii. cum Dj . Tartari vitriolati exhiberi poterunt. Vel quod comodius est, postquã Tinctura scammonii cum Aqua endiuiz vel rosar. parata fuerit, eam cum tartari vitriolati z 2. (si scammonii z j. fuerit) coniunge, & menstruum in Baln. separa. Salis Tartari vitriolati crystallisati naturam imitantur salia vitriolata, quæ parantur, si sal quodlibet in spiritu vitriol. soluat, si opus est filtratur, & in arena vel cineribus coaguletur, iterumque in aqua pluuiã destillata soluat, filtratur & tandẽ in cucurbita in balneũ ponatur. Tũc enim crystalli concrefcunt. Vide etiam Libau.

Alchym. pharmacut. c. 36. Apocalypf. hermet. part. pro. ap. 18. Magisterium Tartari imprimis a Chymicis magni sit, nihilque est, quã duplex vitale sal, fixũ nimirum, quod est in tartaro, & volatile, quod est in spiritu vini; paraturque, si sal tartari puro spiritus vini affundatur, simul digerantur, & postea destillentur, iterumque spiritus vini affundatur, istque toties repetatur, donec sal tartari omnes spiritus vini, seu omnem salme volatilem vini imbiberit. Quod vbi factum, sublimari potest, habeturque sal vini ab omni phlegmate & aquositate separatum. Huc referri potest & specificum purgans Paracelsi dictum, quod Crollius in Basilica Chymica describit. Sal tartari autem ita paratur: tartarũ calcinetur, vel comburatur, postea affusa aqua, sal extrahitur, purificatur, & coagulatur. Eodem planẽ modo ex capite mortuo vitrioli, vel ex vitriolo calcinato, donec colorem obicure purpureum acquirat, sal vitrioli extrahitur. Qua etiã ratione ex calculis in corpore humano genitis sal parari possit, antea iã didum. Magisteriũ Lunæ ita nonnulli parant: Rec. Terrę Silef. alb. part. 8. limaturę Lunę purissimę, cui nihil cupri admixtum sit; part. i. hæc inter se misce, & in puluerem reduc: puluerem istum spi-

rit. vitriol. antepileptico sequenti imbibe paulisper, exsicca in loco calido, tere iterum hunc puluerem, & imbibendo perge, donec denudẽ exsiccecur. Hoc quatenus repetet: sic terra illa sicca Silesiaca imbibet sal volatile spiritus vitriol. quo & lunæ calcinabitur, ita vt in tenuissimas & subtilissimas partes abeat, quæ deinde a calore nativo facilius & felicius in operandi actũ deduci potest. Hic puluis ad Dj . in aliqua conueniente aqua, vt pote aq. lilior. conuall. fl. riliæ, vel cerasol. nigri. exhibitus, in morbo caduco cõmendatur. Spirit. autẽ vitriol. antepilept. ita paratur: Recip. Spirit. vitriol. subtilẽ cum spiritu vini paratũ, ei tantundem vel dimidiam partem spiritus vini tartarificati rubicundi: affunde, cumque per retortã vitreã rectificã, vt spir. vini tartarificatus vna cum spir. vitriol. tantũ exstillet, relicto, si quod insit, oleo infuso; hunc liquori adice puluerem Corallorũ rubrorũ, margaritarũ, cranii humani recẽti, spodiũ, visci quercuni. & in M. B. per aliquot cohobationes spirituum aliquã portionem elice, & tandem totum spiritum exstillare sine, ita vt puluis merẽ siccus & exsuccus in fundo remaneat. Hic spiritus admodũ a nonnullis contra Epilepsiã & vteri suffocationẽ laudatur, & commendatur, quod grauidis exhibitus infantes ab epilepsiã præseruet. Referendũ huc quoque est magisterium C. C. & ebolis, quod nonnulli ita parare iubent, Rec. C. C. limã vel torno in frustra minutim confractũ q. v. affundatur spiritus sal. per. & ponatur in lecum calidum ad soluendum. Traiciatur per chartã bibulam: spiritus nitri separatur, & solutio aqua pluuiã edulcoretur, & exsiccecur. In spiritus autem nitri separatione cautẽ procedendũ, ne quod facile accidit spiritus nitri cum soluto C. C. flammam cõcipiat. Potest etiam semel spir. vini affundi, postea iterũ aq. simplex, & hoc toties reiterari, donec spiritus sal. per. odoratu nõ amplius percipiatur. Alii per acetũ radicatũ solutionẽ insistant, in quã prius filtratã nonnulli guttatim oleũ tartari immiciũt, & postea aq. cõmunẽ calidã superfundunt, & puluerẽ candidũ ad fundum vasis precipitatum exsiccant, & aliquoties aqua affusa edulcorant. Ad sales non iminentõ refertur & specificum purgans Paracelsi dictum, quod describitur a Crollio, pag. 143. Compendiosior via hæc est. Rec. Spiritus tartari lb. i. spirit. vini lb. 2. spir. vitrioli rectificati z 2. Fundantur hæc omnia super coctochar vitrioli, & caput mortuum tartari, istud scilicet, ex quo iam spiritus destillatus, & postea ad nigredinem calcinatum; & digerantur in vase clauso in M. B. dies aliquot. Tandem destillentur per retortã igne patente, primum lento, postea fortiore. E capite mortuo post destillationem relicto, & in furno figulino amplius calcinato sal extrahitur, & spiritui prius destillato additur, & diebus quindecim in Balneo digeritur. Tandem cũ argilla sicca, vel pumice calcinato impastantur, vt moris, & ex retorta terrea igne aperto destillantur, & cum spiritu omne sal iam spirituosum factum prodit. Hunc spiritum aliquoties destilla vel in Baln. M. digere, donec spõte sales in fundo apparere incipiant, ac tum in Baln. lento calore spiritus potest abstrahi, vt materia in fundo ad pulcritudine consistentiã appareat, purgationi inferuens. Huc etiam referri potest licet oleũ etiã accedat lapis vegetabilis, quem ita vocant recentiores. Recipitur planta sicca, & proprio mēstruo affuso per aliquot dies digeritur. Hinc destillatur, & spiritus, oleũ, & aqua separantur. Feces comburuntur, & cum aqua sal, spiritu verò tinctura ex eadẽ plãta

Tartarum vitriolatum.

Spir. vitriol antepilept.

Magisterium C. C.

Specificum purgans Paracelsi.

Lapis vegetabilis.

Magisterium tartari.

Sal. tartari.

Sal. vitriol.

Magisterium Lunæ.

extrahitur. Tincturâ illâ sal imbuitur: oleique tâ- A
 tum, quantum sal imbibere potest, additur, & in
 lapidem quasi coagulatur. Sal succini quâ ratione
 in destillatione collo retorta adhærescat, supra
 dictum est, qui seorsum colligendus. Huc pertinet
 & magisteria seu solutiones margaritarum & cor-
 alliorum, verumque simulum, quæ à nonnullis &
 sales nominantur. Utuntur verò pro solutione
 pedularum & coralliorum alii alius menstruis, spiri-
 tu salis, vitrioli, guaiaci, quecus succo citri, li-
 monum, berber. atque aliis. Sed à plerisque vsur-
 patur acetum destillatum. Recip. margaritarum
 quantumvis, affunde acetum destillatum forte ad
 eminentiam trium vel quatuor digitorû. Ponan-
 tur in vitro clauso in arenam vel cineres calidos B
 per aliquot dies. Acetum effunde, nouumque su-
 perfunde; iterum stent in digestionem; idque toties
 repete, donec omnes margaritæ sint solutæ, vt
 cortices tantum natantes quasi appareant. Ace-
 tum destillatum omne coniunge, arque in Baln.
 M. abstrahe, & relinquetur solutum margaritarum
 Huic affunde aquam destillatam, vel rosarum, fil-
 tra, & per alembicum separa, idque toties repete,
 donec omnis nigrities atque acrimonia & acidi-
 tas sit separata. Atque ita habes saltem, seu magi-
 sterium, seu essentiam, vt alii appellant, margari-
 tarum. Hic sal in cella super marmore vel tabula
 liquefit. Alii, & satis commodè, hic laborè non
 finiunt, sed sal hunc spiritum vini affundunt, & in
 Balneo salem solunt, ei quod solutum non est,
 nouum spiritum affundunt: Et tandem postquam
 sal omnis in spiritu vini solutus fuerit, spiritum vi- C
 ni in Baln. separant. Thomas Muffetus, ad Petri
 Maunium in epist. Medic. à Laur. Scholzia collectis
 epist. 77. solutionem per acetum radicatum im-
 probat. Tantam enim restare acrimoniam, ait,
 cui eluendæ vix 300. aquæ conchi sufficiant. Ipse
 igitur hunc modum commendat. Margaritas
 contusas, & in puluerem minutissimum redactas,
 imbebe spiritu vini optimo, vt quinque latos di-
 gitos superemineat, & equino fimo, vel lento bal-
 nei calore per mensem integrum digere; quo
 tempore spiritus vini maluatici fuluam colorem
 acquirit; quem effunde, alium affunde, iterum-
 que digere, idque toties fac, donec colorati desi-
 nat: spiritus vini euaporet, & magisterium bis vel
 ter aqua destillata abluatur, & habebis essentiam
 siue magisterium, vt vocant, perlarum. Si placet,
 in cella super marmore per deliquium in li-
 quorem solui potest. Cum verò per dissoluentis
 exhalationem sal acidus difficulter separetur: quod-
 dam compendium hic habetur, & per salem
 quendam vegetabilem, tartari scilicet, menstruum
 à solutis margaritis & coralliis separatur. Nimirum
 ol. tart. per deliquium è sale tartari margaritarum
 siue coralliorum solutioni infunditur, cuius opera
 perlæ dissolutæ fundum petunt, à quibus postea E
 menstruum soluens separatur per inclinationem:
 materia relicta deinde aliquoties abluatur aqua,
 & perfectè edulcoratur. Magisterium quoque
 coralliorum eadem ratione conficitur. Recip. cor-
 allia puluerisata, affunde acetum destillatum.
 Hoc vbi nihil amplius soluit, aliud affunde, id-
 que toties repete, donec corallia planè sint solu-
 ta. Solutionem per chartam filtratam pone per
 dies 10. vel 14. in arena ad digestionem, donec
 vini rubri colorem acquirat. Postea destillan-
 do acetum separa. Hinc affunde aquam destil-
 latam, filtra, eamque iterum per balneum vel
 cineres separa, idque toties repete, donec sal
 albus, & omnis acrimoniæ expers relinquetur,

Sal succine
 Magisteria
 coralliorum
 & margari-
 tarum.

Magisterium
 margarit.

Magisterium
 margarita-
 rum.

Magisterium
 coralliorum.

qui in cella resoluitur in liquorem. Eodem modo
 vt margaritæ ita etiam corallia per oleum tartar.
 per deliquium parati præcipitantur. Causa supra,
 sect. 2. cap. 13. dicta est. Sal vrinæ hoc modo pa-
 ratur. Recipe vrinam hominis sani, præcipue qui
 vinum bibit, q. v. Stet per aliquod tempus in va-
 se clauso, donec fætere incipiat. Hinc destilletur
 per alembicum in cineribus, vt quatta pars, aut
 sexta, etiam saltem ascendant. Postea recipitur
 materia destillata, & infunditur in aliam cucur-
 bitam, aut potius phiolam, & imponitur alembi-
 cus cæcus, aut iustratus cum recipiente, ponit-
 turque in cineres, & talis caloris gradus adhibe-
 tur, vt alembicus semper frigidus maneat; alia
 soluntur & liquefunt crystalli, qui ascendunt
 Crystalli seu sal, qui in alembico colligitur, semel
 atque iterum eximi potest. Crystalli omnes, si hu-
 bet, in parua cucurbita adhuc semel sublima-
 ri possunt, vt omne phlegma, si quod superest,
 separetur. Hinc sal spiritum vini coagulat. Idem
 si in spiritu vitriol. dissoluatur, arque iterum
 in arena destilletur, habetur oleum contra epile-
 psiam efficax. Alii sumus vrinam fætidam vel per
 40. dies digestam, eaque ex arena per alembicum,
 adhibito latris amplo recipiente, destillant, donec
 omnis humiditas exstillauerit. Destillatum ter à
 capite inortuo rectificat, & postea ex eo per phio-
 lã spiritus seu sal vrinæ eleuant & salem seu crys-
 tallos illos aqua pluuiali destillata solunt & ex
 phiola prius destillat, idque aliquoties repetit.
 Nec ignotum ex superioribus est, quomodo in de-
 stillatione Cornu cerui, & crani humani sal vo-
 latilis parietibus adhærescat. Sed ita volatiles sunt
 bitales, vt nisi exactissimè clauso vase seruetur, fa-
 cile euanescent. Et cum ob oleum, cum quo com-
 miscentur, hi sales omnes fæctorem grauem ac-
 quirant, purificandi sunt, iterumque coagulandi.
 Vt ex coralliis: ita & ex oculis cancri, lapidibus
 carponum, percarum, lapide iudaico, lycinis, spon-
 giæ, crystallis, silicibus magisterium fieri potest.
 Quæ minus compacta sunt, vt oculi cancrorum
 & similia, mox aceto destillato soluntur, vt di-
 ctum de aliis. Duriores lapides prius vel vi ignis,
 vel sulphure addito calcinari debent, & demum
 sal aceto extrahi, atque aqua dulci vel destillata
 edulcorari. De solutionibus gemmar. perl. &
 corallor agit Libau. lib. 2. syn. arcan. Chym. c. 25.
 Ex iisdem rebus pro variis Medici intentionibus
 etiam compositi sales fieri possunt; qualis contra
 calculum commendantur ex oculis cancri, lapide
 iudaico, lycinis, spongiæ, crystallo & similibus. In-
 ter sales merito referimus spiritum vitriol. coagula-
 tum, in cuius notitiã casu, atque aliud in ter-
 ra sigillata querendo incidi. Rec. terram sigill.
 Strigensem, affunde spiritum vitriol. stent in loco
 calido, solueturque terra sigillata à spiritu vitriol.
 Vbi refrixerint, simul coagulabuntur: in calido ite-
 rum soluentur, & in frigido rursus coagulabuntur.
 Hunc spiritum coagulatum si placet, inde retortæ
 vitræ, quâ pone in arenâ, & destillabit liquor mi-
 nus, quàm spiritus vitriol. acids. Destillatum iterum
 affunde terræ, atque tertia vice hoc repete, & ni-
 hil nisi phlegma exstillabit, atque ita sal vitriol. in
 retorta manebit coniunctus cum terra sigillata,
 qui in loco humido iterum liquefit. Huic coagula-
 to si affudatur spiritus vini, & is coagulabitur. Sicut
 tamè & alii modi spiritus vitriol. coagulandi. Non-
 nullis hic in vsu est. Recip. vitriol. Ungarici à sal.
 gem. suo optimè purificati lb̄ ix. Destilla s. a. per
 retortam in apertione, donec nullus spiritus ampli-
 egrediatur. liquorẽ destillatũ capite mortuo affunde

Spiritus vi-
 triol. coagula-

in arena destilla, ignem augendo, donec olla seu cucurbita fictilis incandescat, atque ita caput mortuum colorem rubrum roseum acquirit, & in eo spiritus vitriol. ita figitur, vt nec fortissimo igne separari possit. Hanc phlegma vitriol. affunde, & lento calore agere, atque ita sal fixum cum proprio spir. vitriol. extrahetur. Solutionem per chartam cinpereticam filtra, & liquorem in B. M. evaporare sine. Recip. Huius salis vitriol. ʒ 2. solve in spiritu vini rectificato. Hinc guttaurum infunde spiritus vitriol. optimi rectificati ʒ iv. atque ita spiritus vitriol. coagulabitur, & instar tartari vitriol. precipitabitur. Liquor superfluous vbi evaporaverit, manet in fundo spir. vitriol. fixus, qui in igne fluit: instar ceræ in aëre vero iterum coagulatur. Est & huc modus satis commodus. Recipie sal. pet. cum sal. gem. preparati, & in crystallos iterum redacti ʒ ʒ. Affunde phlegmatis vitriol. tantundē, & in cineribus calidis solvantur, filtrantur & destillando ad siccitatem phlegma separetur. Separatum iterum sal. pet. affundaturque spir. vitriol. ʒ ʒ. Iterumque phlegma in arena separetur. Vbi spiritus sal. pet. ascendere ceperit, quod ex vapore rubicundo apparet, augetur ignis, donec nullus rubeus vapor ascendit. Tandem cucurbita in fornace eximatur, & in locum frigidum ponatur, spiritusque vitriol. coagulabitur. Si quis spiritum hunc coagulatum aciditatem expetit, ei de relictō liquore & spir. vitriol. ana ʒ vj. denuo addat ac detrahat. Tum enim materia multo alio acidior fiet.

Alius modus, priori similis.

Recipie sal. pet. purificati ʒ 2. spir. vitriol. ʒ i. Misc. & in arena spiritus destilletur, tam diu: d reiterando, donec spiritus rubicundi non amplius prodant. Postea sal. pet. huius fixati ʒ 2. spir. vitriol. ʒ ʒ. & lento igne coagulari ac exsiccari sine. Huc non immerito refertur sal prunellæ, quæ nominant, seu Nitrum preparatum, quod in inflammationibus, præcipue faucium, non inutiliter adhibetur. De quo vide Libanium, in defens. contra Schenkm. p. 35. Apocal. herm. part. 1. c. 17.

Recipie Nitri purificati q. v. liqueatur in canno, postea iniice aliquod sal. gem. puri, vel quod melius, sicut sal. gem. qui vbi desintegraverint, iterum aliquid sal. gem. iniice, idque continua, donec pro qualibet vncia sal. pet. iniiceris ʒ 2. vel ʒ j. sal. gem. & sal. pet. planè purum fiat: tum effunde super marmor vel tabulam. Nitrum hoc modo præparatū puluerifetur, solvatur in qua rosar. & in aqua rosar. & filtretur. Aqua rosarum dimidiaparte exhalet, & in loco frigido in crystallos pellucidissimos concresecet nitru. Aqua effundatur, atque iterum dimidia pars exhalet, denuoque crystalli colligantur. Hinc enim pertinent & crystalli quos nominant, qui nihil aliud sunt, quam sal optimè depuratus & in crystallinam formam redactus. Estque pletorumque salium ea natura, vt in crystallinam naturam, quamvis aliis aliis modis, concresecant & coagulentur. Pertinet huc & saccharum, seu sal satur. qui fit, si calci plumbi, vel minio infundatur acetum destillatum, digeraturque in loco calido, sæpiusque agitentur. Postea acetum per inclinationem separetur, filtretur, aliudque affundatur, idque aliquoties repetatur, tandem solutiones omnes coniungantur, & per chartam bibulam filtrantur, & mēstrum in cineribus, vel arena separetur, & sal coaguletur, ac aqua dulci edulcoretur, vel ad crystal infundum in cella reponatur, crystallique collecti exsiccantur. Quidam ab hoc sale acetum & postea etiam spi-

ritum vini ter cohobando destillant. Item crystalli Iouis ad succocationem vteri.

Recipie Angelicum solve in aqua forti facta ex sal. pet. & O. calcē, quæ in fundo apparet, exsiccata, & per ollas supra cucurbitam infra tubulatam politas sublima, eo modo, quo flores vener. subl. manent solent. Flores illos solve in aceto destillato, & extrahe per triduum, quotidie bis, vel ter materiam agitando. Hanc solutionem, & extrahentem repete sæpius, nouum acetum affundero. Postea acetum per Baln. destillando separe, vsque ad siccitatem: quod remanet extrahe cum spiritu vini. Spiritum vini destillando ad medietatem separe, & in locum humidum pone, ac crystalli concresecant, qui in liquorem per deliquium solvantur. Liquor hic commendatur ad succocationem vteri si eius aliquot gutta vmbilico illinantur: nem ad omnia scēia vlcera, fistulas, cancerum. Referendam huc videtur etiam Magisterium vitriol. aut quocunque modo appellare liceat, quod nihil aliud esse videtur, quam spiritus vitriol. coagulatus, & hoc modo paratur.

Recipie Vitrioli optimi q. v. Destilletur more vitato. Spiritus cum oleo per retortam simul rectificetur. Cū phlegmate sale capite mēstrum extrahatur: phlegma destillatō à sale separetur, iterumque sali affundatur, & in eo sal digeratur, idque ter vel quater repetatur. Hinc Recip. Sal. s. part. 2. Spiritus, vel olei vitriol. part. j. Argue in phiola in B. M. ponatur, vt aquositas exhalet: postea tantundem olei affundatur, iterumque aquositas in B. exhalet, idque toties repete, donec sal tantum olei imbibeat, quanti ponderis primo fuit: Hinc in phiola hermetice clausa octo diebus digeratur, tandemque in cineres collocetur 14. diebus ad coagulandum. Ad hanc locum referenda etiam sunt Gilla Theophrasti dicta, & vitriolum album vomitorium, à Crollio, pag. 119. descripta. Refertur possunt huc & canteria seu lapides corrosivi de quibus capite vltimo dicitur. Reuera enim sales coagulati sunt. De Salibus & Crystallis, & Magisteriis vide quoque Vvecher. antidot. special. lib. 2. sect. 31. Begunum, lib. 2. ap. 17. & 19. Libanium, lib. 8. Syntag. arc. Chymic. cap. 38. & seqq. Alchym. pharmac. cap. 21. 41.

De Crocis.

CAPVT XVI

Pulueribus & Salibus merito subdicimus ea, quæ Chymici crocos, flores, sublimata, precipitata, appellant Croci quidē nomen quibusdam medicamentis indidit: ut à calore croceo. Sunt enim croci nihil aliud, quam subtile pulueres vel tinctura in pulueris formam redactæ, crocei coloris. Nominantur autem præcipue crocus metallorum, & crocus martis. De croco metallorum, qui ita appellatur, quod ex antimonio, quod primæ radix metallorum creditur, conficiantur, iam supra sect. 2. cap. 5. dictum est. Eum nimirum fieri ex calcinatione antimonii cum nitro, qui colorem magis crocenum acquirat, si aliquid tartari addatur, eamque alter iussuunt, vt apud Begunum, lib. 1. cap. 12. & And. Libanium, Syntag. arc. Chymic. lib. 5. c. 26. Apocal. herm. part. 1. c. 3. videre est. Præferunt nonnulli hanc, Recipie sal. pet. parti & antim. ana. q. v. liqueat primò nitrum lento igne ita, ne vasis basis igniatur & can-

sal. pet. preparatum.

s. arch. h.

Crystallus
m.

Crocus metallicus
m.

defeat. Cum fluit sal. pet. remoue vas ab igne, & anti. subtiliter puluerisati paucillum primum iniice, vt sine inflammatione misceantur: & si sal. pet. nimis incaluerit, paulatim quiesce, donec iterum nonnihil refrigerato puluis sine accensione admisceri possit: postea plus iniri poterit. Continuo verò ferrea spatula agitentur, atque vbi rectè mista fuerint, vel carbone accenso, vel ferro ignito accendantur, aut tamdiu aucto igne stare permittantur, donec per se flammam concipiant. Atque ita anti. in puluerē croco non dissimilem, redigitur, qui aqua calida lauetur, ad salpet. reliquias tollendas. Alii crocum & subtilius sic parant. Recip. Hepar anti. seu antimonium per nitrum vulgari modo calcinatum, à nitro separatum, & id in qua horam vnam ac alteram ebullire sinunt, & feces ad fundum præcipitabuntur; aqua verò colorem croci acquirere, quæ dum adhuc calet, per chartam bibulam est colanda. quæ vbi per noctem quieta steterit, subsidebit crocus, qui effusâ aquâ colligendus, & exsiccandus est. Non solum autem Croci nomen illi vomitorio & purgatorio, è quo aquam suam vomitiuum Rulandus parauit, tribuitur, sed & sulphuri aurato antimonii, quod appellatur, & diaphoreticum est, idem nomen inditur: quod fit dum scorix Reguli in lixiuio coquantur, & calidè per chartam emporeticam traiciuntur. Cui colaturæ si acetum inspergatur, crocus paulatim fundum petit: à quo lixiuium per inclinationem effunditur, crocusque dulcoratur, & siccant, qui à ð sem. ad sudotes ciendos exhibetur. Alii crocum talem antimonii parant ex solutione antimonii crudi, vel calcinati in lixiuio, ac per aceti insersionem separatione: id quod hoc modo fieri potest.

Recipe Calcis viux, tartari calcinati, salis vsti an ð i. fac lixiuium clarum. Alii ex calce viua & cineribus clareuallis lixiuium consciunt. Alii ex sale alcali, calce viua, ac cineribus clauellatis. Alii saltem lixiuium ex cineribus fagi vsurpant. Lixiuio parato. Recipe vel anti. crudum, vel cum sal. pet. calcinatum, quod crocum metallorum vulgò appellant, alii etiam hepar antimon. & affunde huius lixiuii tantum, vt 4. vels. digitis supernatet. Hæc simul ad ignem per horam bulliant. Postea remoue ab igne, vt quiescant, & cum antimon. subsederit, quod clarum est, effunde, atque iterum lixiuium affunde. Vbi omnis rubedo fuerit extracta, omne lixiuium confunde, & aliquid aceti insperge, & in fundo antimonii rubedo subsidebit, aqua pluuiali edulcoranda. Vel postquam acetum lixiuio infunderis, illud per saccum instar manicæ Hippocratis formatum transfunde, & lixiuium transibit, antimon. in sacco hærebit, quod per se exsiccati finito, siccarum in puluerem flavescentem terito, cuius varij vsus esse possunt; qui Chymicorum scripta legenti passim occurrent. De quo vide etiam Libauium, *Apocalyps. herm. p. art. pr. cap. 13.* Nonnulli hunc puluerem per duos vel tres dies calcinant, vt F. albus, & tum purgare dicitur tantum per aluum gr. 3. vel iv. pondere. Crocus Mart. variè paratur. Alii recipiunt limaturam Chalybis, soluiunt in spiritu vitriol. quod soluitur, effundunt, vt fiant inde crystalli, vt moris est, quos bene exsiccant. Huius vitriol. pars vna misceatur cum partibus tribus olei salis tartari, & in cineribus lento calore siccentur. Postea in arena calcinentur, donec tartarum coloretur. Hinc fracto vitro, calix in mortario calido puluerifetur; & postea affundatur aqua pluuiæ destil-

A lata soluiturque sal tartari & calx relinquitur, supra calcem affunde temperatum extractiuum, vel aquam temperatam quod vocant, è spiritu vini & spiritu sal. comm. paratam, quod essentiam, quam vocant, Mart. attrahet. Aqua ista separatur & relinquitur essentia Mart. colore croceo, quæ in loco humido & frigido soluitur in liquorem. Compensiosior verò ratio crocum Mart. in cachexia vtilissimum parandi est, si lamina chalybis puræ oleo vitriol. vel sal. gem. per campanam facto illinantur, aut limatura chalybis eodem oleo conspergatur, & in cellam collocetur. Postea lamina vel limatura aqua abluatur, idque aliquoties repetatur: postea crocus ab aqua sepatetur, & ad rubedinem nonnihil calcinetur. Alii hoc modo id præstant. In cucurbita super aquam fortem laminas Mart. suspendunt, vt latitudine duorum digitorum aquam non attingant: cucurbitam claudunt, & per 24. horas in arena calida collocant. Postea reperitur crocus laminis adherens, qui pede leporino abstergendus est, atque laminæ iterum super aquam fortem suspendi sinunt, donec nihil croci amplius extrahatur. Hic crocus aqua calida soluendus est, filtrandus & coagulandus, qui per deliquium in oleum flauum soluitur. Alij hoc solum modo præparant, Recipe limaturam chalybis vel laminas, igniantur & in aceto nouies vel decies extinguantur, acetum sepatetur per distillationem, crocusque reuerberetur, donec fiat puluis rubicundus. Alii ita parant. Recipe Scorias chalybis caruleas, quodammodo, minutum puluerisatis affunde acetum destillatum (alii prius per 24. horas calcinant) vel secundum alios ad aceti destillati 3. iv. aquæ fortis 3. i. adice, infunde super scorias, donec colore rubro tingatur (quidam per dies 14. in calore mediocri digerunt) affunde nouum menstruum, donec omnis rubedo extracta sit. Postea acetum per B. M. paretur, & relinquetur puluis rubeus, qui abluatur aquâ destillatâ, vt aceti aciditas tollatur. Potest etiam prius in catino in arena calida parum calcinari mouendo, vt acetum exhalet, & postea aqua dulcorari. In cella per deliquium soluitur in oleum rubicundum. Alii tandem per spiritum vini essentiam & tincturam Mart. extrahunt. Alii recipiunt limaturam Mart. & igne fortissimo eousque reuerberant per diem, donec colorem rubeum vel fuscum accipiat, postea coniciunt in vas aqua plenum, aquam agitant, & mox in aliud vas effundunt. Atque in primo vase Mart. nondum satis reuerberatus relinquitur; in vase verò altero inuenitur crocus Mart. si aquam sensim euaporare sinas. Alii Mart. limaturam cum sal. gem. calcinant igne violento, donec rubescat. Calcem hanc per diem integrum reuerberant: hinc acetum omnem tincturam extrahunt. Acetum distillatione in arena separant, puluerem relictum aqua abluunt, tandemque crocum per Spirit. V. extrahunt. Huc non incommodè referte possumus terrâ vitrioli. Rec. *Terræ vitriol.* vitri. ad rubedinem calcinati, æque affunde aquam toties, donec omnis sal extrahatur. Vbi nullum saporem amplius deprehenderis, exsicca reliquum, & habebis terram vitriol. instar boli rubicundam. Hanc terrâ si affunditur spiritus sal. petr. extrahitur tinctura instar croci vel aur. ferè. De crocis tractat Libauius, *lib. syntagm. iarc. chym. 2. cap. 20. ad 24.*

Sal. gem. auratum anti-
monii.

Crocus Mart.

Terræ vitriol.

De Floribus

De Floribus & Sublimatis.

APVT XV. II.

Flores.

Flores à Chymicis nominantur, plerumque tenuiores & subtiliores corporis partes à crassiore per sublimationem separatæ. Neque id sanè ineptè. Latini enim florem pro optima rei parte accipere solent. Ita Cato, de re rustica, cap. 88. florem salis partem salis optimam, & candidissimum sal nominat. Vulgatissimi sunt flores sal. gem. & antim. Flores sal. gemm. ita parantur.

Flores sal. gem.

Recip. sal gem. ℥. j. vel etiam ℥. ij. adde part. æq. vitriol calcinati. Alii addunt ad ℥. j. sal gem. vitriol calcinati & sal com. communis an. ℥. ℥. Alii sumunt ad ℥. j. sal gem. vitriol calcinati & sal com. an. ℥. j. Alij aliam proportionem observant. Que diuersitas neminem turbare debet. Nō enim ita multum refert, siue hanc, siue illam proportionem obserues, modò ignem rectè regere noueris. Tardius tamen vel citius operatio absoluitur, prout minus vel plus vitriol. & sal. com. addideris. Quamcunque autem rationem obseraueris, sal. gem. & additamentum diligenter misce, & pone in sublimatoriū vel cucurbitam vitream in cineres, atque imposito alembico, primò lentū ignem adhibe, & post duas horas vapores humidi attollentur, ac liquor quidam acidus exstillabit. Post horas 4. vel 5. flores sublimari incipient. Itaque rostrum alembici claude, ignem auge, & flores attollentur. Calor verò non sit maior, quam vt possis manum aliquandiu in alembico sine damno retinere. Atque ita continua sublimationem. Non verò inutile est, alembicum semel atque iterum mutare, vel flores eximere, vt floribus liberior pateat ascensus. Alias enim decidere solent & colliquari, atque hoc modo protrahitur sublimatio. Flores sublimati cum nouo additamento seu vitriol calcinato miscendi, atque ita sublimatio ter vel quater reperenda. Floribus tertio vel quarto sublimatis addunt nonnulli myrrhæ, aloes an. part. æq. & croci part. j. atque iterum sublimant, eosque in peste adhibent. Vel:

Recip. Florum sal gem. ℥. j. vitriol. calcinati ℥. iiii. sal. com. fusi ℥. iij. myrrhæ, thuris an ℥. ij. aloës opt. ℥. iij. mastiches ℥. ij. croci ℥. iij. sublimentur lento in igne. Alij mox initio recipiunt sal gem. pulu. ℥. j. vitriol. calcinati, sal com. gēme ana ℥. v. aloës, thuris, myrrhæ, an. ℥. iij. sublimat. Flores cū nouis speciebus secūda vel tertia quoq; vice sublimat. Potest & sublimatio institui cū terra sigillata, vel boliarmenti duplo. Ex floribus tum alia medicamenta, tum rotulæ variis modis conficiuntur. Exempli gratia.

Recip. Flor. sal. gem. ʒi. ol. anisi gutt. iiii. sacchar. alb. ʒi. in aq. hyssopi dissoluti ℥. iiii. F. rotulæ.

Vel Recip. Flor. sal. gem. ʒi. pulu. rad. ireos ʒb. sacchar. albiss. ʒi. penidij ʒb. dissoluantur in aq. hyssopi. Fiant rotulæ.

Vel Recip. Spec. de ireos, diacrag. acanthi frig. di. penidij an. ʒi. flor. sel gem. ʒi. b. extract. glycyrrh. ʒi. sacchar. albiss. ʒi. Dissoluantur saccharum in aq. hyssopi suffic. quant. Fiant rotulæ. Possunt etiam olei anisi gutt. vi. vel viii. addi.

Flores ben. zci.

Parantur & ex benzoë flores ad asthma vtilis. Benzoë trita in ollâ ponitur, clauditurque charta emporetica duplici in figuram pyramidis formæ. Operum D. Sennerti Tom. I.

ta: & olla in cineres ponitur, ac ignis adhibetur, floresque niuei, qui sublimantur, sepius colliguntur. Referte huc liber & flores Mercurii argenteos dictos, qui hoc modo parantur. Recip. Mercurius viui purgati ℥. i. Affunde in cucurbita vitrea Aquæ fortis ℥. iiii. commista stent in loco frigido tamdiu, donec Mercur. in puluerē album vel potius crystallos redactus fuerit. Pulueri in crystallo in mortario vitreo affunde oleū tartari per deliquium factum, ac pistillo vitreo cōtinuò agita, donec materia fiat instar pulcullæ, nec amplius spumosa appareat. Hinc affunde aquâ pluuiam destillatam ad eminentiam trium digitorū, & ponatur in locum tepidū per dies 3. vel 4. Postea per chartam bibulam transcola aquam cum oleo, & relictum in charta Mercurium in loco calido exsiccatum de charta abraide. Huic affunde acetum destillatum, & in loco calido ad digerendum repone, donec flores appareant: tum acetum per chartam transcola, & mercur. instat folior. argenteor. chartæ adhæret, qui lenissimo calore exsiccatus vsui seruetur, & gr. ii. pondere exhibetur. Alii tamen preparationem hanc alteri instituunt. Quidam mercurio primū in charta post aquæ pluuialis cum oleo transcolatione collecto iterum oleum tartari affundūt, mistoque, vt prius, aquam pluuiam affundunt, idque tertio repetunt. Alii verò misturæ ex mercurio per aquam fortem calcinato & oleo tartari statim acetum affundūt, & in vitro horis duabus vel tribus lento igne coquunt, & calidum adhuc per pannum in latam potinam vitream, vel fictilem vitreatam fundunt. Vbi colatura refrigeratur, flores instat folior. argenti in superficie innatant, qui liquore per chartā bibulam transcolando colligantur, & siccantur. Flores antim. quod attinet, possunt illi absq; additamento ex electo antim. vel regulo eius potius sublimari hoc modo. Antim. vel regulus ponatur in sublimatoriū terreum, quod in arenā imponatur, vsque ad alembicum. Ignem gradatim admoue, sicut in sublimatione sal gem. dictum, & tunc, ne ignis sit nimis fortis, vel debilis. Si enim fortior sit ignis, funditur antim. nec sublimatur: si verò sit iusto debilior, non adscedunt flores. Si rectè ignē rexeris, colliges triplices flores, albos, flauos, & rubros. Nonnulli pro vno alembico vtuntur tribus ollis sibi mutuo accommodatis. Cū additamento verò hoc modo sublimatur. Recip. antim. ℥. iv. puluerifetur. Adde salis ammoniaci ℥. iiii. sal. cō. librā i. mista ponatur in terreū sublimatoriū, atq; per arenā fiat sublimatio, vt in sal gem. atq; inuenies in alembico flores rubeos. Quod verò in summitate cucurbitæ inuenitur, adde illi, quod in fundo relinquatur, atq; cū salis ammoniaci ʒiv. misceatur, iterūq; sublimetur, atq; inuenies flores flauos. Flores hi rubri ita figuntur. Recip. Illos, atque puluerifatos pone in sublimatoriū in cineribus situm vsque ad alembicum, & per gradus ignis debitos sublima. Verū hic tā forti igni, vt in priore sublimatione, opus non est. Si quid in cucurbita vel sublimatorio relictum est, misce cum floribus collectis, atque iterum sublimetur, idque decies quinquies, vel toties repete, donec nihil amplius sublimetur. Fortan laboris compendium per ouum Philosophicum, vel phiolam fieri possit. Hi flores in cella spatio 14. dierum per deliquium in oleum soluantur, quod aquâ destillatâ quinquies eluendum est. Eodem modo ex vitro antim. flores, & quidem his cōmodiores, parantur. ℥. Vitri antim. & salis armoniaci partes equales, & in vase sublimatorio sublimatio

Flores Mercurii argentei.

Flores antim.

Flores om. ʒi. iiii.

instituat. Flores sublimati aqua dulci à sale ammoniaco eluantur & separentur, atque euadunt flores albiſſimi. Compendioſus aurem sine additamento ex antim. crudo parantur, si habeatur sublimatorum, quod in latere canalem vel tubum habeat, eique luto inducto, vt moris, in furnum posito alembicus cæcus, vel etiam plures applicentur, giusque successe sine admoneatur, donec fundum sublimatorii, seu cucurbitæ fictilis, ab igne incanduerit. Quod ubi factum, per tubum cochleari antimoni parum, circiter ʒ ʒ. scilicet, iniiciendum, & post horam dimidiam vel integrā tantundem iniiciendum. Ita enim flores facilius in cæcos alembicos eleuantur, præcipue si stylo ferreo per tubulum immisso sepius antimon. agitur. Flavi parantur, si antimon. arenæ mixtum per retortam vel cucurbitam fictilem in latus positam indatur, & flores ad latus appellantur. Flores autem Antimonii cum non facile exhibendi sint, nisi correcti, alii aliter eorum correctionem instituunt. Qua ratione Crollius eam instituatur, pag. 132. videre est. Miores etiam sunt, si aliquandiu cum sale communi terantur, & postea sal aqua dulci eluatur; si spiritu vini & mellis per mensuram circulentur, vel si in loco calido papyro saltem tecti per mensem vnum atque alterum stent, & quotidie bis vel ter agitentur. Possunt etiam spiritu vitrioli imbui iterumque exsicari. Ex floribus albis Cl. D. Hartmanus pilulas Antimoniales parat duplices, alias vt sursum & deorsum, alias, vt per aluum tantum purgent. Parantur autem hoc modo. Paretur aqua fortis ex vitrioli ad flauedinem calcinati, & salis communis partibus æqualibus, cum terræ sigulinæ siccæ duplo, vel triplo mistis, per retortam patentē igne eam destillando. Deinde Recip. flor. antim. albos, iisque affundantur aquæ huius partes duæ, & digerantur aliquandiu in Balm. Postea ex retorta igne arenæ destillentur lentē, vt primum phlegma destillet; quod seorsim colligatur. Vbi verò liquor lactescere incipit, & guttæ splendentes paræ exstillare cæperint, recipiens mutandum, & oleum excipiendum. Si quid post primam hanc destillationem in retorta relictum fuerit, ei etiam duplum aquæ fortis affundatur, digeratur, & destilletur, vt antea. Oleum omne collectum, quod in recipiente in crystallos concreſcere solet, si iterum destilletur, fit purius. Hoc oleum si in aqua instilletur, præcipitatur in puluerem album, quæ eluendum, & edulcorandum, quæ cum extractis purgantibus, vel pilularum massa in pilulas redactus, & à gr. i. ad gr. iii. exhibitus, per aluum, & vomitum purgat. Si verò hoc oleum guttatim in partem æqualem ol. tartari per deliquium parati instilletur, & post diem vnum ac alterum aliquoties ablutum, & edulcoratum fuerit, in pilulas eodem modo redactum à gr. i. ad iiii. tantum aluum mouet. Ego floribus ex vitro antimoni paratis potius, quam floribus vulgatis ad pilulas hoc modo parandas vti soleo. De Floribus videatur Beguinus, lib. 2. cap. 18. Libavius, *Alchym. pharm. cap. 27. l. 6. Syntag. arc. Chym. cap. 22. 23. 24.*

Flor. antim.
flau.
Flor. antim.
correctio.

Pil. antimo-
niales.

Mercur. subl.

atur, & in puluerem album conuertitur. Modus iste est.

Recip. vitriol calcinati lb ii. salis fusis lb j. Mercur. crudi iisdem lb j. Subige ista cum pauxillo aquæ fortis aut aceti acerrimi; deinde reponere hæc in locum calidum, vt probe siccentur, sic postmodum mercur. totus, quando teretur, vna cum prædictis speciebus in puluerem abibit. Tritam hanc materiam sublimatorio inde, & sec. art. sublimata; sic primum aqua quædam caustica exstillabit, postmodum Mercurius. Fit sublimatione etiam Mercurius sublim. purgans, quem sublimatum dulcem nominant, qui nonnullis hodie in vsu frequentissimo est. Etsi verò non plane contemnendum medicamentum sit; tamen non nominem ex eius vsu periclitatum noui. Ideoque in omnibus morbis non temerè adhibendus, nec omnibus corporibus. Corpora enim crassa pituitosis humoribus scatentia eum ferunt: non verò sicca corpora. Paratur autem hoc modo. Recip. Mercur. viurbene purgati ʒ vi. mercur. sublim. puri ʒ viii. misceantur in mortario lapideo, vel ligneo, donec mercurius viuus nullus amplius appareat. Deinde sublimentur, in arena ex cucurbita non adeo ampla, vel phiola, donec omnia adscenderint, quod decem, vel duodecim horarum spatium fieri potest. Sublimatione absoluta vitrum frangatur, & mercurius viuus, qui vna adscendit; studiose separetur. Residuum denud priori modo sublimetur, idque tertio repetatur, & mercurius sublim. crystallinus, & omnis acrimonia expers euadet. Nonnulli post primam sublimationem aliquid noui mercur. viui addere solent. In hac sublimatione quidem spiritus acris mercur. sublimati per mercur. viuum mortificatur. Si tamen sublimatio fiat per cucurbitam, saltem illud, quod crystallinum, & pellucidum in medio cucurbitæ hæret, vsurpandum: puluis verò albus, ex parte etiam nigricans, qui in alembicum adscendit, remouendus. Datur à gr. xv. ad xxxvi. Commodius verò est, vt in minore dosi detur, & purgans aliquod addatur, ne in corpore hæreat, sed operatione peracta è corpore facilius excernatur. Est enim per se rardiotis operationis. Et mercurius sublimato dulci Aqua paratur ad fistulas & vlcera maligna, præcipue ex lue venere, sananda, vt & scabiem, utilis. Calci viuæ aquam feruentem affunde, quæ post spatium temporis aliquod à calce separetur, & filtratur. In aquæ huius lb i. ebulliant mercur. dulcis lb ii. Coletur, & vsui seruetur. Ad sublimata pertinet & Arcanum corallinum Paracelsi dictum, seu mercurius sublimatus rebeus non corrosiuus; de quo Crollius, pag. 128. cuius etiam mentionem fecisse videtur iam olim Geber, lib. 1. fornac. cap. 9. Compendiosior autem mercurium hunc sublimatum aut Arcanum corallinum parandi modus hic est. Ex capite mortuo Aquæ fortis ex vitrioli & sal petr. p. æquali factæ extrahitur aqua pura sal. V. salis huius ʒ vi. mercur. viui purgati ʒ ii. salis purificati ʒ ii. misce & tere omnia cū pauxillo acen vini destillati, donec salibus mercur. probe permixtus sit. Deinde & cucurbita cum alembico more consueto sublimetur. Sublimantur verò partes variet, aliqua mercurii viui, quædam pars alba, quædam crocea, quædam rubicundissima sine omni corrosione. Crocea & rubra colligantur, abiectis cæteris, & in phiola, in arena summe calida aliquandiu digerantur, vt omnia rubefiant. Postea abluantur, & spiritus vini affundatur atque accendatur. Dum butyrum

Mercur. subl.
dicens.

Arcanum
corallinum.

Cinnabari
Antimonij.

Antimonij, de quo postea, destillatur: si post li-
quoris destillationem ignis fortis, & suppressio-
nis quoque, aliquot horis adhibeatur, in collo re-
tortæ cinnabaris reperitur, quæ si per se sublime-
tur, sit purior. Eius aliquid nonnulli cum partibus
æqualibus magisterii perlarum, corallior. & cra-
ni humani miscent, & à g̃ viii. diaphoretici loco
in conveniente liquore in epilepsia exhibent. Sed
præstat cinnab. nativ. ṽ sup̃pare. De Merc. Subli-
mato Libanius, *Apocalyp. Hermet. part. pr. c. 51. 6.*
Syntag. Chymic. c. 27. 28. 29. 30. Sal armoniacus
ita sublimatur. Recip. Ammoniac. triti, & lima-
turæ chalybis añ t̃b j. Misce diligenter, & ex cu-
curbita in arena sublima, vt quod purum est, ad-
scendat, feces verò in fundo relinquuntur. De in-
de. Recip. salēm communem, & in igne in cruci-
bulo fluere sine. Huius salis & amimon. sublimati
recipe partes æquales, & mista sublima, idque se-
pties repete, semper abiiciendo cap. mort. & ad-
dendo sublimato parem salis fusi quantitatem.
Vide de his etiam Libau. *Syntagm. arcan. Chym.*
lib. 6. c. 22. 23. 24. 25.

Ammon. su-
blimato.

De Præcipitatis.

C. A P V T. XVIII.

E T si vt supra sc̃t. 2 cap. 13. dictum, præcipita-
rii in genere & proprie ea dicantur, quæ in li-
quore aliquo soluta peculiari artificio à li-
quore separata in fundum forma pulueris vel cal-
cis descendunt; quomodo corallia, margaritæ,
oculi cancri aceto soluta, vt & argentum in Aqua
forti solutum præcipitari dicuntur: tamen vsus
obtinuit, vt & alia in liquoribus convenientibus
soluta, si liquor ille, vel destillando vel euaporan-
do separetur, præcipitata vocentur. Nomen ta-
men præcipitati præcipue tribuitur Mercurio,
qui postquam in aqua forti solutus est, & ab aqua
soluente separatur, subsidetque, mercurius præci-
pitatus nominatur. Est & in vsu apud plerisque
Chymicos nomen Turbith, vel turpethi minera-
lis, quod, vndeunque etiam originem traxit, ni-
hil aliud significat, quam mercurium præcipita-
tum. De quo Libau. *lib. 6. syntagm. arcan. chym. cap.*
19. 20. 21. Mercurius præcipitatur vulgò hac via.
Mercurius lotus ac purgatus soluitur in duplo
aqua fortis: abstrahitur destillatione in arena
aqua fortis, iterumque affunditur, idque tertia
vice repetitur. Alii solùm aliquid aquæ salis in-
fundunt, & mox mercurius fundum petit. Hic
postea reuerberatur, vt spiritus corrosiui aquæ
fortis separentur. Alii priùs aqua rosacea abluunt,
& S. V. affundunt, enimque accendunt, idque ter
reperunt. Nonnulli, postquam aqua fortis abstra-
cta est, vel quarta vice affundunt oleum vitriol.
ad quantitatem Mercurii, & digerunt per vnum
diem, postea oleum vitriol. in forti igne destillan-
do separant, terunt, affundunt S. V. vt digitis duo-
bus emineat, digerunt duobus diebus, S. V. effun-
dunt, alium affundunt, idque tertia vice repe-
tunt. Quidam hanc præcipitandi Mercurii ratio-
nem præ omnibus commendant. Recip. Mercur.
puri t̃b ß. affundatur ol. sal gem. per campan. facti
t̃b j. digeratur per 2. dies in arena. Postea per
retortam vitream destillentur, atque liquor
iterum affundatur, idque tertia vice repetatur.
Quarta vice aliquid recentis olei sal gemm.
affundi potest, ignisque circa sinem augeri, vt
retorta incandescat. Præcipitatus fracta retor-
ta teratur, aqua calida abluatur, quæ semper
per 4. horas subsideat, antequam effundatur.
Mercur. præcipitatus hoc modo ponatur in phio-
Operum D. Sennerti Tom. I.

Præcipitatus
Mercur. præ-
cipitatus.

lam, & gossypio eius os claudatur, atque in igne
arenæ vehementissimo per 8. dies digeratur, vt si
quid viui superfit Mercur. sublimetur. In præpa-
rato ita Mercur. ter vini spiritus accendatur. Alii
Mercur. viuo ol. sal gem. per campanam factum
vel ol. vitriol. ṽ digitum transfuserum emineat,
affundunt; Cucurbitamque papyro saltem testatā
in arenam collocant, donec materia coaguletur.
Mercurium ṽ autem, si quis in fundo restat, sepa-
rant, reliquum in puluerem redigunt, & in cru-
cibulo per hōtam in igne detinent, vt mercurius
rubeat. Hinc remoto ab igne crucibulo, Mercur.
in aquam calidam coniciunt, aquaque effusa, alia
adhuc lauant, & exsiccat. Postea cum spiritu vi-
ni diebus quindecim digerunt, spiritu vini sepa-
rato Mercurium in lamina ferro candente exsic-
cant. Potest mercur. & hoc modo subito præci-
pitari. Recip. atq. calidæ t̃b j. circiter, in hanc in-
ijce Mercur. sublimati pulueris t̃b ½. Aqua
mox in aliud vas effundatur, iterumque transua-
setur, donec Mercur. sublimatus resoluetur. Hanc
solutionem calentem adhuc infunde in cucurbi-
tam vitream, & affunde salis tartari in aqua resolu-
luti, vel olei tartari aliquid, atque Mercur. mox
colore rubro præcipitatur, & in fundum descen-
dit. Aquam istam postea separe, & præcipitatum
aqua destillata aliquoties abluere, donec aqua nul-
lum amplius saporem acquirat. Tandem lento
igne exsicca. Hic præcipitatus est diaphoreticus,
g̃ v. vel vi. pondere cum theriaca, vel mithridatio-
in lue venerea, & convenientibus morbis sum-
ptus. Idem tamen si per se sublimetur, alium mo-
uet. Potest & per se Mercur. præcipitari sine al-
terius rei adiectione, in phiola compressa, & ad-
eum vsus peculiariter facta. Inuicitur Mercur.
bene purgatus, vt tantum fundum operiat, phiola
exactè ad æquilibrium in arenam collocatur, vt
Mercur. æquali crassitie vbique fundum tegat;
atque accenditur ignis primam lentus, post for-
tior, donec Mercur. in puluerem rubicundissimū
instar cinnabaris abeat. Qui aqua conveniente
ablutus à g̃ iiii. ad vi. sudores mouet, & ad lue ve-
neream curandā exhibetur. Vel Recip. Mercur.
purissimi q. l. solue in aqua forti ex sal petr. t̃b ii.
vitriol. t̃b i. Sol. non calcinati 3 x. & sal. com 3 vi.
parata. Soluta affunde aquæ puræ frigidæ 3 i. vel
plures, atque per aliquot horas (non supra igne)
stent in loco quieto, vt mercur. ad fundum præci-
pitetur. Quod si non fiat, plus aquæ frigidæ affun-
de, & vbi Mercur. subsederit, omnem aquam se-
para, atque hanc ablutionem toties repete; donec
nulla acrimonia in mercurio amplius percipiatur.
Postea præcipitatum in cucurbita lati orificii sine
alēbico exsicca. Ad exsiccati part. i. affunde aceti
destillati acerrimi p. iv. & in cucurbita obturata
digere in Baln. per diē vnū atq; alterū. Tandemq;
in cucurbita lati orificii exsicca. Datur à g̃ i. ad iv.
Est & præcipitatus albus, aliis etiā cosmeticis di-
ctus, qui hoc modo paratur. Mercurius viuos sol-
uitur in aqua forti in limpidū liquorē, cui affundi-
tur aque cōmunis seu fontanæ magna copia in vi-
tro ampli orificii. Huic affundatur aliquid salis
communis in aqua soluti, statimq; niueus puluis
fundū petit, qui eluitur aqua dulci & exsiccat.
Vel, ℥. sal gem. & salis amm. an. p. i. M. atq; terē-
do iis cōiungatur mercur. vt nō amplius cōspiciat-
ur. Postea in cucurbita in arena instituat subli-
matio, & ascēdit sal ammoniac. & sal gem. merc.
verò præcipitatur in fundo remanet. Nonnun-
quam in præcipitatione aliquid Sol. additur,
appellaturque ab aliquibus Aurum vitæ. Alij etiā
Præcipitatus
cosmeticus.
Ammoniac.

alia nomina induunt. Caspar Keglerus, de peste, au-
 rum hoc vitæ præparat, commendat, idque hoc modo.
 parat. Recip. Mercur. ʒ v. vel q. v. mundetur aceto
 & sale, postea recipe auri vnc. sem: lamine-
 tur, & fiat amalgama in crucibulo super igne
 amalgama abluatur aceto, & sale donec omnis
 ingredo ablat, sit. Tunc lauatur aqua calida, &
 tandem frigida. Postea impone in cucurbitam, &
 affunde aquæ fortis ex vitriol. partibus duabus, &
 sal petr. parte vna paratæ tantum, vt Mercur. sol-
 uatur, & Sol. in fundo forma. pulueris remaneat.
 Apicinde partem superiorem vitri. & impone
 alembicum, & aquam fortem distillando separa;
 & iungen puluerem in fundo rubicundum. Huc
 tere in aëre libero vento secundo. Postea testa
 igniatur sub operculo *unter der Muffel*, atque ini-
 ciatur, cochleari ferreo aliquid eius pulueris, ex
 ʒ ʒ ii. agitā spatula ferrea, donec iterum rubescat.
 Testam exime, aliamque imponere, atque ita, vt
 ante, procede. De vsu videatur Keglerus, de Peste.
 Alij hoc modo parant. Recip. Sol. puri foliat ʒ ij.
 Mercur. opt. præp. ʒ iii. F. amalgama, quod ablu-
 tum ponatur per noctē in cineres calidos. Deinde
 affunde olei vitriol. rubri ʒ v ʒ. & digeratur
 in cineribus calidis per 3. dies, postea destilletur
 per retortam, donec incandescat retorta. Ignem
 per 3. dies continua. Materia exempta aqua cali-
 da abluatur. Pulueri edulcorato & exsiccato af-
 fundatur S. V. & per aliquot dies digeratur: spi-
 ritus vini separetur in Bain. alius affundatur, id-
 que tertio quater repetatur, & relinquatur pul-
 vis aureus. Dosis à ʒ ij. ad ʒ v. Hoc, quod sequi-
 tur, præcipitatum nonnulli Panaceæ nomine in-
 digitant. Recip. reguli antim. subtiliss. pulueris.
 ʒ i. soluat in aqua regis vitro aperto. Deinde
 solue seorsim in aqua regis Sol. ʒ j. & etiam seor-
 sim Mercur. ʒ j. Postea solutiones has tres con-
 iunge, & noua aqua regis affusa destillentur se-
 ptes, & semper destillatum iterum affundatur su-
 per feces, & septima vice abiiciatur, vt inutile.
 Quod in fundo remansit, exsiccatum in igne cru-
 cibulo per 3. horas continuè agitetur spata, vt
 vratur, donec aqua regis enauerit, & materia ru-
 beum colorem acceperit. Deinde affundatur spi-
 ritus vini, & stent per 3. dies. Rursus exsiccetur.
 Dosis ʒ j. cum aqua theriaqualis ʒ vi. Sunt, qui
 sumunt vitri antim. & auri an. ʒ i. soluunt quodli-
 bet seorsim in aquam regis. Postea solutiones
 confundunt, & ter cohobando destillant, & sub
 finem ignem augment, vt spiritus separentur. Deinde
 soluunt Mercur. ʒ 1ʒ. ʒ ii. in aqua forti, & ter
 cohobando aquam destillant. Postea hæc in B. in
 aceto per aliquot dies digerunt. Præcipitatur vi-
 ridis sic hoc modo. Solue Mercur. viui ʒ iii. in Aq.
 fort. ʒ vi. & seorsim solue Vener. ʒ j. vel ʒ ʒ. in
 Aquæ fortis ʒ ii. solutiones coniunge. Deinde
 ex arena per retortā aquam fortē destilla. Quod
 in fundo restat tere, & cum aceto destillato sex
 diebus in cineribus digere, vltimo ebulliendo, vt
 maxima pars mercurii in aceto destillato solua-
 tur. Acetum imprægnatum effunde, & filtratum
 prius leni igne. Balnei ad siccitatem destilla, &
 mercur. præcipitatus in fundo restabit viridis, ad
 gonorrhæam virulentam à ʒ iii. ad viii. Pertinet
 huc & illud, quod alii Bezoardicum minerale, alii
 antim. diaphoreticū, alii aliter nominant. Recip.
 Mercur. sublim. per vitriol & sal com. ʒ i. antim.
 ʒ iii. (vel reguli antim. nonnulli mineram antim.
 malunt, vtpote in qua nihil fusione perierit) alii
 etiam sumunt p. æq. Alii sumunt Mercur. p. i. ʒ. p.
 Terantur ac misceantur diligenter & destillentur

per retortam vitreā in arena. Liquor seu oleum,
 butyri instar, semel rectificetur. Huic oleo gut-
 tatim addatur aliquid spiritus sal petr. ex gr. ʒ iii.
 aut tam diu, quam ebullitio sit, (alii etiā aquā reg-
 is infundunt) aqua per alembicum destilletur,
 aquæ destillatæ addatur spir. sal petr. recentis ʒ i.
 atque iterum præcipitatio affundatur, id tertia
 vice repetatur. Præcipitatus hic postea teritur, &
 ignitur, continuè agitando. Verum alii etiam Au-
 rum addunt, idque alii aliter præstant. Quidam
 sumunt, ex. gr. ad ʒ ʒ. olei Sol. ʒ ʒ. in aqua regis
 prius seorsim soluti, atque priori solutioni affun-
 dunt. Aquam omnem spatio duorum dierum ab-
 strahunt, vltimo ignem augment, vt cucurbita par-
 te inferiore incandescat. Quod sublimatum fuerit,
 abiiciunt: reliquum subtili auro & nullius ferè
 saporis est; quod in crucibulo per dimidiam horā
 igniatur. Verum sequentes modi magis commē-
 dantur. Soluatur aurum in spiritu nitri, qui in præ-
 paratione bezoardici mineralis prima vice à buty-
 ro Antimonii abstrahitur: Ab auro soluto leni
 calore in B. M. menstruum, ne spiritus simul pro-
 deant, separetur, & finita destillatione solutio hæc
 auri ex retorta destilletur, destillatum iterum af-
 fundatur, idque toties, donec aurum rubicundissi-
 mum instar Rubini apparuerit. Hoc aurum spiri-
 tuale redditum butyro Antimonii in spiritu nitri
 soluto iungitur, & repetitis destillationibus cum
 illo vnitur, figitur, & tandem post calcinationem
 purpurei coloris bezoardicum euadit. Alii aurum
 soluit in Aqua ex sal petr. & Ammon. facta, cuius
 præparatio est in tyrocin Chymic. Beguini lib. 2.
 cap. 3. A soluto eandem aquam toties destillant,
 recente subinde aqua soluenta addita, donec aurum
 per alembicum rubicundissimo colore tran-
 sierit. Id per alembicum actum denuò cum
 mercur. ad fundum præcipitant, ablatoque
 per calcinationem ab amalgamate isto auri, &
 mercurii argento viuo aurum in puluerem pur-
 purei coloris calcinant. Hunc puluerem denuò
 in aqua regis solutum cum butyro antimonii re-
 ctificato, inque aqua regis similiter soluto pro-
 portione octupla iungunt, menstruumque per
 destillationem ter separent, & iterum affundunt,
 tandemque materiam relictam sub regula (*un-
 ter ciner Muffel*) calcinando reducant in pulue-
 rem primò violaceum, postea ex rubicundo pur-
 purascentem, qui ad morbos malignos valdè
 commendatur. Porro si oleo ex Antim. & mer-
 curii sublim. æqualibus partibus destillato affun-
 datur aqua calida, puluis albus ad fundum præ-
 cipitatur, quem sæpius abluunt, & exsiccant, qui-
 dam etiam spir. vini affundunt, eumque aliquo-
 ties abstrahunt, atque mercurium vitæ nomi-
 nant. Crollius cum pag. 131. sub nomine storum
 butyri Antim. proponit. tyrocin. Chymic. lib. 2. c. 12.
 vbi pluribus de mercurio vitæ agitur, præcipuè
 in editione vltima, etiam puluerem emeticum
 appellat. Si puluis hic sale communi diutius tera-
 tur, & salcedo postea per aquam communem a-
 bluatur, magis per aluum purgat. Corrigitur
 etiam, si cum æquali parte Nitri forti igne per
 horas 3. vel 4. detineatur, postea Nitrum per aq.
 communem calidam remoueatur, & aq. rosarum
 bene edulcoretur, vel spiritu vini affuso eluatur,
 eoque accenso exsicceetur. Vtilior verò adhuc &
 mitior fit, si mercur. vitæ rectè edulcoratus in
 phiola in igne arenæ diu foueatur, donec videlicet
 rubere incipiat, & ab hoc puluere postea sæpius
 spiritus vini abstrahatur, & hoc modo præparatus
 ad ʒ vj. in lue venerea & hydrope vtiliter exhiberi

Bezoardicum
 minerale.

Antimonio
de Mercur.

potest. Omnino tamen in hoc & aliis Mercuria-
libus medicamentis omnibus maxima cautione,
& prudenti Medico opus est. Nisi enim Mercur.
dextrè adhibeatur, verùm est, & diligenter tyro-
nibus notandum, quod Guil. Fabric. in respons. ad
D. Mson. Donringium scribit: *Mercurius siue cru-*
idus, siue in Mercurium vitæ transmutatus fuerit, aut
negligenter preparatus aut iis, quibus non convenit
empiricorum more & absque ratione exhibitus, imò &
extertus adnotus in Mercurium mortis perumque
evadit, restéque illum Mercurium vitæ æternæ ap-
pellare possum. Butyrum Antimonii etiam extra
vsurpatur in gangræna, & sphacelo. Oleo nimi-
rum hoc pars mortua circum-circa parum illini-
tur, vt putredo non latius serpat, putridumque à
sana parte separetur, ipsaque lectio, si ea opus sit,
felicius institui possit. Circa carbunculum etiam
oleo hoc circulum ducunt, vt facilius excidat, nec
latius serpat. De his pluribus Libau. lib. 4. *Synagm.*
arcan. Chymic. à c. 20. ad 26. Apoc. herm. part. pr. c. 2.
3. 4. 8. 9. 10. 11. Beguin. lib. 2. c. 19.

De vitris, Regulo, & quibusdam pulueribus
Chymicis.

CAPVT XIX.

VM præter hæcenus proposita medica-
menta chymica sicca, alia quædam adhuc
superfunt, quæ ad sales, crystallos, crocos, flores,
sublimata, præcipitata commodè referri non pos-
sunt, cuius generis sunt vitra, Reguli, & calces, ac
pulveres quidam: ea omnia peculiari capite com-
plecti libet. Vitrum primò ex calcibus rerum pa-
ratur; estque vitrificatio ferè vltima rerum reso-
lutio. Cinis nimirum, aut calx rei validissimo igne
est fundenda, additurque ad fusionem maturan-
dam nonnunquam borax, vel alii pulveres fusori-
ni. Fusa materia super peluum calefactam, vel aliã
tabulam effunditur: atque vt iustum fusionis tem-
pus deprehendatur, stylo ferreo in materiam im-
misso id explorandum est. Si enim stylo quid vi-
tro simile adhærescat, peritæ fusionis indicium
est. Notissimum est vitrum Antimonii, quod fit
ex Antimonio diligenter calcinato. Calcinatio
autem illa hoc modo institui potest. \mathcal{L} . Antimon.
opt. pul. subtiliter, adde dimidium sal. com. & po-
ne in vas figulinum quadratum, non vitreatum,
aut aliã in fictile amplũ. Vas illud ad medietatẽ
vix impleatur, ne inter agitandum aliquid eiciat.
Vas ne loco moveatur, bene situetur, ita tamẽ,
vt carbones accendantur sub dio, vento silente,
vel secundo. Agitetur continuò rudicula, & vide-
bis fumum album exhalantem, quem caueas.
Quando iam animaduertis Antimon. in vase
quasi liquefcere, vasi adhærescere, & conglobari,
mox ab igne vas cum Antimon. deponito, & ni-
hilominus cum rudicula vertito, donec in glebas
concreuit, & refrigeretur. Deinde concretum &
frigidum Antimon. iterum tere subtiliter, con-
tritum rursum, vt antea, igni admoue, paulatim-
que ignem auge, & cum rudicula moue continuò,
donec rursus liquefcere quasi, & vasi adhærescere in-
cipiat, vasque quasi igniatur. Tum iterum ab igne
deponito, & rudicula semper moueto, donec rur-
sum in glebas quasdam concreuat, & refrigeretur.
Iterum conglobatum terito, donec nihil am-
plius assumat, nullumque fæctorem emittit, & si-
mile albicanti vel rubicundo cineri apparet, aut
etiam prunis iniectum nihil fumat. Postea \mathcal{L} .
Operum D. Sennerti Tom. I.

crucibulum, igni admoue, vt intus & extra ignia-
tur. Postea inice partem de illo antim. calcinati
pulvere, & finas liquefcere; donec antim. igni &
ignito crucibulo simile fiat: liquefcens guttatim
funde super lapidem, vel tabulam lapideam. Si
satis calcinatum est, tum antim. fufum colorem
referet rubeum, aut rubini, vel granati. Sin adhuc
nigrum fuerit, iterum admoue to igni, & ignem
paulatim auge to, donec rursus ita quasi liquefce-
re, & vasi adhærescere videatur. Hinc ab igne depo-
nito, rudicula agitato, donec refrigeretur, & si ite-
rum in glebas concreuit, iterum terito, vt cineri
albo simile appareat, & non amplius scintillet.
Postquam igitur ita calcinatum est antim. im-
pone materiam ollæ vitreæ, affunde aquam fer-
uentem, agita cum baculo. Vbi paulatim iefede-
rit, immatantẽ aquæ salẽ vel materiam cochlea-
ri detrahe. Postea vbi bene subsederit, effunde
aquam, & aliam calentem affunde, & si quid su-
pernatat, tolle. Tertio rursus effunde, & acetum
destillatum calens eodem modo affunde, salẽ-
que & materiam immatantem detrahe, & cum
subsederit antim. effunde. Vltimò exsicce tur
antim. & crucibulo ignito iniiciatur, vt liquefcatur.
Liquefactum in lapideam tabulam effundatur. Si
nondu m satis pulchrum est, iterum fundi potest.
Qua verò ratione corrigatur Antimonii vitrum,
docet Crollius, pag. 134. Corrigitur quoque per
oleum & spiritum vitrioli. In vitri antimonii. in
puluerem redacti \mathfrak{z} ii. instillentur Spir. vel ol. Vi-
triol. \mathfrak{z} ii. ac misceantur. Postea in catino ad len-
tum ignem exsicce tur, atque eadem quantitas
spiritus vitriol. affundatur & exsicce tur. Idẽ
septies repetatur, vt F. puluis. Postea ex masti-
ches \mathfrak{z} ij. cum Spir. vini \mathfrak{z} ij. F. extractio, in qua
dictus puluis per triduum maceretur. Spiritus vi-
ni in crucibulo accendatur. Post conflagratio-
nem verò Spir. vini cum mastiche idẽ puluis
exsicce tur & cinerum lento igne in patella vi-
treæ hor. 12. donec pallefcere incipiat, digeratur.
Dosis à gr. iij. ad vj. Huius pulueris sume \mathfrak{z} ij. &
eadem proportione cum speciebus à Crollio alio
alleg. loco propositis, mastiche omi ssa, ac cum
myua Cydoniorum. F. Electuarium antimon.
Paratur quoque ex butyro antim. seu Mercur.
vitæ vitrum, quod nonnulli. ob colorem, succinũ
antimonij nominant, quod minore cum molestia
purgat, quàm vulgare vitrum, danturque eius gr.
ij per se vel iij. in infuso. Paratur istud vitrum au-
tem hoc modo. Mercurius vitæ ex butyro antim.
rectificato paratus iterum in retorta destilla-
tur, & partes minus fixæ in oleaginosũ liquo-
rem abeunt, partibus magis fixis in retorta ma-
nentibus, quæ in crucibulo fortiore igne in vi-
trum vertuntur ferè colore succini flauo. Ex vitris
eiusmodi possunt calices purgatorij fieri, item an-
nuli, nummi, si vitrum antim. vel succinum
antim. fundo calicis, vel annulo, vel auro infera-
tur. Vide Libauium. lib. 7. *Synag. arc. chym. cap.*
20. 21. 22. 23. Apocalyp. herm. part. pr. c. 13.

Vitrum antim. auratum sic paratur.

Recip. antim. (non mineræ) part. xvj. & te-
rantur in mortario minutissimè. Huius pulueris
dimidium pone in fundo crucibuli, & superpone
vnam partem, ratione proportionis 16 partium
dictarum antim. auri puri, & reliquum pulue-
ris superpone & colloca inter carbones arden-
tes, & suffla cum folle, vt omnia confluant. Tu-
sa effunde in mortarium ferreum, vel æneum,
& post refrigerationem conterantur omnia
Zzz iij

Correctio vid
eri antim.

Succinum
antim.

Succinũ
auratum

Vitrum.

Vitrum An-
tim.

minutissimè instar farinae, & vt per setaceum A
transire possit: hunc puluerem pone super testam
latam calcinatoriam, & impone carbonibus ar-
dentibus subinde agitando, donec in cinerem seu
calcem griseum abeant, vt fieri solet in calcina-
tione Antim. simplicis; Postea puluerem minutis-
simè tere, & habeas crucibulum inter carbones
ignitum, cui immittere sensim modicum de pul-
uere, donec fluat & vitrescat, semper cum oper-
culo crucibulum cooperiendo: sic perge, donec
totus puluis cum Sol. vitrificetur; postea effunde
in libetem modicè calefactum, & separabitur
Sol. à vitro. Cum refrixerit materia tota, recipe
omnia, & secundà vice contere in puluerem mi-
nntissimum, & in nouum crucibulum inter car-
bones ignitos sensim immitte puluerem, coope-
riendo vas, vt prius, donec secunda vice in vitrum
omnia confluxerint: Tunc iterum effunde in
lebetem leuiter calefactum, vt fecisti prius, &
vitrificatio perfecta erit, Sol. suam vim occultè
communicante ð ii vitro, ita vt hoc vitrum non
amplius vomitum moueat, aut sedes vllas, nisi
fortè vna vice, stomacho bile repleto. Accipian-
tur igitur omnia, tam vitrum, quàm Sol. friabi-
bile, & iterum terantur minutissimè, & impo-
nantur in phiolam vitream plani fundi, & super-
fundatur ad eminentiam vj digitorum opt. aqua
vitæ seu spir. vini rectific. & bene obturetur orifi-
cium, & sic teneatur vas ad Solem, vel hyberno
tempore ad fornacem, non nimium calidam, &
sit quarta pars ampullæ vacua, ne sc. aqua vitæ
frangat vitrum. Sic permittite stare per dies 14. vel C
3. septim. & colorabitur aq. vitæ colore flaues-
cente. Effunde tunc spir. vini mundè in aliud vi-
trum non nimis plenum & opt. obturatum, qui
seruetur ad vsum. Præstantissimum est sudorife-
rum. Vim enim suam Autum per vitrum Antim.
spiritui vini communicauit.

Alind.

Primò fiat regulus Antimon. ii. docete id Ty-
rocin. Chymico Beguini, cap. 12. lib. 2. subtit. Re-
gulus Antimon. ii. In cuius tamen confectione
id notandum est, si pulueri sal petr. & tartari ana
mistorum, & vbi per inflammationem in vase
æneo deflagrauerint, addideris pulueris carbonum
tertiam partem, & postea cum Antimonio D
miscueris, & ad reguli confectionem accesserit,
multò plus reguli te post fusionem adepturum,
quem tamen memineris non esse effundendum
in conum, nonnihil enim perditur, sed saltem in
tigillo relinquendum, donec refrixerit. Huius re-
guli antimon. ii. cape 3ii. Sol. finissimi 3ß. funde si-
mul, & in canaliculum infunde, vt fiat virgula
fragilis. Inde probè terendo paretur puluis sub-
tilis, deinceps super regulam lento A. continuè
mouendo bacillo ferreo infrà lato, calcinandus,
donec cessantibus omnibus fumis citra omnem
fusionem in cineres albicantes transierit. Hos ci-
neres funde in tigillo, ac tantisper in fluxu serua, E
donec in vitrum rubicundum abierint, id quod
sæpius explorare poteris, bacillo ferreo in tigil-
lum immisso, & ad examen coloris desiderati
identidem reuocato, quo sanè animaduerso, to-
tum in peluim orichalcinam subcalidam effunde,
& concresecet in vitrum, ipsumque Sol. ma-
gna sui parte itidem in vitrum concreuisse vide-
bis. Residuum verò ex eodem Sol. denuò
cum regulo nouo, eadem, qua supra, propor-
tione funde, calcina, & deinceps in vitrum re-
dige, tantisper pergendo, donec omne Sol. cum
Antim. transparent factum fuerit, & in vitrum

totum abierit.

Recip. huius pulueris fati vitri ad placitum, af-
funde spiritus vini optimi & diligentissimè recti-
ficati ad eminentiam 4. digitorum, digere in ca-
lore balnei, vase diligenter clauso, donec spirit.
vini tingatur rubicundissimè, quem effusum ser-
ua, alium insuper pulueri residuo affundendo, &
tincturam extrahendo, si volueris sæpius. Hic
spir. tinctus à 3j. ad iii. vel plures exhibitus mo-
uet sudores, mundificat sanguinem ab omnibus
feculentis, Podagricos iuuat, vt & hydropicos.
Dolores ex lue Venerea in periostiiis brachiorum
& tibiæ ortos mirificè tollit, ac insuper in lue
Venerea feliciter curanda utilis est, facitque om-
nino idem ad omnes morbos, qui sudoribus ex-
pelli volunt. Regulus Antimonii qua ratione pa-
retur, docet Beguinus, lib. 2. cap. 12. Suntque eius
parandi modi varii. Nonnulli metallicum sul-
phur, quod Antim. purget, esse solum in mar.
docent, atque ideo regulum hoc modo parant.
Recip. Mar. 3iiii. in crucibulo pone in ignem, do-
nec incipiat liquefcere. Hinc adde Antim. 3viii.
auge ignem, vt fluant: postea iniice M. i. sal petr.
Cum cessauerit strepitus, & omnia fluunt, funde
in calicem fusorium, in em Giespudel. F. regulus.
Secundò Regulum iterum funde, & cum fluit,
adde Antim 3iß. hinc sal petr. tantundem ac pri-
ma vice: tandem funde regulum: scorias separa.
3. Regulum iterum igni in crucibulo admoue, &
cum fluit, cochlear sal petr. iniice, & in igne forti
fluere sine, ac regulum funde, scorias etiam abii-
ce. Quartò fac, vt in mundo crucibulo iterum
fluat regulus, & cum fluit, sal petr. adde, & regu-
lum funde. Scorix si erunt coloris aurei, rectè se-
res habet, & regulus habebit stellam, si que rectè
operatus fueris, pondus reguli erit 3iv. Alii nouū
semper Antim. addunt, ideoque sic Regulum pa-
rant Recip. Antim. limaturæ chalybis ana 3i i.
inque in crucibulo exponunt, vt fluat, postea ad-
dum Antim. 3i i. ac simul liquefcere permittunt,
semper ligneo baculo agitando. Hinc iniiciunt
sal petr. 3iiii. & cum omnia fluunt, in calicem
fusorium infundunt. Regulo huic, si ponderauerit
3viii. addunt Antimonii 3iiii. & sal petr. 3ii. ite-
rumque regulum fundunt, idque decies repetunt.
Scorix primò sunt nigrx; post rubicundæ, tan-
dem citrinæ, vt succinum. Et si regulus sæpius
fundatur cum nitro, totus abit in scorias citrinas.
Nonnulli regulum etiam sine ferro fundunt. F.
Basil. Valentinus, ita parat. Recip. Antim. tartari
an. part. i. sal petr. part. ß. Terantur & miscan-
tur, fluant in fornace anemia, fundatur regulus:
hæc reguli fusio, & per tartari ac sal petr. purga-
tio tertia vice repetitur. Tandem pulueres & cal-
ces chymicas, hisque cognata, quod attinet, re-
fertur ad eos primum Antimon. fixum, seu dia-
phoreticum dictum (etsi Crollius bezoardicum
minerale hoc nomine appellat.) Paratur autem
illud, si calcinatio Antimonii per sal petr. *Supra*
sect. 2. cap. 5. proposita, ter, vel toties repetatur,
donec candidum reddatur & fixum. Antimonii
nimirum & sal petr. purgati partes æquales (alii
Antimonii crudi loco regulum Antimonii ac-
cipiunt) miscentur & circulari igni admouentur,
donec sal petr. accendatur, quod etiam ferro igni-
to accendi potest. massa relicta & calcinata ieco-
ri tosto similis, separatur à crucibulo, & si quid
Reguli infundo confluxerit, remouetur; sal petr.
aqua abluatur, & materia relicta iterum cum
æquali parte sal petr. mista eodem modo vt prius
calcinatur. Calcinatio hæc toties repetitur,

*Antim. Dia-
phoreticum.*

donec Antimonium album reddatur. Postea sal A petr. per abluitionem separatam exsiccat. Nonnulli tandem materiam exsiccatam superfundunt spiritum vini, & in arena destillant ad siccitatem igne lento, ter cohobando. Vfus medicamenti huius in vitiosis humoribus per sudorem expurgandis, gran. x. vel xvj. pondere cum conserua aliqua vel aqua conueniente; alii à gran. vj. vsque ad xvj. cum portiuncula theriacæ exhibent.

Antim.
Diaphoreticū
tartarificū.

Est adhuc aliud antim. diaphoreticum tartarificum in vsu. Recip. Antim. diaphoretici fixi, solis tart. an. vnc. iij. Misce in catino & signe ad ignem horis quatuor simul fluere. Refrigerata tere, & marmoris vel tabulæ vitreæ impone atque in cellam loca, & mensis spatio in oleum rubrum soluentur. Huius olei Recip. vnc. ii. olei tart. per deliquium parati vnc. j. & procedent vt in tartaro vitriolato parando. Materiam exsicca & habebis puluerem album, qui in eisdem vsus, vt prius antimonium diaphoreticum, à gr. v. ad scrupul. semis. exhibetur. Pertinet huc sal gemm.

Sal gemm.
Antim. fixū.

Antimonii fixum, seu panacea Antimonii. ab aliis dicta, quæ hoc modo paratur. Recip. Cinnabarium post destillationem butyri antimonii in coloretortæ collectam. Ebulliat in lixiuio cineribus clauellatis, & calce viua parato in vase forti, horis tribus vel quatuor; & lixiuium rubicundum redditur. Lixiuuium per inclinationem separatum adhuc calidum per filtrum trajicitur, & vbi aliquot horas quietum steterit, sal gemm. Antimonii fundum petit; quod à lixiuio separandum & aqua dulci sæpius eluendum est. Recip. huius sal gemm. Antimonii, & Reguli antimonii an. vnc. j, ol. sal gemm. per campanam facti, vel ol. Vitriol. vnc. iij, digerantur per aliquot dies in Retorta vitrea in loco calido, deinde ex arena destillentur quinquies cohobando. Tandem destillentur igne quarti gradus horis duodecim, & totum fixum in igne manet. Recip. huius vnc. ij, salis seu magisterii corall. vnc. semis. F. puluis, quem nouiulli, vt dictum, panaceam ex sal gemm. antim. nominant, & à gr. x. ad xv. exhibent, ad sudores, præsertim in febribus malignis, ciendos. Sulphur fixum ita paratur. Recip. sal gemm. citrini puluerisati q. v. in cucurbita lutata affunde ol. vitriol. vt quatuor vel quinque digitis emineat, diligenter misceatur. Ponatur in arenam alembico imposito, destilletur, donec oleum ascendat, continuetur destillatio, donec cucurbita incandescat, & sal gemm. sublimetur. Sublimatum in nouam cucurbitam impone, & destillatum affunde, & aliquid recentis olei, vitriol. adde. Idque toties repete, donec sal gemm. non amplius ascendat, sed in fundo fixum & album remaneat. Huius sal gemm. vnc. ij. si misceantur cum conserua rosar. vitriolatæ vnc. iv. Commendatur ad præseruandum à peste, & omni putredine, si manè particula, quæ magnitudine auellanam æquet, sumatur. Sulphur auratum antimonii supra inter crocos recensuimus. Lac sal gemm. ita paratur. Recip. Flor. sal gemm. vel sal gemm. puri part. i. Salis tart. part. ii, liquefiant simul in crucibulo. Liquefactis affunde aliquid aquæ calidæ, mox effunde in patinam aqua calida plenam, & statim filtrentur, affundaturque paulatim vinum (alii acetum destillatum vsurpant) donec totus liquor albescat, & lac in fundum præcipitari incipiat: quod effuso liquore colligatur, & exsiccat. Modos alios eius parandi vide apud Beguinum, lib. 2. cap. 19. Crollium, pag. 199. Libauium, Alchym. pharmaceut.

Sal gemm.
fixum.

Sulphur auratum
antim.

Lac sal gemm.

cap. 36. Sulphur vitriol, quod etiam ad hunc locum pertinere videtur, vide apud Libauium, de igne nat. cap. 32. & apocalyps. hermet. cap. 14. & Vnzerum, tr. de sal gemm. in append. de sal gemm. vitrioli. Tincturas & panaceas aliquot, quas appellat, proponit Beguinus, lib. 2. cap. 20. Pertinet huc & fecula dicta Chymicis ac Recentioribus, quæ puluis quidam est farinaceus, è radicibus quibusdam contritis, & per liquorem aliquem extractis, vel ex succo earum expresso paratus. Si nimirum succus vel liquor in locum frigidum collocetur, fecula sponte subsidet, quæ humore effuso separatur, exsiccat, & vsui seruat. In vsu præcipue sunt, fecula bryoniæ, ari, peoniæ & iridis, vt & serpentariæ. Gersa enim serpentariæ, quæ vnguentum citrinum ingreditur, nihil aliud, quàm fecula est, Ex. gr. Ex radicibus bryoniæ succus exprimitur, qui in loco frigido farinaceum sedimentum deponit, aqua turbida albicante instar feri lactis innarante. Quæ effusâ sedimentum illud in plura vascula diuiditur, & in vmbra siccat, donec ferè amyli formam acquirat, appellaturque fecula bryoniæ, quæ ad vterinos affectus valde commendatur, gr. x. vel xii. pondere cum pauxillo castorei exhibita. Vide Libau. Alchym. pharmac. cap. 20.

Fecule.

Fecule
bryoniæ.

De Confectis, Rotulis & Morfulis, hisque cognatis.

CAP. XX.

VT palato & saporis imprimis consuleretur, medicamenta quædam saccharo condita, forma etiam sicca, à Medicis in venta sunt. Inter quæ sunt primò Confecta appellata. Est quidem vox confectionis, confecti, confecturæ valde ambigua, & variæ significationis. Verùm hoc loco cum pharmacopœis loqui libet, quibus confecta nihil aliud sunt, quàm condita arida. Parantur autem hoc modo. Recipiuntur semina, præparata, vbi opus est, vt coriandri, nuclei decorticati, aromata, radices & cortices, prius, si amariore sint, aqua macerati, vt de conditis supra dictum, & in vmbra exsiccantur, atque in pelui cuprea ipsis saccharum liquatum in consistentiam syrupi guttatim affunditur, peluisque continuo versatur, & variè succutitur, atque ita crusta quasi ex saccharo medicamenta inducuntur. Radicum tamen & corticum confectiones alio etiam modo parantur; eodem scilicet ferè modo, quo cætera condita liquida; si nimirum post perfectam cum saccharo coctionem ea ipsa aëri exponantur, donec illorum extrema superficies aruerit, vduisque lentor, quo digiti contrectantium in viscantur, planè resolutus fuerit. Atque hoc modo radices cichorii & pimpinellæ, cortices malorum citriorum conficiuntur. Parantur & confecta purgantia, Et quidem duplici modo. Primò si saccharo affuso, antequam refrigeretur, misceantur purgantia, simulque agitentur, vt cum saccharo adgarescant. Cùm autem hoc modo purgantia non æqualiter confecto misceantur, alter modus commodior est. Si scilicet semina, vel cortices in infuso purgante macerentur, donec intumescant; atque hinc leniter exsiccata saccharo incrustentur. Tale anisum laxatiuum passim notum & vsitatum descriptum habetur in Pharmac. August. classe 5.

Confecta.

Confecta
purgantia.

Confectio saccharata laxatiua Solenandri.
Recip. Rad. turpesh. alb. & gum. zj. mechoa.
Z Z z iij

cann. albifs. ʒiij. rhabarb opt. ʒiʒ. cinamomi el. ʒiij. A
sem. anisi, fœnic. carui an. ʒiʒ. sacch. albifs. clarif.
cum aq. rosar. odorat. ʒxvj. Concilis minutim cō-
 cidendis fiat cōfectio, sicut minuta quælibet seg-
 menta sacchari cortice obducantur. Atque vt ista
 ex integris, aut saltem, si maiora sunt, secundum
 longitudinem discissis, parantur: ita alia ex pul-
 ueribus & contusis simplicibus, saccharo excep-
 tis, parantur, quæ diuersa nomina, à figura impri-
 mis, quam obtinent, acceperunt. Quæ enim for-
 mam habent rotundam, rotulæ & orbiculi ap-
 pellantur: quæ oblongam & quadratam, tabulæ
 ac morsuli. Possunt autem omnis generis medi-
 camenta in hanc formam redigi, atque ita non
 solum tabulæ & morsuli alterantes & roboran-
 tes, sed & purgantes, & quæ venenis resistunt,
 confici. Rotulæ parantur hoc modo. Recipiuntur
 species vel pulueres medicamentorum: sac-
 chari vel simplicis albi, aut rosati, vel violati, cui
 & manus Christi simplices aut compositæ per-
 late admisceri vel substitui possunt, sextuplum,
 plerumque octuplum; in purgantibus etiam du-
 plum, triplum vel quadruplum, pro saporis pur-
 gantium ratione, quod in aquæ s. vel destillatæ
 conuenientis vel succi, rarius decocti vel infusi,
 sufficiente quantitate dissoluitur, atque ad ius-
 tam consistentiam coquitur. Huic saccharo
 pulueres vel species paulatim iniiciuntur, atque
 agitando simul accuratè miscetur, & in lapi-
 dem porphyriten, aut in tabulam cupream vel
 ligneam guttatim quasi effunduntur, vt ma-
 teria refrigerata in rotulas & orbiculos con-
 crescat.

Recip. spec. diambra diamoschi dulcis an. ʒiʒ. cinm
sacchar. in aq. betonica dissol. ʒiij. Fiant rotulæ, pro
 capite.

Alia: Recip. Spec. diarrho. l. abbat. ʒiij. diacur-
cuma ʒi. dialacca. ʒʒ. trochisc. de absinthio, de rha-
barbaro an. ʒi. sacchar. in aq. s. dissolu. q. s. Fiant
 rotulæ.

Alia: Recip. Spec. diarrhod. abb. diaris an. ʒi.
trochisc. de eupatorio, de rhabarb. an. ʒi. rhabarb.
opt. radic. asari, sem. anisi. an. ʒʒ. sacchari in aq.
agrimon. dissoluti ʒiij. F. rotulæ.

Alia: Recip. boli armeni ʒi sem. margarit. prap.
terre sigillata, corral. ruor. prap. spec. liberantis an.
dragm. sem. sacchar. q. s. F. rotulæ.

Alia, Manus Christi cum coralliis, perlis
 & auro dictæ.

Recip. Corallior. rubr. dragm. iij. parlar. dragm.
i. sem. fol. auri no. vi. sacch. albifs. in aq. rosarum &
lauend. dissol. vnc. ix. F. rotulæ.

Nonnunquam loco specierum sumuntur olea
 vel extracta, atque extractorum alterantium,
 prout magis vel minus sunt efficacia, odore &
 sapore excellunt. Recipiuntur gr. v. vi. vii. viii.
 ix. x. pro ʒi. sacchari. Ita & de oleis destillatis
 sumuntur gutt. ii. iij. iv. v. vi. ad vnc. i. sacchari.
 Interdum simul sumuntur species, extracta,
 olea.

Recip. ol. anisi, nucis moschat. an. gutt. ii. succiui
albifs. gutt. i. manus Christi perlate. vnc. ii. Dissol-
uantur in aq. rosar. F. confectio in rotulis.

Vel *Recip. ol. destill. nucis moschat. gutt. vi. carui*
scrup. sem. sacch. in Aq. lauendula dissol. vnc. iij. F.
rotulæ, præseruantes ab apoplexia.

Alia. Recip. ol. carui, anisi, fœnic. an. gutt. iv. ex-
tracti calam. arom. galange an. gr. iij. cum sacchar.
in aq. veronica dissolut. vnc. ii. Fiant rotule, contra
 flatus.

Alia. Recip. sacchar. in aq. rosar. dissol. vnc. iij. ol.

anisi. destill. gutta. vi. ambre grisee. gr. iv. F. confe-
ctio in rotulis, ad intempericm, capitis frigidam.
 Rotulæ Creatoris ad Catarrhos.

Recip. spec. diamosch. d. diamb. an. drag. i. succini
albifs. sciupul. i. ol. anisi gutt. iij. sacch. in aq. lauend.
dissol. vnc. iv. F. rotulæ.

Alia: Recip. spec. diareos s. diabyssopi an. drag. i.
diatragac. cal. dragm. sem. extract. glycyrrh. scrupul.
sem. ol. fœnic. gutt. iv. conseru. flor. scabiosa drag. sem.
sacch. in aq. scabios. dissolu. vnc. iv. Fiant rotulæ, pro
 pectore.

Alia. Recip. Extracti aromatici rosati scrupul.
i. calami arom. ligni aloes an. gr. iij. sacchar. albifs.
in aq. rosar. dissol. vnc. iv. affuls. ol. cinam. gutt. iij.
macis gutt. ii. caryophyll. gutt. i. F. rotulæ, ad calo-
 rem roborandum, & contra flatus.

Alia. Recip. Rhabarb. puluer. drag. ii. extracti rha-
barb. dragm. sem. sacchar. in aq. cinam. dissoluti vnc.
ii. F. rotulæ. Manus Christi purgantes.

Fiant bifariam. Vel enim ad singulos libras sac-
 chari singulæ vnciæ resinæ scammonii præparatæ
 assumuntur, & sic pro more conficiuntur, tabulæ,
 quarum aliquot pro ætatis & virium ratione, ex-
 hibentur. Vel fecula Mechoacæ loco resinæ ad-
 miscetur in triplo aut quadruplo.

Aliq̄ contra peitem.

Recip. Extract. angelica, helenii ana. scrup. i. bal-
sami sal gemm. scrupul. sem. sacchari in aqua sca-
bioza dissol. vnc. vi. v. q. s. F. rotulæ.

Alia contra apoplexiam.

Recip. Ol. succini gutt. v. nuc. mosch. macis in an.
gutt. iij. caryophyll. cinā. an. gutt. ii. margarit. prap.
sem. paon. excurtic an. scrupul. i. sacchari albifs. in aq.
La uendula dissol. q. s. F. rotulæ.

Eadem ferè est ratio parandi morsulos, nisi
 quod medicamenta in morsulis plerumque minus
 subtiliter conteruntur, sed crassiore modo.

Quibus & alia adduntur, quæ in rotulis ferè non
 recipiuntur, vt fructus & semina, vt amygdalæ,
 nuclei pini, pistacia, sem. melonum, citrulli, con-
 seruæ, condita. Licet & hæc interdum ad rotu-
 las, sed longè minore quantitate, recipiantur.
 Proportio inter ea certis legibus adstringi non
 potest, sed ea obseruatur, quæ Medici intentioni
 conuenientissima est. Atque omnia, vt in rotulis
 dictum, sufficiente quantitate, hoc est, ferè sextu-
 plo vel octuplo, aliquando etiã decuplo aut duo-
 decuplo; in purgantibus verò triplo, aut quadru-
 plo, sacchari in conueniente liquore dissoluti ex-
 cipiuntur. Nonnunquam fructus ipsi in substan-
 tia non sumuntur, sed cum conueniente aqua ex
 iis fit Emulsio, atq; in emulsione saccharum dis-
 soluitur. Præter hæc etiã eodem modo, vt in ro-
 tulis, extracta & olea destillata misceri possunt.

Interdum loco sacchari aliquid manne in purgā-
 tibus recipi potest. Vbi omnia exactè super igne
 mista fuerint, antequam refrigerentur, massa tota
 lapidi porphyritæ, vel tabulæ cupræ inducitur
 & dilatur ac complanatur, ac tessellatim, vel
 quacunque figura piacet, in tabulas discinditur.
 Paratæ tabulæ vel morsuli etiam oleis destillatis,
 vel moscho & ambra, in aqua rosarum dissolutis,
 vel illini possunt, quando scilicet pertimescimus, ne
 horū vis coctione in auras dispergatur. Quomo-
 do & morsuli Imperatorii vulgares præstantiores
 atq; efficaciores reddi possunt, si recipiatur mor-
 sulorum ʒ sem. ambra, moschi an. ʒ iij. dissoluā-
 turq; hæc in aqua rosarum, & additis olei caryo-
 phyllorum destillati gutt. vi. morsuli iis illinātur.
 Idem quoque vlti venit nonnunquam in oleo vel
 spiritu sal gē. sal cō. vituol. i. quia hæc, nimirum

Rotula.

Tabula
 Morsuli.

Rotulas pa-
 randi modus.

Morsulos pa-
 randi ratio.

3.

acids, si in coctione addantur, saccharum cōcre-
cere faciunt, ac coagulant, & proinde quò minus
rotulæ aut morsuli efformari possint, impediunt.
Quod idem etiam præstant succi alii acidi, veluti
limonum, herber. ribes, granatorum, & similes, si
scilicet his solis saccharum dissoluatur & coqua-
tur Exempla.

Recip. Spec. *diacurcumæ dragm. i. dialacca, dialyffo-
pi an. dragm. sem. trachisc. de rhabarb. de eupator. de
absinthio an. scrupul. i. rhabarb. el. calam. arom. ra-
dicis ireos an. dragm sem. sacch. albiss. in aq. agrim. dis-
soluti q. s.* Fiat confectio in morsulis, qui in obstru-
ctionib⁹ hepatis, cachexia, & hydropo vtilis sūt.

Alii. Recip. *Pistaciorum, amygdal. dulcium, pinear.
mund. an. unc. sem. sem. melonum, cucuruli, cucurbita
an. drag. ii. papau. albi. dragm. i. tragacanthæ, gummi
arabici, sē. cydoniorū drag. i. cinam. drag. sem. sacch. B
in aq. rosar. dissoluti q. s.* F. confectio in morsulis.

Alii. Recip. *Cortic. myrobal. chebul. condit. conserva
borrag. buglas. rosar. an. unc. sē. acori conditi, cortic. ci-
tri condit. an. dragm. vi. spec. diamoschi dalcis, aroma-
tici rosati an. dragm. sem. cum s. q. sacchari F. morsuli.*

Alii. Recip. *Sem. papau. albi unc. sem. amygdal. dul-
cium. pinearum mund. an. dragm. iii. sem. 4. frig. ma-
ior. excort. an. dragm. i. lactuca scrup. ii. cū aqua tus-
silaginis, F. Emallio. Ad. Sacchar. albiss. sē. sem.
spec. diatr. ag. ac. frig. dragm. i. sem. F. Morsuli.*

Morsuli Cratonis ad venericium frigidum.

Recip. Spec. morsul. *Imperial. unc. sem. pinear. elect.
& subtiliter incis. dragm. ii. spec. arom. ros. dragm. i. sem.
sacch. in aq. rosar. dissol. no. vii. ol. cinamomi gutt. iii.
moschi gr. ii. F. Confect. in morsul.*

Alii. Recip. *Amygd. d. excort. pistacior. pinear. non
rancidar. cort. citri cond. an. unc. i. sem. conserv. ros. unc.
sē. ambre gr. ii. sacchar. in aq. rosar. & cinamomi dissol.
q. s. Fiat morsuli. Addi possunt. Ol. Cinamomi gutt.
iv. nuc. mosch. destill. gutt. vi.*

Alii. Recip. *Nuc. pinear. rec. pistacior. exc. an. unc. sē.
Macerentur in aq. rosar. fragrantiss. per horas 2.
Nuc. Indic. cond. incis. dragm. vi. cort. citri cond. incis.
drag. iii. Ambr. gris. gr. v. mochi opt. scrup. sē. dissolu-
tu spir. rosar. al. caryoph. gutt. v. cinamomi gutt. iii.
sacch. albiss. in aq. cinamomi & rosar. op. dissol. sē. h. F.
Confectio in morsulis.*

Alii. Recip. *Pistacior. amygd. dulc. an. ʒi. pinear. ʒ
vi. carnis citri cond. ʒi. nuc. mosch. in India cond. drag.
vi. cort. citri cond. drag. iii. zingib. in Ind. cond. ʒ sem.
macis drag. i. cinamomi drag. i. sem. Fructus mace-
rentur per noctem in aq. rosarum, & aromata cū
eis incidantur, & frangantur mediocriter, add. sac.
albiss. in aq. rosarū dissol. ʒxx. In fine admitt. Mos-
chi opt. gr. ix. Ol. Cinamomi gutt. vi. F. Conf. in Mor-
sulis deaurandis.*

Alii morsuli. Recip. *Pulu. st. anibos scrup. i. lauē. dul.
scrup. ii. cubeb. ar. incis. ʒi. macis incis. ʒ sem. succi al-
bi preparati, Corall. rub. preparat. margarit. preparat.
an. scrup. i. extr. p. con. scrup. i. extr. calami arom. scr.
sem. nuc. Ind. cond. cort. citri cond. an. ʒii. ol. nuc. mosc.
destill. gutt. xi. macis destill. gutt. vii. caryoph. gutt. iii.
spir. cerasor. nigr. gutt. ix. sacch. albiss. in aq. st. lauend.
dissolu. lib. sem. F. Conf. in morsulis.*

Alii. Recip. *Manna opt. ʒiii. rhab. aq. cinam. aspersi
ʒiii. conserva rosar. rec. ʒii. Manna parum lēto igne
coquēda, adiecta parva sacchari quantitate: deinde
rhabarbarū & cōferuæ adūtur. F. morsuli. Crato.*

Alii. Recip. *Thurbich. albi & gummasi ʒi. diagyrdii,
zingib. cinam. an. scrup. i. galanga scrup. sem. garyo-
phyll. calami arom. macis an. gr. v. ol. anisi destill. gutt.
ii. sacch. ʒiii. F. morsuli.*

Alii. Recip. *Cortic. citri condit. conserva. borrag. vio-
lar. an. ʒii. sem. spec. diatr. ag. ac. fr. turbish. el. diagyrdii
an. ʒii. sacchar. in aq. rosar. dissol. ʒvi. ol. citri gr. vi. F.*

morsuli.

Possunt purgantes morsuli & alio modo con-
cinnari. Recipitur extractorum purgantium de-
bita quantitas, vel iis aliquid puluerum purgan-
tium iungitur: his adduntur pulueres aromatici,
vel extracta aromatica: & cum manna ac saccha-
ro fiunt morsuli. Proportio autem sacchari ad
extracta sit dupla vel tripla, manna ferè eadem.

Vt Recip. *Extracti mechoacan. rhabarb. an. scrup.
i. spec. diatr. bod. ab. scrup. sem. manna, sacchari an. ʒ
iii. F. morsuli.*

Hoc autem in genere in omnibus morsulis
purgantibus, qui in plures doses parantur, est ob-
seruandum, vt purgantia accuratè cum saccha-
ro permisceantur, ne in vnum morsulam plus de
purgantibus aggregetur, in alium minus, & vna
dosis excedat in purgando, alia deficiat. Non tan-
tùm verò ex fructibus & seminibus morsuli fiūt,
sed etiam iis interdū pulpa caponis vel perdicis,
vel testiculi gallorum iunguntur, quando scilicet
nutrire volumus, & in his præcipuè, qui nullo ci-
bo vti possunt: vnde & tales morsuli, Morsuli
nutritiu dicuntur. Sunt, qui & cancerorū flou. aili-
liū & testudinum carnē addant. Exempla sunt hæc:

Recip. *Pulp. capon. elix. perdicis an. ʒ sem. nucl. pini,
pistacior. in vino maluar. macer. an. ʒ sē. amygd. dulc.
ʒ sem. cinam. caryophyl. nuc. mosch. an. ʒ i sem. sacch.
fni q. s. F. s. ar. Morsuli.*

Alii. Recip. *Pulp. caponis vel gallina cōt. a, diligenter
contusa ʒ i sem. sem. melonum, aut cucurb. non ran-
cidar. excorticatorum & contus. ʒ sem. sacch. in aq. ros.
dissol. & parum cōt. i. q. s. F. Morsuli.*

Alii. Recip. *Pulp. caponis ex. a. ʒiv. pistac. in vino
Maluar. macer. aro. nucl. pini, an. ʒi. amygd. d. excort.
ʒ i sem. pulp. datyl. v. arpa. sar. an. ʒ vi. cort. citri cō-
dit. ʒ sem. gum. Arab. tragacanth. an. ʒi. cinamo. ca-
ryophyll. nuc. mosc. an. ʒvi. amyli ʒii. sē. albiss. in aq.
cinamomi & ros. dissoluti q. s. F. massa, ex qua for-
mentur morsuli, add. ol. anisi, scrup. i. cinamomi
scrup. sem. Rotulis, Tabulis, Morsulis non incō-
mōdè subiungitur medicamentum, quod Panda-
leon, vnde cunq; etiā appellatio sumpta sit, iunio-
res Medici vocant. Quod materia quidem & si-
ne planè cum eclegmate conuenit, & ad pectoris
pulmonumq; affectus destinatum est: forma ve-
rò à rotulis, tabulis & morsulis non differt, nisi
quod rotulæ & tabulæ in certam, vel rotundam,
vel quadratam figuram conformantur; pandaleū
verò informe manet, atque in pandaleo species
cum saccharo in pixide condensari permittuntur,
ac tempore vsus frustum aliquod cultello vel co-
chleari effringitur, atque in ore, donec liquefeat,
detinetur. Recipiuntur nimirum species vel pul-
ueres, interdum etiam fructus & semina & con-
feruæ, & cum saccharo in aqua conueniente dis-
soluto coquantur vel miscentur, & in pixide, ple-
rumque lignea, condensari permittuntur. Notā-
dam verò, vbi conseruas commiscere volumus,
ne nimis durum reddatur pandaleon, aut conser-
uarum minuendam quantitatem, aut plus sac-
chari coquendum.*

Recip. *Spec. diatr. ag. frig. ʒi. sacch. car. di. penidiat. in
aq. violar. dissol. an. q. s. F. pand. eon.*

Vel Recip. *Conseru. violar. ʒi. spec. diatr. ag. frig.
ʒ iii. sacch. dissol. & ad perfectio. cōt. i. q. s. Repon-
nantur in pixide.*

Vel Recip. *Sacch. albiss. ʒii. can. i. penidii, an. unc.
i. Coq. simul in aq. hyss. pi. A. i. de nucleor. pini
mandat. ex siccat. pistacior. rec. an. ʒ i. radic. ireos ʒ vi.
M. F. Pandaleon.*

Pandaleoni affines sunt, & huc referri possunt
Turiones, qui Gallis in frequentiori vsu sunt, &

à torrendo q. torrones dicti videntur. (Agit de A
 is Bauhinus: l. b. 1. c. 34.) Parantur ex amygdalis
 dulcib. & auellanis, vel etiam pineis contusis vel
 torrefactis, melle decocto & despumato excep-
 tis. Tandem ad hanc classem pertinent variæ
 cōfectiones, quæ ad instaurandas vires imprimis
 paratæ sunt, & à basi præcipuè nominantur, qua-
 les sunt, diamygdalum seu Mazapanis, diate-
 stadinatum, pineatū, & similia. Primò Diamyg-
 dalium, quod alii pastam regiam, alii panem
 dulciarium, vulgò Mazapanem, vel Marcipanem,
 vel panem Martium nominant. Rendeletius tam-
 en de medicament. interu. & Renodæus instit.
 pharm. lib. 5. c. 16. pastam regiam à marcipane di-
 stinguunt, & Renodæus Gorræum taxat, quòd
 pastam regiam marcipanem esse putet. Descri-
 bitur verò pasta regia, quod cum Opiata seu po-
 tius Electuario non parum habeat affinitatis, &
 ex iisdem ferè constet, eamque sola distinctio in-
 tercedat, quòd pasta regalis sit Electuario sic-
 cior, & Electuario humidior, imò utroque soli-
 dior. Additque Renodæus, confectionem hanc
 alio nomine electuarium regium à Mesue nun-
 cupari, propter vires scilicet, quibus pollet, exi-
 mias, ad expectorationem: & alios peccoris affe-
 ctus. Constat verò conseruis, pulpis, syrupis, &
 pulueribus, ea industria præparatis, & simul sub-
 actis, vt ex mixtura tractabilis quæ iam exurgat
 massa, instar pastæ, ex qua boli aut paruuli panes
 dulciarii cuius vis figuræ concinnantur, qui sen-
 sim exsiccantur, ne vltus tempore digitos conue-
 ctantium lentore quodam commaculent. Exem-
 pla videantur locis citatis. Tales & hæ sunt.

Recip. Conseru. capillor. ʒ. rosarum an. ʒβ. spec. dia-
 frag. fr. ʒiii. ficuum contusū. passular. exacinar. iu-
 dem contusar. an. ʒβ. sacch. candi, albi, penidi. an. ʒj.
 Syrup. de iunibis q. s. ad conficiendam pastam regiam.

Alia Recip. Amygd. d. excort. pistaciæ mund. pinear.
 in aq. rosar. infusor. an. ʒi. pulp. passular. iunibar. da-
 ctylor. an. ʒβ. vel ʒvi. gum. tragacanth. Arabici,
 an. ʒii. vel ʒi. amyli ʒvi. vel ʒi. pulu. rad. ireos ʒβ.
 conseru. rosar. q. s. F. pasta regia. Huc referri potest
 pasta regia sine coctione paranda, apud Augustano-
 Panis M. Martii
 s. 149.
 nos. Panis verò Martius seu diamygdalatum vul-
 gò componitur ex amygdalis dulcibus, saccharo
 & aqua rosarum. Verum ad vsum medicum in a-
 trophia, phthisi, pulmonumque affectibus aliis
 etiam fructus & semina, condita item atque aro-
 mata adduntur, paranturque inde placentæ hoc
 modo. Amygdalæ dulces decorticatæ lauantur,
 vel etiam aliquandiu in conueniente liquore, v.
 g. aquâ rosarum macerantur, vt rancorem omne
 deponant: quod & de pineis imprimis intelligen-
 dum, deinde subtiliter contunduntur. Quibus
 nuclei pini, pistacia, auellanæ, cortices citri con-
 diti, myroalani conditæ, dactylorum pulpa, se-
 mina melonum, cucurbitæ, cucumeris, citrulli,
 papaueris albi, concisa, vbi opus, aromata item,
 cinamomum, caryophylli, lignum aloës, mos-
 chus, ambra, gallia moschata, vt & species aro-
 maticæ officinales adduntur, nonnunquam &
 pulpa caponis, vel perdicis; atque omnia cum
 sufficiente quantitate sacchari, subduplo scilicet,
 duplo, vel æquali pondere, sensim affusa aqua ro-
 sarum vel cinamomi vel vtraque subiguntur, &
 exactè miscentur, atque inde placentæ forman-
 tur, & substrato pane azymo seu nebula in furno
 vel vase cupreo subiectis carbonibus coquantur,
 quæ postea ad formam magis speciosam ipsis in-
 ducendam hinc inde auri bracteis seu foliis ple-
 rumque superinductis exornantur.

Recip. Amygdal. dulcium ʒxii. Contundantur affusa
 aq. rosar. adde cinanom. opt. ʒvi. macis ʒiii. caryo-
 phyll. ʒiii. cardamomi ʒi. sacch. albiss. ʒxii. F. Martius
 panis.

Vel Recip. Amygd. d. in aq. rosar. macer. ʒiv. pi-
 near. iudem preparat. vnc. ii. Cum sacch. q. s. F. pasta,
 cui add. solui. perlar. drag. i. fragner. i. lap. precios. an.
 ʒβ. corral. rubr. preparat. drag. ʒ. succin. albi prepara-
 ti ʒii. rasura eboris drag. sem. off. de C. C. ʒxv. F. l. a.
 panis Martius, in auretur, & illinatur: ol. cinamomi
 gutt. v. spir. rosarum ʒ sem.

Vel Recip. Amygd. d. excort. vnc. i. pinear. pistaciæ.
 an. vnc. sem. sem. ʒor. frig. maior. extr. i. an. dragm. i.
 pulpa caponis elixæ vnc. ʒ. gum. Arabici drag. i. pulu.
 cinanom. nucis mosch. macis, an. drag. sem. Fructus
 omnes prius aliquandiu in aq. rosar. macerantur, postea
 contundantur, & cum aqua rosar. & suff. quant. sac-
 chari. F. massa.

Possunt etiam parari panes. martii purgantes.
 Exemplum sit hoc.

Amygd. dulc. excort. vnc. i. sem. pulu. mechoacan. al-
 biff. drag. iii. extr. scammoni ʒvi. vel ʒsem. sacch. al-
 biff. vnc. i. sem. Cum aq. con. aur. F. massa, ex qua
 fingantur martii panes num. ii. ita vt species pur-
 gantes exactè distribuantur. Inter subigendum
 admisc. Aq. cinamomi ʒβ. Testudinarum, cuius v-
 sus est in phthisi, hectica, & succa corporis atrop-
 hia, eodem ferè modo fit, carne testudinum ad-
 dita. Simile recentiores parant ex carne caponis,
 gallinæ, vel perdicis elixæ, & in mortario minu-
 tum contusa ac per setaceum traiecta, atque ex
 amygdalis dulcibus in aq. rosarum maceratis cū
 saccharo & pauillo amyli, omnibus simul ad ius-
 tam consistentiam coctis. Vsus eius est in atrop-
 hia, phthisi & viribus prostratis. Pineatum seu
 pineolatium fit ex pineis mundatis, & in aqua per
 diem integrum aut saltem dimidium prius mace-
 ratas, cum saccharo cocto in aqua conueniente,
 rosacea imprimis & clarificato mistis, recipiendo
 ad pineat. ʒii, vel iii. sacchari ʒβ, & in buccellas
 vel placentas efformatis, super charta reponen-
 dis & exsiccandis, vt indurescant: quibus etiam.
 Moschi aliquot grana commisceri possunt, ante-
 quam planè refrigerat massa. Eius in detergen-
 dis pulmonibus, sputo promouendo, & renibus
 etiam abstergendis vsus est. Pineolatium vulgare,
 album, vnde, descripta extant in Pharm. Au-
 gust. classe ii. Ad hoc caput etiam referri potest
 panis saccharatus seu dulciarius ille, qui vulgo
 panis bitcoctus, & buccellatum, quòd in buccel-
 las & quasi tessellata frusta dissectetur, dicitur,
 cum non tantum inter bellaria referatur, sed &
 in medicina suum habeat vsum. Paratur ex farina
 triticea albissima, saccharo, & ouis, varia propor-
 tione mistis, additis interdum medicamentis sco-
 po accommodatis, vt sem. coriandri præparato,
 anisi, fœniculi, ad flatum discutiendos; saccharo
 cando, penidio, pulmonum gratia; margaritis
 præparatis, confortandi causa, E. g.

Recip. Farina ʒβ. sacch. contusi vnc. iv. ouor. num.
 iii. In massam redacta diligenter pista, & formâ,
 quam voles, inducta, supra papyrum in furno co-
 quantur, postea in laminas tenuissimas secetur &
 recoquantur.

Vel Recip. Farina tritic. ʒi. amyli, ʒβ, sacchari ʒii
 ʒ, sem. coriand. preparati ruditer contusi Drach. ii. F.
 l. a. panis saccharatus.

Alius, Recip. Farina tritic. ʒiii, sacch. albiff. ʒii, al-
 bum. ouor. num. ii. aq. rosarum ʒiv. sem. anisi, coriand.
 an. ʒi. Albumina ouorum bene in olla noua con-
 quantur; deinde adde farinam, hinc saccha-

Testudinatum.

Pineatum.

Panis saccharatus.

rum, in fine semina. F. s. a. panis. Pertinet huc & sequentia delicati panis genera. Recip. Amygd. dulc. opr. ruditer cum aq. rosarum confusar. pulv. sacchari Canarij an. vñc. iv. farina purissima vñc. i. sem. ouor. num. ii.

Agitentur simul per horas duas, & F. l. a. placenta seu panis.

Recip. Amygd. dulc. excor. grosso modo trit. tb. iv. quid. cilli. sacchar. ad siccitatem confitentur in solut. tb. ii. p. c. vitellor. ouor. num. xvi. cum. mome. ziii. cor. limon. aurantior. an. tb. vi. Malias. vel Hispan. ziii. F. l. a. panes paruuli oblongi.

Recip. Ouor. num. ix. aq. rosarum zii. Bene agitat. in vicem add. sacchari farina purissima, farina triticea opr. an. tb. viii. p. cu. sem. anisi. M. i.

Omnia bene agitentur & commisceantur, vt massa fiat lenta, que & in capsulas oblongas quadratas butyro liquato vel oleo amygdal. dulc. illitas distribuatur, & in furno coquatur. Referti huc etiam possunt. Holippæ purgantes, quales descriptæ habentur in Pharm. August. Pertinent huc & oblatæ laxatiuæ & melitoma purgantia.

Oblatæ laxatiuæ.

Recip. Turbith. hermodactyl. an. zii. diagyrid. ziii. vel z sem. zingib. zii. farina triticea ziii. vel iv. sacchar. z sem. croci zii. vel z sem. cum aq. rosar. F. l. a. Oblatæ. Dosis zii. vel z iv. plus minusue, pro ratione ætatis. Melitomata purgantia.

Recip. Sena preparata zii. scammonii z sem. zingiber. mastich. an. z sem. agaric. alb. zii. farin. triticea. zii. mellis z sem. cum aq. rosarum. F. pasta, ex qua pasta formentur placentulæ, zii. & ii. ponderantes, pro dosi.

Alia, Recip. Scammon. ziii. turbith. alb. z sem. zingiber. zii sem. mastich. z sem. sacch. alb. drag. ii. farin. triticea. z sem. mellis vñc. sem. cum aq. rosarum. F. l. a. placentulæ Dos. eadem.

Videat. Vvckererum, antidot. specul. lib. 2. sect. 39. 43. Quercetan. pharmacop. restit. cap. 20.

De Trochiscis.

CAPVT XXI.

Trochisci.

Trochiscus id est, rotula, & τροχίσκος, & ἀπὸ τροχῶν, Latinis pastilli, & orbiculi sunt medicamenta solida, coherantia, ex convenientibus cum liquore exceptus constantia, figura seminis lupinorum communiter efficta, circumferentia nonnunquam rotunda, nonnunquam angulari, vtraque tamen superficie plana, eo sine præcipuè inventa, vt medicamenta in puluerem redacta sub hac solida figura aduersus æris iniurias, tutius conseruari possint. Sunt autem trochisci de trochiscorum genere, atque in omnes ferè vsus, pro medicamentorum, & quibus componuntur, natura adhiberi possunt, & communem pluribus aliis compositionibus præbent materiam. Alii enim trochisci intra corpus cum in potu, tum in pilulis, electuariis, tabulis sumuntur; & quidem ad diuersos fines. Quidam enim purgant, vt trochisci alhandal, de agarico: quidam obstructions hepatis & henis aperiunt, vt trochisci de rhabarbaro, de ablinthio, de lacca, de eupatorio, de rosis, capparidas quidam menses mouent, vt trochisci de myrrha: quidam renem obstructions liberant, vt trochisci de alexkengi: quidam æstû mitigant, vt trochisci de camphora: quidam pectori & pulmonibus sunt dicati, vt trochisci bechici albi, nigri: quidam cerebrum confortant, vt trochisci galliæ moschatæ: quidam fluxus & sanguinem sistunt, vt de spodio, de terra sigillata, de

A berberis, de carabe. Alii extra adhibentur, vel vt affluentes humores reprimant, vel vt carnem noxiam absumant, quales sunt pastilli Polyidæ & Andronii, vel ad emulsiua & suffumigationes, vt trochisci de Benzoe. Materia eorum sunt omnis generis medicamenta, quæ trita conueniente siquiore, aut mucilagine aliqua excepta in hanc figuram concinnantur, idque hoc modo. Medicamenta sicca subtiliter teruntur: Hinc multa, sap, decocto aliquo, oxymelite, succo, syrupo, iulebo, melle, mucilagine, vino, aceto, aqua destillata in vnam massam rediguntur, quæ in plures trochiscos & pastillos diuiditur, quibus plerumque character aliquis imprimitur: Formari pastilli vellentur igne, vel potius in vitra exsiccantur, atque vsu seruantur. Notantam tamen, quod mgregiantur trochiscos non tantum pulueres & species, sed & succi, in spines, (vt Mithridatium,) dosi ad pulueres subquadrupla, aut circiter; imò & Manna (vt in trochis. & Eupatorio) flores virides seu recentes, (vt Rosa trochiscos diarrhòd,) & eclegmata interdum officinalia, vt in trochiscis arretiacis. (sic succus glycyrrh. & Iohann sanum trochiscos bechio. nigros ingrediuntur) Admiscuntur etiam nonnunquam olea destillata, ad guttas aliquot. Dantur quinetiam trochisci, qui non communiter recipiunt, vt sunt trochisci de viperâ, ex carne viperarum, trochisci de scilla, qui scillam recipiunt. Differunt tamen hi à prioribus, quod per se in vsum non veniant, sed antidotis magnis miscuntur. ex vsualibus quidam per se vsurpantur, vt bechici, qui in ore detinentur, donec liquecant, & propterea hypoglottides dicuntur, de quibus etiam cap. sequenti: alii aliis medicamentis, vt dictum, miscuntur.

Trochiscos parâcis rasso.

B Recip. Cortic. curri drag. ii. xedoaria, angelica prepar. an. drag. i sem. ligni aloes, reos. an. zii. sem. citri excortic. caryophyll. nucis cond. an. drag. i. meschi, ambræ, an. gr. ii. sacch. candi vñc. i. Cum mucilagine tragacantha aq. rosar. extracta. F. Trochisci inftar bechicorum, in peste in ore tenendi.

C Alii Recip. Nucis mosch. drag. i gummi Arab. drag. sem. Redigantur in puluerem & cum aqua rosar. F. Trochisci, qui caput roborant, & in catarrho tenai viles sunt. Crato.

Alii Recip. Spec. diatrag. frig. sacch. albi. an. z sem. bol. armeni dragm. i. Cum mucilagine tragacantha. F. pastilli.

D Trochisci narcotici Ferneli, ad capitis & dentium dolores. Recip. Gumm. Arab. tragac. amyli, an. vñc. sè. ceruss. lota aq. rosar. drag. vi. styrac. calam. myrrh. castorei, opii sap. soluti an. scrup. iv. croci drag. sem. Trita excipiantur mucilag. psyllii ex aq. rosar. apparatus, finganturque Trochisci.

Trochisci moschati. Recip. Moschi gr. vi. ambræ gr. iv. rad. ireos albiss. ziv. amyli puriss. vñc. i. sem. sacch. albi vñc. vii. gumm. Arab. tragacant. an. scrup. iv. Cum f. q. aq. rosarum. F. Trochisci. Vide Vid. Viduum, de medic. lib. 3. cap. 2. Vvckererum, antidot. specul. lib. 2. sect. 4c.

De Pilulis.

CAP. XXII.

Pillula à parua pile similitudine & formâ solida Latinis dicuntur. Græcis πύλα, à πύλα, id est deglutiendo. Braslauolus equidè magis propriè à πύλα, id est, laringe seu guttere,

per quod pilulæ; dum deglutiuntur, trāseunt, de-
 riuari posse existimat: verūm & vox ipsa *καταπι-
 νει*, à *καταπινω* deſciuitur. Dicuntur autem Græcis
καταπινηα in genere omnia illa, quæ integra nec
 diſſoluta, ſed talia, qualia ſunt, deglutiuntur, me-
 dicamēta, teſte Scribon. Largo cap. 87. Speciati-
 verò pilulæ ſaltem ita vocantur. Sunt enim pilu-
 læ medicamēta in formam globulorum redacta,
 eū præcipuè ob finē, vt integra hæc deglutiuntur,
 atque inſuauitas medicamēti minus gultu perci-
 piatur. Fiuntque è pulueribus, quorum materiam
 præbent ſpecies ad Eleſtuar̄ia, extracta, trochiſ-
 ci, flores, ſales & quæcunque res aridæ. Pilulæ
 verò cum in parua quantitate magnam debeant
 habere efficaciam (cum hac ipſa de cauſſa in
 formam pilularum medicamēta aliàs palato non
 grata concimuntur) medicamēta, è quibus
 componuntur, efficaciam eſſe decet. Ideoque in iis
 non reponenda, quæ in magna mole exiguas vires
 habēt, quales ſunt flores plerique. In maſſam au-
 tem rediguntur cum ſyrupis, ſuccis inſpiſſatis, ex-
 tractis & ſimilibus liquoribus. Eſt tamen in his
 delectus habendus. Vbi enim paruitati ſtudemus,
 aqua deſtillata, vino, oleo deſtillato vtimur. Præ-
 terea quæ diutius aſſeruati debent pilulæ, non
 cum ſtillatitio liquore aut ſucco quodam confor-
 mentur; quia nimis citò ſiccantur, aut ſitum cō-
 trahunt, nec vires ſimplicium probè cuſtodiant;
 ſed potius cum Syrupo actionem pilularum adiu-
 uante, vel alio glutinoſo humore vniantur. Et ſi
 verò pilulæ plerumque omnes purgantes ſunt, &
 per pilulas vulgò purgans medicamētum acci-
 piatur: tamen & alia medicamēta in hanc for-
 mam redigi poſſunt, ſolentq; præſertim tum alte-
 rantes componi, vbi aut medicamēta gultu ve-
 hementer ingrata adhibere neceſſe eſt, aut eadē
 diutius in ventriculo morari vimque ſuam medi-
 cam in diſtantiore corporis recessus diſpergere
 voluerimus, habenturque inter vſuales pilulas,
 pilulæ de cynogloſſa, quæ ad dolores mitigan-
 dos, & tenues catari hos ſiſtendos; & pilulæ be-
 chicæ, quæ aduerſus tuſſim comparatæ ſunt. Pa-
 rantur autem pilulæ hoc modo. Recipiuntur me-
 dicamēta conuenientia, & in puluerem redigū-
 tur, ac in mortario miſcentur cum humore ali-
 quo non nihil viſcido, vt ſyrupo vel iulebo con-
 ueniente, rariuſ melle ſimplici, cuius beneficio &
 maſſa cohæret, & ſi diutius aſſeruati debent, fa-
 cultas medicamētorum, ne facile expiret & eua-
 neſcat, conſeruari poſſit. Aloë tamen ipſa, quæ
 plerumque in pilulis adhibetur, ad incorporandū
 ſufficit. Si in plures doſes & quotidianū vſū, vnde
 & vſuales nominantur, in pharmacopoliis parantur,
 maſſa in cylindri formā (vulgò magdalias &
 magdaliones nominant) figuratur, & in titid mō-
 liuſcula relinquitur, vt firmētur, & vires medi-
 camētorū exactiùs miſceantur. Hinc poſt biduū
 vel triduū oleo amygdalarum dulcium oblinitur,
 & veſica vel aluta regitur, ac in pixide ſeruatur.
 Exēpla multa addere opus nō eſt, cū in antidota-
 riis paſſim extant plurima. Pilulæ polychreſtæ.
 Recip. Maſſiches Chia drag. ſem. agavie. rec. trochiſc.
 per horas 24. in oxymel. ſ. liquidiore inſuſi, & ruruſ
 exſiccati drag. 3. rhabarb. opt. aqu. cinamomi aſperſi
 drag. 2. maſſa pilul. aloophangin. drag. x. Cum ſyr. ro-
 ſar ſol. F. maſſa. Doſis drag. atque acui poſſunt cū
 diagrydii vel extract. ſcanimonii ꝑ 3. vel 4.
 Recip. Pulv. ſuccini, maſſiches, an. drag. 2. aloës,
 drag. v. agavie drag. i ſem. ariſtoloſ. rat. vere. drag.
 ſem. cum ſyrupo de betonica. Fiat maſſa. Crato.
 Vel Recip. Terebinth. vnc. i. rhabarb. opt. drag. ii.

Pilulas pa-
 ranti mo-
 do. 1.

cinamom. drag. i. pulu. ſuccini albi, ceterach. glycyrrh.
 an. ꝑ. F. maſſa, è qua formētur pilulæ, quatuor
 ſumantur drag. 2. pro remouenda materia calculi.

Vel Recip. Succ. portulacæ inſpiſſati drag. ſem. gum-
 mi Arabic. q. ſ. F. pilulæ xi. in cruēta ſanguinis mi-
 ctione. Pilulæ Rondelitii ad hepāt. Recip. Succ.
 abſinth. depur. & exicc. (vel potius extracti) drag. i.
 ſpica nardi, ſchenanth. an. drag. ſem. ſem. apii, petroſel.
 an. ꝑ. Pulueriſentur ſubtiliſſimè, & cum pauco
 ſyrup. Endiu. F. pilulæ parua. Poſteſt addi rhabarb.
 drag. i. Vel Recip. Trochiſc. de rhabarb. de abſinth. de
 eupatorio an. ꝑ. cum aqua caſſia F. Pilulæ xxv.

Vel Recip. Trochiſc. de rhabarb. ſcrup. 2. de abſinth.
 ſcrup. i. ſalis abſinth. ſcrup. ſem. cum ſyrup. diaſereos.
 F. Pilulæ xxv. in obſtructionibus viſcerum. Ex v-
 ſualibus verò pilulis dictis, & quæ ad quotidianū
 vſum paratæ ſeruantur, ita pilulæ ſunt.

Recip. De maſſa pilularum vſualium vna, vel
 pluribus, quantum opus, cui ſtimul loco aliquid
 diagrydii, vel trochiſc. alhandal, vel etiam alia
 purgantia adduntur, vt omnia vnam doſin conſti-
 tuant, & in mortario cum aqua aliqua ſtillatitia,
 vel vino albo, vel alio liquore conueniente in v-
 nam maſſam miſcentur, & in pilulas x. xv. xx. xxv.
 xxx. plures vel pauciores rediguntur. Pilulæ for-
 matæ interdum auro operiri, aut puluere cinamo-
 mi, nucis moſchatæ, fœniculi, glyzyrrhizæ, prout
 conuenit, conſpergi ſolent.

Recip. Pil. Arabic. cochiar. an. drag. ſem. diagrydii
 gr. iii. F. pilulæ xxv.

Alia. Recip. Pil. aggregat. de rhab. an. ꝑ. rhab.
 el. ꝑ. cum aqua caſſia. F. pilulæ xxv. conſper-
 gantur puluere cinamomi. Licet & extracta cū re-
 liquis vſualibus pilulis vel pulueribus miſcere.

Recip. Pulv. mechoacan. ſcr. i. gum. Gotta gr. vi.
 extract. helemi gr. iii. ſyr. de Eupatorio partim. F. pi-
 lulæ xviii. in hydrope.

Recip. Extracti mechoac. ſcrup. ſem. maſſa pil. A-
 rabic. Drach. ſem. F. pilulæ xx.

Vel Recip. Trochiſc. de abſinth. drag. i. extracti car-
 dui ben. cichorii, gentiana an. ſcrup. i. tartar. Vitri.
 ſcrup. ſem. F. pil. mediocres, vtilis in tertianis no-
 this & diuturnis. Imò ex extractis ſolis, ſi paululū
 inſpilleſcentur, vel, quod cōmodius eſt, ſi ſpecierū
 purgatiū aliquid adatur, pilulæ cōformari poſſūt.

Recip. Extracti mechoac. ſcrup. i. ſpec. diaturbith.
 cum rhabarb. ſcrup. ꝑ. F. pilulæ. xx. aſpergēde pul-
 uere cinamomi. Licet quoq; ex maſſa pilularum
 vſualium extracta parare, atque ex iis pilulas cō-
 ficere. Ita enim in minorem molem viſ purgandi
 redigitur, pilulæque minore moleſtia vſurpantur.

Additur etiam correctionis gratia gutta, vna vel
 altera oleorum deſtillatorum, vt & ſpiritus ſal-
 gemm. ſal com. vituol. Eſt alius modus adhuc faci-
 endi pilulas. Simplicia, ſiue alterantia, ſiue pur-
 gantia macerantur per biduum in vino vel alio li-
 quore, aut in eo decoquantur, aut exprimitur ſuc-
 cus quidam ex conuenientibus; atque vel horum
 vniūm excipitur, vel horū liquorum ſeorſim pa-
 ratorum duo aut plures inter ſe miſcentur, aut in
 horum aliquo recentia de notio inſunduntur, aut
 decoquantur; Poſtea exprimitur. Vino vel li-
 quori colato & expreſſo adduntur ſpecies & pul-
 ueres purgantes aut alterantes, vel etiam compo-
 ſitiones officinales, quæ pulueriſari poſſunt, veluti
 trochiſci, & tabellæ, quātitate ad liquorē ſub-
 ſtupla aut circiter; vel extracta cathartica & non
 cathartica quibus & olea deſtillata ad guttas ali-
 quot aut ꝑ. ꝑ. prout maſſa pilularis moles fuerit
 maior aut minor, aſſūdi poſſūt. Omnia poſtea ſu-
 per cineribus calidis vel in hypocauſto frequēter
 agitando

agitando siccantur, donec in massam coguntur. Si libet, massa siccata iterum eadem expressione seu liquore imbibi, subigi & siccati potest; idque tertio repetere licet. Circa pilulas autem halce illud in primis notatu dignum occurrit; si ipsas in longum tempus incorruptas perdurare volueris, necessario ipas aliquid aloë addendum, siue iam illa in decocto aut infuso adhibeatur, sine & quidem rectius, in forma extracti seu pulueris adu-
ciatur, quæ a corruptione & putredine præseruat.

polychrest.

Recip. turbori ʒi. polypod. q. ʒii. feniculi, asari, bele-
nii, cortic. frangula an. ʒb. glycyrrhizæ ʒi. sem. fenicu-
li, fraxini, anisi, aquilegia an. ʒib. flor. bugloss. borrag.
centaur. min. sambuci, anibos, hyperici. an. ʒii. passul.
corinth ʒb. absinthii M. cardui bened. M. b. Infundantur omnia in succi sum. iriæ, betonice, endiuia, mel-
lissa. an. q. s. Colatura postea ʒ. ʒii. Adde oystal-
lorum tartari ʒii. Atque in his per dies aliquot ma-
ceretur. fol. sen. el. ʒii. follicul. eiuside, rhabarb. an. ʒi.
turbith. el. rad. ellebori nigr. præpar. an. ʒib. cinamomi,
caryophyll. mas. epibym. Creic. an. ʒb. schœnath. ʒb.
Postea fiat expressio, Cui addè extracti aloë ʒiv.
Sub finè adde specier. diarrhod. ab. ʒii. latificat. Rhas.
dialaccæ, an. ʒb. extr. croci ʒi. tart. vit. salis absinthii,
an. ʒi. ol. sem. anisi ʒb. F. massa pilul. polychrestarum.
Que si fortiores requirantur, ad massæ partem
vnam extracti scammonii ʒb. addi potest. Pilula
polychrestæ Dresdensis.

Recip. Rad. polypod. op. mund. ʒii. enul. ʒb. sem. fra-
xin ʒvi. aquileg. ʒ. ʒ. da. ʒyl. recent. nu. ix. passul. min.
loc. ʒx. glycyrrh. rasa ʒii. sem. anisi, fenicul. an. ʒib. flor.
bugloss. borrag. uolar. purp. anibos. sambuc. nymph.
alb. an. ʒ. cremor. tart. ʒii. Preparata l.a. maceren-
tur per noct. in Ag. beion. fumar. meliss. an. q. s. pro
imbibitione specier. in calore Balnei sequenti mane
bulliant ad consumptionem mediet. Colentur. Co-
latura id. succ. pomor. acidor. ʒi. sem. radie. enyl.
vnc. ii. in hisce commixtis infusa iterum per tri-
dium stent in B. M.

Recip. Fol. sen. s. ʒii. rhabarb. el. ʒi. follicul. sen.
ʒii. turbith. gum. elleb. nigr. vin. Mala. & suc. rosar.
preparat. an. vnc. i. sem. cinamom. opt. caryophyll.
aromat. mas. epibym. Creic. an. vnc. sem. schœnath.
drag. sem. Post digestionem per quadriduum dum
materia adhuc fernet, in B. M. F. expressio fortis.
Expressioni admisc. ad lentum ignem. Extr. aloë
ʒiv sem. Sub finem, vbi materia forè refrigerata
fuerit, Add. spec. latific. Rh. diarrb. abb. s. m. dialacc.
mas. an. ʒiv. Essent. croci ʒii. salis absinth. fraxin.
an. scrup. iv. olei anis. destills scrup. i. F. l.a. Massa
pilularum.

Vel Recip. Agarici trochisc. ʒii. turbith. ʒi. fa. gem.
zingib. an. ʒi. Macerentur omnia in vino albo:
Deinde leuiter ebulliant super igne lento. Postea
fiat fortis expressio. Expressioni adde pulu. hiere,
diaclydomyth. ʒii. picras. ʒiv. F. massa, ex qua pilu-
lae formantur pro vna dosi ʒi. Sunt hodie in mal-
torum ore & vsu pilulae Angelicæ dictæ, quæ pri-
mis viis euacuandis imprimis destinatae sunt, &
commodissime inter omnes unum sumuntur.
Circumferuntur autem variæ descriptiones; ne-
que etiã omnes omnes eas aquè conuenire vi-
dentur; eum corporum & humorum peccantium
magna sit diuersitas. Alii è purgantibus solam
aloë sumunt: alii etiã alia addunt.

I. ʒ. Aloes succotr. ʒb. Infundantur in succi bor-
rag. buglossæ. violæ. an. ʒii. rosar. pallid. ʒviii. Stet
in infusione, exprimantur, & ad consistentiam
percoq. vltimo Adde. Succ. card. bened. ʒ. veroni-
ca, chamæpythæos, chamæmel. ana quantum vis. Suc-
ci inspissentur & add. prioribus cum cremor. tart.
Operum D. Sennerti Tom. I.

**A debite preparat. vnc. sem. Misce & fiat massa pi-
lulis.**

II. ʒ. Al. succotr. ʒi. succ. borrag. bugloss. vio-
lar. an. ʒvi. ros. pall. ʒii. Omnia probè miscantur
& relinquantur infusa per 24. hor. in loco cali do
Pottel fortis expressione colantur factæ & igne
lento ad spissitudinem decoctæ eade succ. card. bene-
ditt. veroni. chamæpy. chamæmel. an. ʒii. Misce &
vltimè coque ad decentem consistentiam. F. secun-
dum: at. massa pilularum.

III. Recip. Aloes succotr. ʒb. sem. succ. borrag. bu-
gloss. lupul. cichor. fun. an. Ros. pall. an. ʒii. Bulliant
lento igne ad succorum consumptionem, adden-
do in fine quæ sequuntur.

Recip. pulu. rhab. arb. ʒii. agaric. trochisc. drag. i. sem.
cinam. ʒi. aq. endiu. vnc. i. mellis ros. colar. vnc. ʒi. ʒi.
Rhabarbarum, agaric. & cinam. infundantur in aq.
endiu. & vin. alb. veteri: facta expressioe fortè
redigantur in massam.

IV. Recip. Al. succotr. ʒi. succ. borrag. bugloss. su-
mar. lupul. an. vnc. vi. Succis inspissatis.

Recip. Rhab. b. elect. ʒb. agar. rec. trochisc. ʒiii. cin-
mom. ʒii. aq. Endiu ʒii. cichor. ʒi. vin. opt. ʒii. mell. ros.
colar. ʒi. Rhabarbarum, agaric. & cinam. infundantur
in aq. Endiu. & vin. supraposito, & fiat extractum
sèu expressum, cui adiungantur succi, & simul ins-
pillando fiat massa.

V. Recip. Aloes succotr. subtiliss. puluerisat. ʒvi.
Laua vicibus 3. in vñb albo tenui ita vt singulis
vicibus vinum absumatur, & fiat in sole dura, in
vase bene vitreato, moue sæpius in die, ita vt tur-
sus in puluerem redigi possit: Lauabitur autem ter
modo supradicto in vino: Vltimo puluerisatà de
nouo immergatur seu infucetur succo cichor.
borrag. bugloss. lupul. fumar. rosar. an. q. s. pro in-
bibitione supradicti pulueris.

Posthec Recip. Rhab. electi minutim. incis. ʒb. & in-
fus. in vin. alb. & aq. Endiu. & Ros. in. q. s. ad ma-
defact: supradicti pulueris. Stet dictu rhabarba-
ru in infuso per hor. 24. postea exprime fortiter,
& cum dicta colatura madefac. aloë, vt optimè
imbibat & inebrietur: permittè postea, vt sic in
sole stet, miscedo sepi. Adde agar. troch. ʒi. i. ʒi. ʒi.
opt. ʒi. nuc. mosch. ʒi. Misce & F. massa, ex qua for-
mentur pilulæ: quarum Josis à ʒi. ad ʒii. Cum hac
descriptione conuenit ea, quam Quercetanus in
Consilio de Arthritide & Calculo, item in con-
silio pro cachectica virgine proponit, vbi tamen
aloë succ. flor. prunorum domesticorum & syl-
uestrium vel fl. persicorum imbuunt. Ne autem pi-
lula in deglutendo nauisam pariant, tota dosi
ʒi. vel ʒiv. excedere non debet, atque, vt eadem
nauseam faciendo præcaueatur, pulueribus aro-
maticis, vel glycyrrhizæ conspergi diximus. Sunt
quæ eas solas facile deglutire possunt: Alii verò ad
fallendum gustum, & vitandam insuabitatem fa-
cilitandamque deglutitionem variis mediis vt-
tur, syrupo scilicet aliquo vel pulpa pomi ass. que
tamen facile flatu parit, vel pulpa prunorū: Qui-
dam nebula seu pani azymo inuoluunt. Quidam
eandem folliculo prunorum aut vuarum passillarum
includunt. Veru hi minus rectè. Detinetur enim
in folliculis illis pilula, nec facile & non nisi
tardè in actum deducuntur, non nunquam etiam
vomitu aut secessu integra reiciuntur. Satis com-
modè sumuntur in pulvere cereuisia & pan. Post
pilulas alterantes, & quarum vis ad partes à ven-
triculo remotiores penetrare debet, sumptas li-
quidum aliquod sumendum, quod eas ad venas
deferat. Est adhuc peculiare pilularum vel tro-
chiscorum ad vtrumq. eum genus referri posse

Medus vseri
pandipilu-
las.

Hypoglotti-
des.

videntur) genus, quod hypoglottides nominant, quod sub lingua detineantur donec sensim liqueant, imprimis ad tussim & morbos pectoris. Recipiuntur simplicia medicamenta ad 3℥. plus minus. Terantur & cum liquore conveniente, ut mucilagine tragacanthæ, sem. cydoniorum, pylli, sapa, melle, vel syrupo pectorali, excipiuntur, & in pilulas rediguntur. Nonnunquam ex decocto parantur. Colaturæ nimirum additur tragacanthæ suboctuplum, sacchari & penidiolorum pondus ad decoctum æquale.

Recipe Gummi Arabico, tragacath. an. 3℥ sacchi glycyrrh. 3i. sapa q. s. F. pilulæ.

Alia Rec. Glycyrrh. munde 3℥ passul. enucleat. 3i. bordi P. 1. Cōqu. in 1℔℔. aq. ad tertias. Colaturæ adde tragac. 3ii. penidor. vnc. i. ℔. sacchar. cand. vnc. ℔. Cum modico amylo. F. hypoglottides. Interdum hypoglottides parantur ad præseruationem ab aëre pestilenti, nec non ad cerebrum corroborandum, & spiritus animales augendos, sicut & ad delicias ac odori suauitatem, ad aëris externi aut oris interni factorem moleste nares ferientem corrigendum, ex odoratis cum mucilagine tragacanthæ.

Rec. Benz. ois 3℔. galliæ mosch. ut vera, ligni aloë, ana ℔i. mucilag. tragacanthæ, cum aqua rosar. quam suff. F. pilulæ vel trochisci sub lingua tenendi.

Rec. Sacc. rosati vnc. ii. sacch. candi vnc. i. Anyl. 3ii. spec. diacinamoni. dianist. reos, an. ℔i. macis 3℔. Cum mucilag. tragac. in aq. meliss. extr. F. hypogl.

Vel Rec. Zodoar. pimpinell. angelic. ana 3i. lign. aloë ℔i. cinamom. el. 3℔. myrrhæ ℔i. camphora gr. i. sacchar. 3℔. Cum mucilag. tragac. cum aq. ros. F. l. a. Trochisci. Hypoglottides ad factorem oris.

Rec. Pulv. galliæ mosch. vel diamosch. ℔i. C. syr. de conferu. citri, vel aqua napha, id est, aqua ex flor. aurantior. elicta. F. orbiculi.

Pilul. narcotice.

Alia Rec. Moschi ℔i. ambr. ℔i. sacch. rosati in aq. rosar. d. sol. 3vi. Anyliparum pro consistencia. F. l. a. Trochisci moscardini dicti, quorum vnus in ore sæpius contineatur. Tandem referre huc libet pilulas Narcoticas, quæ ad fluxiones sistendas, vigilias sopiendas, dolores mitigandos, & sanguinis fluxus, quoscuque cohibendos aliquando parantur. Sequentes Platero tribuuntur.

Recipe. Opi purissimi 3i. Infunde aqua vitæ 3℔. Dissolu. lento calore, eodemque exsicca: deinde alia affusa aqu. vitæ mollescat, additis ol. cinamomi gr. ii.

Postea Recipe Cinamomi 3ii. sacch. cand. 3i. piper. 3i. sem. coriandr. ℔i. croci 3℔. Subtilissimè pulverisatis adde opium dissolutum, sensim, opio pulueres miscendo. Postea cum syrup. de papauere redigantur in massam pilularum addendo moschi 3℔. Massa hæc diu in mortario agitetur, & ne exsicceatur, ol. de beea parum subigatur. Seruetur in loco humido. Dosis gr. ii. Vide Vid. Vidium, de medic. lib. 7. cap. 13. Vveckerum, antidot. special. l. 2. sect. 38. Quercetan. pharmacop. restit. c. 14.

De Glandibus.

CAPVT XXIII.

ATque hæc sunt præcipue formæ medicamentorum, quæ intra corpus assumuntur; iam etiam eæ, quæ externa appellantur, adiungenda. Sunt autem illa medicamenta duplicia: alia quibusdam partibus immiscuntur vel iniiciuntur, alia verò saltem corporis superficiei applicantur, Prioris generis sunt glandes, clysteres, cum

qui alio injiciuntur, tum qui vtero; pesti, iniectiones, quæ in penem & velicam sunt, gargarismi, qui ori & faucibus adhibentur, apophlegmatismi, dentifrica, erithyma, stimulatoria, odoramenta & suffitus, iniectiones, quæ in aures sunt collyria; quæ primo etiam loco videbimus. Primo loco glandes Gr. *Bazarois*, vulgò suppositoria, sunt medicameta solida, quæ ano immittuntur, figura oblonga & tereti, instar glandis, vel candelæ cereæ, quatuor vel quinque digitos transversos longa. Nam nimia longitudo vix utilis est; cum si facultatem expultricem irritare debeant, non præstent id, nisi qua parte intestini recti extremum tangunt. Verum enim verò glandes non semper in eundem usum parantur. Frequentissimè quidem adhibentur, ut alium laxent, facultatemque expultricem stimulent; interdum tamen ob alios quoque effectus. Cum scilicet vlcus est in intestino recto, ut detergeant, consolident & exsiccent: cum dolor adest, ut eum sedent & demulceant: cum humores velus superiora ruunt, ut retrahant, & reuellant: cum ascarides adsunt, ut easdem interficiant.

Primo suppositoria seu glades ad irritandam alui facultatem expultricem adhibentur, & quidem variis in casibus. Interdum enim æger est debilior, aut ea eius ætas & consuetudo, ut facilius ferat glades, quam clysteres. Deinde interdum ubi feces in aluo hærent, clysteri glandem præmittere opus est, ut clysteri via pateat. Tertio accidit nonnunquam, ut clysteres iniecti non reddantur. Naturam itaque tum ad excretionem stimulare opus est. Quemadmodum etiam, si tardius operantur, & in aluo subsistunt; ubi quoque glande immissa natura ad excretionem stimulari potest.

Sæpe glande vel supposito utuntur, cum ob temporis breuitatem clysterem parare non licet. Sunt autem harum glandium tria genera. Lenes, quæ infantibus sufficiunt, ex lardo, sicut in verfa, seu hircino, bubulo, canibus & radicibus betæ, brassicæ, blii, mercurialis, fiunt. Mediocres parantur ex melle ad crassitiam cocto, stercore muris nonnunquam addito, ex vitello oui, sale, & modico croci, & melle, saponi albo. Fortiores componuntur ex melle, sale, & specierum purgantium puluere, ut hieræ s. hieræ cum agatico, hieræ logadii, aloë. Fortissima cum speciebus ad suppositoria, parata convenientibus, puluere ellebóri albi, euphorbii, scammonii, turbit. colocynthidis, sale Indo, ammoniaco, nitro, felle taurino: quibus vitur tantummodo, cum facultas sopita est; & à distantioribus locis retrahere conatur. Parantur autem hoc modo. Mel coquitur ad spissitudinem; id est, eo usque, ut digitis tractari possit: cui asperguntur alia, quibus opus. Salis nimirum communi 3℔, vel 3i. gemmæ ℔i specierum purgantium mitiorum 3i, fortiorum 3℔, vel ℔i, salium acrium 3vi, vel 3sem. pro 3i mellis. Hinc ex massa cylindri vel pyramides quasi, digiti minijni crassitie, formantur, & oleo seu butyro recenti illinuntur. Nonnunquam filum alligatur, ut pro arbitrio extrahi possint.

R. Mellis crudi 3i, spec. hieræ 3i. salis 3i. salis 3sem. Coq. mel. & speciebus ac sale adiectis. F. Supp. Vel: Rec. Agarici, colocynth. an. 3sem. hieræ, salis 3℔. an. ℔i. mellis q. s. F. Suppositor.

Vel: Rec. Mellis ad spissitudinē colli 3sē. elleb. albi, scammonii, sal. gemmæ, an. 3sem. F. Suppositor.

Glandes hæc iis, qui in ano habent vlcera, fissuras inflammationes, atque alios tumores, & cum ex hæmorrhoidibus dolores infestant, incōmodè applicantur. Dolorem enim exasperant. Ad dolorem verò sedandū tale suppositorium parari potest.

Glandes.

Vsuglandiæ

Glandes quæ ad adhibenda.

Glandium genera.

Modus parandi suppositoria.

Recipe *Opj, croci, castorei* an. ʒ ʒ.

Cum melle cocto aut cera oleo nymphææ vel violarum formetur suppositorium appenso filo. Imò cum ne duriciem glandium, dum anus clauditur, ægri hoc modo affecti ferre possint, ex linteis & floccis mollibus in turundam conformatis, medicamenta, quibus opus est, tum applicantur.

Recipe *Spuma argenti, cerussa*, an. ʒ ʒ, *pompholygos, croci, adipis anseris*, an. ʒ ʒ. *vinell. oui assati* num. j. *vin. antiqui & ol. ros. q. s.* F. linimentum ad inflammationes, rhagadas & vlcera ani, quo turunda illinatur. Vide Vid. Vidium, *de medic. lib. 8. c. 5.* Vveckerum, *antidot. specul. lib. 2. sect. 4. 4.*

De Clysteribus.

CAPVT XXIV.

Clyster.

Clysterum
differen. s. c.
Clysteres e-
mollientes.Purgantes.
Abstergentes
Flatus discen-
tientes.
Astringen-
tes.Quinientis.
Dolorum le-
nantis.Modus pa-
randi cly-
steres.

Clyster, Græcis κλύστρος, κλύστρις, κλύστια & ἐγ-
κλύστια, ab eluendo dictus, et in genere
omne medicamento genus significet, quod liqui-
dum in partem aliquam infunditur: tamen in
specie, vt *εμετα*, ab injiciendo, plerumque accipi-
tur solum pro medicamento, quod per annum in
intestina injicitur. Varios autem ob fines inji-
ciuntur clysteres, vnde variaz oriuntur clysterum
differentia. Quidam enim alvum laxant; atque
horum alij emolliendo id præstant, qui sunt *εφο-
λις malva, althæa, parietaria, branca vrsina, atriplicis,
violaria, radicibus althæa, liliorum albor. semine lini,
sænigræci, althæa, f. s. s. lly, prunis, sicibus, oleo communi,
violarium, chamamelino, amygdalarum dulcium, bay-
ro sine sale, mucilagibus, pulpa cassia.* Alij purgant,
quibus purgantia medicamenta adjiciuntur. Qui-
dam abstergent, qui nimirum componuntur, ex
*bordeo, mercuriali, parietaria, absinthio, agrimonia,
centauro minore, pisis, ciceribus, lupinis, fufuribus, mel-
le rosato, hiera.* Quidam ad flatus discentios, &
excludendos componuntur, ex *chamamelo, ruta,
origano, calamintha, anetho, baccis lauri, semine ruta,
anis, cumini, carui, oleo rutaceo, laurino, anethino,
chamamelino, elect. de baccis lauri.* Quidam adstringunt,
paranturque *ε polygono, plantagine, rosis rubris,
equisetio, myrio, ballastis, nucce cupressi, gallis,
acacia, cydonis, berber, cupulis glaudum, seminibus ace-
tos, portulac, sanguine draconis.* Quidam glutinant,
componunturque *ε sanguine draconis, ibure, myrrha,
sarcocolla, terra sigillata, bolo armeno.* Nonnūquam
& ad dolores intestinorū & renum sunt ex ano-
dynis clysteres. An verò etiam clysteres sint, qui
nutriendi vim habent, de eo supra, *part. 2. sect. 3.
cap. 4.* dictum est. Componuntur autem clyste-
res hoc modo. Radicum & corticum ʒi, vel ʒii.
foliorum M. iiii, iiii. vel v; seminum ʒiii, v; florum
pugilli aliquot, fractuū paria x, recipiuntur. Qui-
bus, si purgans clyster fieri debet, purgantia ad-
duntur, agaricus, colocynthis, semina carthami
(quæ omnia, ne intestinis adhæreant, eaque mole-
stet, petiæ illigantur) folia senæ. Verùm hic no-
tandum, ista varietate non semper opus esse, cum
nimis dicum, foliorum, seminum, florum, fru-
ctuumque varietas, quibus postea oleum & alia
accedunt, clysteres malè olètes pariat, qui nido-
re suo fœminis vterum commouent, & in viris
etiam caput, osque ventriculi tentant atque affi-
ciunt. Vnde Prisci sola multa & oleo contenti
erant, atque hodie etiam celeberrimos. Medicos
sæpe ex vna planta vel paucis seminibus clysterè
vtuntur parate videmus, quorum exēpla aliquot

A postea subiungemus. Simplicia medicamenta
omnia coquantur in sufficienti quantitate aquæ.
Collaturæ *Recip.* ʒ ʒ ʒ, vsque ad ʒ xv, pro ra-
tione ætatis. Nā infanti primū ʒ ʒ ʒ, hinc pau-
lulum adultiori ʒ ʒ ʒ, v, vi, sufficiunt. Adulto ple-
rumque ʒ ʒ ʒ, sumitur, interdū etiā ʒ xv. Interdum
tamen, vbi scilicet clysterem diutiùs retineri cu-
pimus, & ne copia partes alias premat, saltè ʒ 8.
vel ʒ x, vt in calculo, sumimus. In decocto colato
ea, quæ præsentis scopo cōuenientia sunt, dissol-
uimus, vt olea, ab vnc. i, ad vnc. ii, vel vnc. iiii,
vel butyrum. Vbi solū emolliendū, olea saltè ad-
dimus, vel butyrum, & quidem in maiori quanti-
tate. Quæ verò vni purgādi, & naturam irritan-
di habent, tunc plane omitti debēt, ne durioribus
fecibus in intestinis, hærentibus frustra stimule-
tur natura, humoribusq; attractis grauiora mala
gignātur. Contra vbi purgandum, reuellendum,
acrisque clyster requiritur: ibi olea, quibus aciuū
& purgantium vis obtunditur, omittenda sunt,
addendaque electuaria purgātia duplo ferè pon-
dere, quo aliàs per os sumi solent: vel pilulæ dis-
soluuntur. Additur & sal à ʒ i, ad ʒ i. Abstergentia
etiam, vt mel rosaceum, vel saccharū pondere ʒ i,
vel ʒ i ʒ. Mista omnia moderatè calida per con-
ueniens & notum instrumentum commodissimè
hora vna atq; altera ante cibum aluo injiciantur.
Qui alius hoc negotium committere nolunt, ipsi
sibi clysterem, vt nomināt, applicare possunt, per
instrumenta passim descripta, quorū commodif-
simū id videtur, quod proponit Guilelm. Fabri-
cius, in *observat. cheirurg. cent. 1. observ. 78.* Inie-
cti clysteres non omnes æquali tempore retinēdi
sunt. Diutiùs retineantur anodynī, adstringentes
& glutinantes. Purgantes sponte erumpunt: an-
te dimidiam tamen horam non sunt rejiciendi. Si
præter debitum diutiùs retineatur clyster, æger
sefe moueat, vel glandē ano in dat, vel oleū amy-
dulc. aut solum, aut cū iusculo sumat. Exempla:

*Recipe, Iuris carniū vel gallina vnc. iiii, ol. vel
butyr. vnc. ʒ. sacchar. vnc. ij.* F. clyster pro infan-
te trium vel quatuor mēsum. Vnius anni infan-
ti vnc. iiii. vel vnc. v. sufficiunt.

Alius, *Recip. Radic. althæa, lilior. alb. an. vnc. i.
malva, parietaria, mercurialis, branca vrsina, an. M.
i. sem. lini, sænigr. an. vnc. ʒ. ficuū n. 3. Coq. in s. q. a. s.*

*Colaturæ Rec. ʒ ʒ. i. Adde cassia extracta vnc. i.
diaprunis ʒ ʒ vi, ol. violacei, chamamel. pingued. an-
serina, an. vnc. i.* F. clyster emolliens.

In febris, si aluus sit adstricta, & lumborum
calor adsit, ex emollientibus & refrigerantibus
clysteres componimus.

*Recipe. Malva, violaria, parietaria, endiuia, an. M.
i. fumaris M. ʒ. flor. chamamel. P. i. sem. quatuor
frigida. major. an. ʒ i. tam. v. indorum ʒ vi. passul. vnc.
ʒ.* Coq. in s. q. a. s.

*Colaturæ Rec. ʒ ʒ. i. Adde cassia pro clyster vnc. i.
el. diacathol. ʒ ʒ ʒ. ol. violacei vnc. iiii.* F. clyster.

Alius, *Recipe Calamentis, pulegij, organici centa-
ris minor. mercurial. an. M. i. polypod. querni. sem.
carthami in petia ligati an. ʒ vi. sacchar. Arab. ʒ i.
ʒ, agarici in petia ligati ʒ ʒ ʒ.* Coq. in s. q. a. s.

*Colaturæ Rec. ʒ ʒ. i. Adde el. hiera s. hiera Loga-
di, benedicta laxat. an. ʒ ʒ ʒ, ol. anethini vnc. iiii.
sulis gemina ʒ i.* F. clyster purgans materiam cras-
sam in paralyti.

Alius, *Recipe Malva, parietaria, veronica an.
M. iiii.*

*Coq. Colat. Recipe vnc. xv. ol. amygdal. dulc.
amarar. an. vnc. i. ʒ. sacchar. vnc. i.* F. clyster in
calculo. Crato.

Alius, *Recip. Veronice* M. 3. flor. sambuci M. i. ab-
sintibj M. sem.

Colaturæ *Recip.* tb i. sem. sacchar. ʒ 3. aloes drach.
i. b. Ebulliant rufus. F. clyster in colica. Crato.

Alius, *Recip. Hordeitorrefacti* M. i. furfurum P. i.
verbasci, agrimonia, an. M. sem. Coq. in s. q. aq. f.

Colaturæ *Recip.* ʒ. 18. olei rosac. compl. ʒ 1. (vel
potius mellis rosati) sacchar. rubri ʒ. sem. i. Fiat cly-
ster abstergens in dysenteria.

Idem, *Recip. Lactis, in quo chalybs sit exstinctus,*
lib. i. sem. seu hircini ʒ sem. ol. rosar. completi, ompha-
cini vel cydonior. ʒ i. succi plantag. ʒ sem. boli armeni
drach. i. F. clyster adstringens in dysenteria.

Idem, Exempla alia plurima passim sunt obuia:
Vide etiam VVecker. *antidor. special. lib. 2. sect. 9.*

Recip. Mercurialis recentis, Parum contundatur, in
figuram suppositorii conglobetur, filoque obdu-
catur, & fiat pessarium.

Est etiam vbi pulueres saltem tenui lana vel
gossypio excepti tereti sacco ex panno raro
confecto induntur.

*Recip. Artemisa, salvia, maiorana, dictamnii, absin-
thii,* an. ʒ sem. colocynthidis ʒ i. Fiat puluis, atque ad-
dito gossypio sacco raro induntur, fiatque pess-
sulum. Solent autem pessuli vesperi & sub somnū ini-
ci, & horis 6. vel 7. in vtero detineri. Vide Vid. Vi-
dium, *de medic. lib. 3. cap. 4. VVecker. antidor.
special. lib. 2. sect. 48.*

De iis, quæ Peni & Vesicæ immutuntur.

De Iniectione in vterum, & Pessis.

CAPVT XXV.

Iniectio in
vterum.

Clysteribus, qui in intestina iniiciuntur, me-
rito subiicimus eos, qui in vterum iniiciuntur,
& propterea clysteres vterini appellantur. In-
strumentum seu siphon, quo liquor in vterum
infunditur, Græcis nominatur *μυτρηχίτης*. Medi-
camenta, quæ iniiciuntur, *μυτρηχίτης* nomi-
natur. Variis autem de causis, & obuiariis affectus, hæc
iniectiones instituuntur, vel ob vteri inflamma-
tiones, exulcerationes, vel dolores, vel flatus, vel
menses suppresos, vel menses nimium fluentes, vel
vteri prolapsum, vel alias causas. Itaque simpli-
cium conuenientium debita quantitas sumitur,
coquitur, decoctique, aut loco eius aquæ destil-
lata ʒ 3. vel ʒ 4. recipiuntur, addunturque olei
ʒ 2. vel ʒ 3. pulueresque ad drach. 3. & mista vte-
ro iniiciuntur

*Recip. Decocti artemisa ʒ 3. ol. lilacei, irini, lau-
rini,* an. ʒ. i. myrrha, sagapent, an. drach. i. b. casto-
rei ʒ i. F. clyster vterinus menses ciens.

Alius, *Recip. Succidepurati plantag. polygoni,* an. ʒ 2.
ol. myrthini, mastichini, an. ʒ i. b. thuris ʒ 2. trochisc.
despodio, terra sigillata, an. drach. i. boli armeni
ʒ i. Fiat clyster vterinus adstringens.

Idem ferè de causis, ob quas vtero clysteres
dicti iniiciuntur, & pessis, ac pessaria, Barbaris
Naschah dicta, induntur, medicamenta scilicet,
quæ lana concepta, & in teretem, ad formam digi-
ti, figuram contorta & conglobata, excipiuntur,
atque vtero induntur. Parandi autem pessos modi
plures sunt. Primò gossypium vel lana carpta
& bene carminata, atque id digiti figuram con-
torta, succo & liquore aliquo, vel solo, vel cui
pulueres conuenientes admisti sint, imbuitur, &
genitalibus mulierum partibus inditur. Quanti-
tas medicamentorum ferè est. ʒ i.

Recip. Myrrha, sem. nigelle, saluie, an. ʒ ii, casto-
rei ʒ b. Cum succo mercurialis, misceantur, iisque lana
pexa in digiti modum contorta imbuatur. Fiatq;
Pessarium. Deinde trita medicamenta conueni-
entibus liquoribus, vt oleo, adipi, ceta, ladano, gal-
bano, styrace, melle excipiuntur, & in pila subigun-
tur ac miscentur, ac in figuram pessuli formantur,
quibus filum alligatur. Qui etiam syndone vel te-
nui serico obduci possunt.

*Recip. Gallie mosch. ʒ b. benzoes, caryophyll. an. ʒ i,
cinamom. macis, an. ʒ i, ambræ, maschi an. ʒ ii, lada-
ni, styracis, an. q. f.* Fiat quasi suppositorium, quod
etiam syndone obduci potest.

Nonnumquam herbæ virides & succulentæ adhuc
paululum contunduntur, filoque obligantur, & in
formam pessuli vinciuntur.

CAPVT XXVI.

Iniectio in
vesicam.

Cum medicamēta per os assumpta vix inte-
gris viribus ad vesicam penetrare possint: in-
iectione per meatum vrinarium vtuntur Medici,
& clysteribus quibusdam peculiaribus vesicam
eluant, quando mucus quidam lentus vesicæ ori-
ficio adhærens vrinæ viam præcludit: quorū ma-
teria sunt attenuantia & incidentia, vt hydromel,
serum lactis, decoctum vuarum passiarum, & cari-
carum, mel vel syrupi conuenientes. In preparā-
dis autem huius medicamenti peculiaris appa-
ratus non requiritur: totum artificium in iniectione
situm est. Interdum enim saltem per siphonem
iniicere hunc clysterem satis: interdum cathete-
rem, qui viam quasi aperiat, præmittere opus est.

Accidit quoque interdum, vt in penem iniectione
opus sit, vbi nimirum vel ob calculum læsus &
dolore affectus, vel exulceratus est internus me-
atus. Paratur ex iis, quæ ad abstergendum & con-
solidandum sunt vtilia. In dolore ex iis, quæ eum
mulcendi vim habent, vt ex lacte recens mulcto
& calente, in quo etiam semen fœnigræci, cha-
mæmelumque in coquitur; vel ex 4. seminum fri-
gidorum maiorum & papaueris emulsionibus.

Recip. Agrimonie, betonica, centaurii minoris an. M.
se. flor. rosar. meliloti, an. P. i. Coqu. in vino & aqua
parietariæ pro tb sem. Colaturæ adde alium. ro-
cha, myrrha carrari, an. ʒ sem. tuiæ ʒ i. mell. rosat. ʒ i.
M. F. iniectio ad abstergendum.

Alia, *Recip. Radic. consilida ʒ i, cauda equina, pi-
lofella,* an. M. sem. flor. rosar. hyperici, an. P. i. F.
decoctio in aqu. chalybeata.

In colaturæ Vnc. iiii, dissolue mellis rosati colati
Vnc. i.

Iniiciatur per siphonem in vesicam ad consoli-
dandum. Non solum autem in penem vlcerebus, &
carnis in eius interna cauitate exerescentiis, me-
dicamenta forma fluida iniiciuntur, sed & vng-
uenta hoc modo immittuntur. Recipitur cande-
la cerea, cui aliquid terebinthinæ addi potest, ea
crassitie & longitudine, quæ meatui huic & cana-
li respondet. Hæc candela conueniente vnguen-
to illinitur, atque immittitur. Videndum tamen,
vt cādela ita præparetur, & tamdiu hæreat, ne ca-
lore penis liqueat. Licet & emplastrum aliquod
conueniens coquere, ac candele ceræ vel virgule
plumbeæ inducere.

Vt *Recip. Ol. rosacei* Vnc. ii, lithargiri. Vnc. i.
Coqu. ad emplastrum consistentiam, & sub finem
adde pulueris conuenientis q. s. omniaque mis-
ceantur, vt candele ceræ vel virgulæ plumbeæ
induci possint.

Pessis.

Parandi pes-
sos modus.

1.

2.

3.

Iniectio in
penem.

De Collutionibus Oris & Gargarismis.

CAPVT XXVII.

Collutio oris. Collutiones oris, Græcis *δ'εκλύματα*, medicamenta sunt fluida, quæ in ore continentur, & sine deglutitione, linguæ beneficio, hinc inde agitantur; doloribus dentium & gingivarum affectibus imprimis destinata.

Gargarismi. *Recip. Rad. pentaphylli, filicis, an. 33. bistorta 32. fol. betonica, ruta, salvia, flor. rosar. rubr. an. M. sem. Coqu. in f. q. vini rubri adstringentes ad tertias pro oris collutione; in dolore dentium vtilissima.*

His finitima sunt Gargarismata, medicamenta sunt fluida, quibus fauces sine deglutitione colluuntur, dum nimirum humor ore contentus versus caput asperæ arteriæ sua grauitate, reclinato capite, defluens spiritu erumpente repellitur, motuque reciproco agitur. Varios autem ob fines adhibentur gargarismi. Alii enim adhibentur ad repellendum: paranturque ex rosis, balau-
Dissectiues. stis, plantagine, prunella, myrto, acacia, agresta, diamoro, rob. nucum, syrupo myrino, cydoniorum, & similibus. Alii sunt diaphoretici, qui habent vim resoluedi & discutiendi, paranturque ex chamemelo, meliloto, origano, salua, ruta, hyssopo, calamintha, pulegio, thymo, saureia, calamo aromatico, & similibus, qui non solum in tonsillarum & gargareonis inflammationibus ac tumoribus, sed & in paralyli vsurpantur. Alii sunt maturantes; ex semine
Maturantes. althææ, malua, lini, fœnigraci, caricis, passulis, croco, chamemelo, oleo amygdalarum dulcium. Alii sunt abstergentes, ex salua, hyssopo, agrimonia, ceterach; majorana, radice glycyrrhizæ, passulis, corticibus capparum, melle rosato, oxymelite, syrupo de prassio, de glycyrrhizæ. Alii consolidantes, alii *δ'επιρροιαίονες*, de quibus mox in specie dicitur. Ex medicamentis autem ad quemcumque etiam scopum ea solum seligenda sunt, quæ nec sapore, nec odore ingrata sunt, nec venenositatem & malignitatem aliquam habent; cum facillè fieri possit, vt aliquid præter voluntatem etiam deglutatur. Parantur autem aliàs ex aquis destillatis, aliàs ex decoctis conuenientibus, in quibus rob vel syrupo dissoluuntur, præportione subtripla, subquadrupla, vel subsextupla, ita vt ad t̄b. i. aquarum destillatarum vel decoctionis sumantur 32. 33. 34. quibus interdum aliquid specierum aromaticarum adicitur, atque mista omnia tepidè adhibentur.

Recip. Aq. prunellæ 34. acetosa rosar. an. 32. diamori 31 sem. nitri præp. 3 sem. F. collutio oris, in inflammatione faucium & æstu.

Alius. *Recip. Aq. prunellæ, plantag. fragariæ, acetosa, lactuce, an. 31. syr. de rosis siccis, mell. rosati colat. an. 31. diamori, rob. berber. an. 36. acetosi rosac. 3 sem. F. gargarismis incipiente inflammatione.*

Alius. *Recip. Aq. plantag. prunellæ, lac caprinum, M. pro gargarismo.*

Alius. *Recip. Salua, hyssopi, origani, an. M. i. cortic. radic. cappar. 32. passul. 31. hordei P. i. Coqu. in f. q. aq. f.*

Colaturæ *Recip. t̄b sem. Adde mell. rosat. colat. syr. de prassio, an. 31. sem. nigella 32. F. gargarismus detergens. Vide VVecker. antidot. special. lib. 2. sect. 10.*

Operum D. Sennerti Tom. I.

De Apophlegmatismis

CAPVT XXVIII.

Apophlegmatismi & ipsi medicamenta sunt, quæ ore detinentur, pituitamque è capite & vicinis locis prolucunt, vnde & nomen habent. Plerique etiam appellantur *δ'εμαστω* seu masticatoria. Verùm hæc appellatio vni saltem *δ'επιρροιαίονες* differentia competit. Nam apophlegmatismi seu medicamenta, quæ ori & faucibus, ad fundendos & eluendos humores crassos & pituitosos, adhibentur, non vna forma ac modo fiunt, etli materia conueniant, quæ supra enumerata est. Primò enim forma gargarismi *δ'επιρροιαίονες* vsurpantur, qui quomodo fiunt, modò dictum.

Recip. Origani, pulegii, majorana, betonica, ruta, zingiber, piper, pyrethri, stœchad. Arabica, an. 3. sem. mastiches, granor. paonia, ana 33. staphidis agria, nucis moschat. ana 31 sem. sem. sinapi 36. Contusa coquantur in virif. q. ad tertias. Colatura seruetur in epilepsia, pro apophlegmatismo, quos colui cum vel sine gargarisatione potest.

Deinde medicamenta teri, & cum liquore conueniente in formam electuarii redigi possunt, quo palatum inungitur.

Recip. Pulu. macis, caryophyll. sinapis, pyrethri, zingib. ana 3 sem. mellis 3 sem. misce.

Tertiò sunt masticatoria dicta, quæ diutius in ore retenta & masticata partim calore suo pituitam liquant, fundunt, ac eliciunt: partim vi, quâ pollent, stimulandi facultatem cerebri expultricem ad ea, quæ molesta sunt, eiicienda irritant. Hæc iterum tribus modis fieri possunt. Primò enim saltem medicamenta simplicia vel integra, vel concisa non nihil, ore detinentur & masticantur. Ita mastiche, vix passæ, pyrethrum, & similia vel sola, vel mista pro apophlegmatismo masticantur.

Recip. Mastiches 32. radic. pyrethri, sem. staphidis agria, an. 3 sem. Concidenda concidantur, atque si libet, addantur vuarum passerum 32. & masticetur.

Secundò eadem medicamenta trita, & mellis vel ceræ sufficiente quantitate excepta in trochiscos, instar lupinorum vel auellanarum, pondere 31. formantur.

Recip. Piper. longi, nucis mosch. an. 31. staphid. agria, pyrethri, an. 32. sem. sinapis 31. Cum melle, Fiant trochisci mansiles.

Vel *Recip. Piperis albi, pyrethri, zingiber. cubebæ. an. 31. Trita excipiantur mastiche, & pastilli, mansilles formentur.*

Tertiò eadem medicamenta trita linteo forti excepta in nodulum conformantur, qui dentibus teri & masticari possunt.

Recip. Cubebæ. piper. albi, an. 31. pyrethri, 36. mastiches 3 sem. Contusa & commista nodulo vel saculo linteo includantur & masticentur.

Quando autem commodè adhiberi possint apophlegmatismi, suprà part. 2. sect. 1. cap. 15. dictum. Vide VVecker. antidot. special. libro secundo, sectione. 42. Quercetan. pharmacop. restit. cap. 19.

De Dentifricis.

CAPVT XXIX.

Dentifricia
parandi mo-
dus.

1.

Dentifricia, Græcis ὀδοντεμματα & ομύγμα-
τα ὀδόντων, imprimis ad dealbandos, exter-
gendosque & stabiliendos dentes, gingiuasque
laxas comprimendas parantur. Est autem denti-
fricorum nō vnus modus. Primò enim liquoribus
conuenientibus abluui, aut gossy pio vel panno li-
neo apto liquore imputo dentes fricari possunt.

*Recip. Aq. prunella, saluia, fragar. ana ʒ ij. alu-
minis vsti ʒ j. camphora ʒb. mell. rosati colati, dia-
mor. an. ʒj. M. ad dentes mundandos.*

2.

Potest talibus & spiritus vitr. admisceri. Nam,
vt Crato, *Consil. 72.* scribit, ad dentium putredi-
nem & cariem tollendā vix nulla res melior est,
quàm spiritus vitr. Deinde forma linimenti ea-
dem adhiberi possunt, si pulueres melle, oxyme-
lite simplici, scillitico, melle rosato, vel syru-
po rosarum excipiantur.

*Recip. Radic. ireos ʒj. pumicis ʒij. alumin. vsti ʒb.
oculorum cancri, corall. rubr. an. ʒj. In puluerem
redacta excipiantur melle rosato, cui etiam ali-
quid oxymel. scillit. addi potest. F. linimentum.*

*Vel Recip. Pulv. radic. ireos, fragar. roris marini,
an ʒj. sanguinis draconis ʒʒb. caryophyll. corall.
rubr. an. ʒb. mastiches ʒj. rosarum rubr. aluminis
vsti an. ʒ. ʒ.*

Aspergantur primò aqua rosarum: deinde cum
oxymelite scillitico redigantur ad crassitiem ele-
ctuarij vel linimenti ad gingiuas tabescentes.
Crato. Tertio forma pulueris dentibus affri-
cantur.

*Recip. Corall. ʒij. oculor. cancr. pumicis, an. ʒj. rad.
ireos. cinamom. mastiches, an. ʒb. F. puluis.*

*Vel Recip. Off. sepiæ, corallor. pumicis, C. C. vsti,
an. ʒj. radic. ireos, ʒb. margarit. ʒj. ligni aloës ʒb.
moschi gr. ij. F. puluis. Quartò formantur trochis-
ci vel penicilli instar suppositoriorum, quibus ex-
siccatis & induratis dentes fricantur.*

*Recip. Farina laterum, C. C. vsti præpar. pumicis.
corall. rubr. præp. an. ʒi. gallia moschata q. v. Mis-
ceantur cum tragacantha in aqua rosarum solut.
Formentur pastilli, qui exsiccantur ad dentifri-
cia. Post dentifricia commodum est, si os collua-
tur, vino imprimis, in quo radix ireos, vel aliud
quid conueniens maceratum sit. Vide V Vecker.
antidot. special. lib. 2. sect. 47.*

De Errhinis & Ptarmicis.

CAPVT XXX.

Errhina;

Ptarmica.

Errhina pa-
randi modus.

Humida;

Errhina, vt nomen indicat, sunt medicamen-
ta, quæ intra nares adhibentur: quod vario
sine sit, aut ob excrementa è cerebro euacuanda,
sternutationemque mouendam, quod quæ fa-
ciunt, in specie ptarmica nominantur; aut ob
meatum obstructionem aperiendam; aut ob
exulcerationem sanandam; aut sanguinem sisten-
dum. Vnde & materia errhinorum non semper
eadem, sed varia, pro variis scopis, quæ supra
de facultatibus medicamentorum exposita est.
Parantur quoque varia forma. Alia enim sunt hu-
mida & liquidia; alia sicca & atida. Liquida rur-
sum sint duplicia; vel naribus infunduntur, vel
illinuntur. Infunduntur naribus, atque ab iis at-

A trahuntur vel soli succi expressi & deputari.

Vel Recip. Succu beta, majorana, an. ʒi. ruta ʒb.

Misce.
*Vel Recip. Succu beta, cyclamin. brassica, majo-
rana, an. ʒb. Misce. Vel succis depuratis addun-
tur aquæ destillatæ, vinum, oleum, mel, pondere
subduplo vel subquadruplo, prout crassius vel
fluidius erthinum expetitur; aut etiam pulue-
res conuenientes Drach. i. pondere circiter ad-
duntur.*

*Recip. Succu majorana, beta, an. ʒi ʒb. nigella ʒi.
piper. albi ʒb. Misce.*

Alius. *Recip. succu mercurialis, beta, aq. majo-
rana, an. ʒi. vini albi, mell. rosati colati, an. ʒb. Mis-
ce. Vel parantur decocta, quæ cum mellis sub-
duplo vel subquadruplo mista naribus infun-
duntur.*

*Recip. Hordei, agrimonia an. Mʒ. Coq. Cola-
turæ. Recip. ʒb. Adde mell. rosat. colati ʒi ʒb. vini
ʒb. Ad detergendum.*

Aliud. *Recip. Radic. pyrethri, ireos, an. ʒ2. pule-
gij, origani, betonica, majorana, an. Mʒ. agaric, tro-
chisc. ʒi. flor. stæchad. Arab. P. i. Coqu. in f. q. aq. f.
Colaturæ Recip. ʒ4. In qua dissolu. mellis anibo-
sati ʒi. scillit. ʒb. Misce. Quæ autem naribus inun-
guntur, commodissimè fiunt ex oleis pulueri-
busque.*

*Recip. Sem. nigella, piper. albi, myrrh. an. ʒ2. ra-
dic. cucum. sylu. ʒb. Trita excipiantur ol. irino. F.
linimentum. Quo pertinent & balsama, quæ &
ipsa naribus illinuntur. Præter hæc ad humida
quoque pertinere videntur, quæ turundæ forma
naribus induntur.*

*Recip. Bolis armeni, sanguinis draconis an. ʒi. rosar.
rubr. balanstior. an. Scr. i. In puluerem redacta
cum albumine oui agitentur & misceantur, mi-
stisque immergantur pili leporis tenuiores, fiat-
que veluti turunda, cui filum alligatur, naribus-
que immitatur. Atida verò seu sicca errhina fiunt
primò ex radicibus vel caulibus conuenientibus,
vt betæ, ireos, cyclamini, quæ in formam pyra-
midalem figurantur, & postea aqua majoranæ,
vel alia apta macerata vel oleo imbuta, naribus,
filo priùs appenso, induntur. Deinde errhina sic-
ca fiunt, dum simplicia medicamenta in tenuem
puluerem rediguntur, atque de iis granum vnum
vel alterum naribus flatu immittitur; vel pyxis, in
qua puluis continetur, naribus admouetur, at-
que inspirando aliquid attrahitur: atque ista er-
rhina in specie ptarmica seu sternutatoria appel-
lari solent.*

*Recip. Sem. nigella ʒ2. piper. albi, pyrethri, ellebo-
ri albi, ana Scrup. ʒ. F. puluis.*

*Vel Recip. Sem. nigella, ellebori albi, an. ʒb. fol
majorana, roris marini, saluia. an. ʒ2. moschi gr. ʒ.
F. puluis.*

*Vel Recip. Fol. tabaci ʒi. majorana, saluia, eu-
phrag. ana ʒb. agaric. ʒb. ol. anisi, macis, an. gutt.
vi. mosch. anbra, an gr. ʒ. F. puluis. Tertio ex*

*iusdem pulueribus errhina & ptarmica fieri pos-
sunt, si ex linteamine, lana, vel petia linea turun-
da contorqueatur, & vel succo, vel aqua destil-
lata conueniente, verbi gratia, majoranæ, im-
buta puluere sternutatorio inspegiatur, naribus-
que immittatur. Quartò medicamèta errhina in
puluerem redacta excipiuntur mucilage, vel
gummi, aut terebinthina, aut oleo & cera,
mistaque diligenter in pessulos quasi & pyrami-
dalem figuram, ea magnitudine, vt naribus im-
mitti possint, concinnantur: quorum extremitati
filum alligatur, vt pro libitu extrahi possint.*

1.

2.

3.

4.

5.

Errhina ari-
da.

1.

2.

Ptarmica.

3.

4.

Recip. Ellebor, albi, piper. albi, majorana, nigella, an. ʒi. caryophyll. cinamom. an. ʒsem. moschi gr. 2. Cum gummi Arabico in aqua majoranae soluto vel cera, terebinthina aut tragacantha, F. nafsalia. Vide VVecker. antidot. special. lib. 2. sect. 11. Quercet. an. pharmacop. restit. cap. 18.

De Odoramentis, Suffitiis, & Balsamis Odoratis.

CAPVT XXXI.

Odoramenta & ipsa naribus suspiciuntur: verum imprimis cerebri alterandi, spiritusque recreandi gratia, & ad grauem odorem ac pestilentem autam depellendam adhibentur. materia horum omnia suat, que suauem odorem de se spirant, vt moschus, ambra, zibetum, beenzoe, styrax liquidus, ladanum, lignum aloes, rosmarinus, laudulata, majorana, spica, ocymum, stachas Arabica, macis, caryophylli, cinamomum, thus, myrrha, grana juniperi, galliamoschata, camphora, & que perhibentur frigida, vt rosa, viola, flores nymphae, santali. Variis autem modis ista adhibentur, atque varia odoramentorum genera ex istis simplicibus conficiuntur. Primò enim in pulueres redigi solent, & vel in pyxide, ac vase ligneo asseruantur, & quoties opus est, naribus admoventur, vel in nodulum aut sacculum ex serico includuntur.

Poma odorata purgantia. Recip. Ladani optimi ʒ2. nigell. trit. ʒi. caryophyll. rosar. rubr. an. ʒsem. ambr. moschi, an. gr. 2. Puluis, qui ligetur in sacculo. Secundò eadem odorata medicamenta in puluerem redacta ladano, cera, styrace liquido, quibus aliquid terebinthinae quoque addi potest, excipiuntur, atque in vnam massam pila calida, affundendo aquam rosarum, rediguntur, è qua globus formatur; vulgò Poma ambræ vocant.

Recip. Styracis calamit. ladani, an. ʒi. semi. benzoe ʒi. caryophyll. macis, ligni aloes, flor. laudul. an. ʒi. semi. moschi, ambr. an. gr. 2. gummi tragacanth. in aq. rosar. dissolui q. s. terebinth. parum. F. pomum. Peculiare quoque odoriferum habet Crollius, pag. 180. Circumferuntur & poma odorata Purgantia.

Vt Recip. Scammonii, aloes, myrrh. an. ʒi. esula, colocynthid. an. ʒi. semi. Trita omnia; excipiuntur succo coriandri, & redigantur in poma duo: vnum tractetur manu vna, alterum altera, ex vna in aliam permutatum, vt calefiant, & eorum halitus quoque in nares perueniat.

Vel Recip. Aloes, myrrh. an. ʒ2. pulp. colocynth. scammon. an. ʒi. elleb. albi præpar. esul. præp. an. ʒsem. Cum gummi tragacanth. in aq. vel decocto coriandri dissoluti. F. duo poma, quæ manibus diu teneantur & naribus admoueantur.

Vel Recip. Pulpa colocynthid. esula, an. ʒvi. succi mezerei, scammonii, aloes, an. ʒi. mastiches ʒvi. Cum succo coriandri, F. globulus. Verum non sine causa hinc quis dubitare posset, an ad purgandum in talibus pomis plus possit id, quod manibus diu versantur, donec incalescunt, an verò, quod naribus ad odorandum admouentur. Potest enim & per poros cutis sese vis purgantium corpori insinuare, vt in linimentis, quæ vmbilico ad purgandum adhibentur, patet. Tertio ex rebus odoratis vnguenta & linimenta fieri solent, quæ hodie Balsama vocant. Et si enim, vt infra dicetur, Balsami alia etiam sit significatio: hodie tamen à non paucis Balsamum accipi-

tur pro medicamento linimenti forma ex oleis destillatis parato, quod colorem, odorem & saporem ipsius plantæ vel aromatis refert. Et Balsama nihil aliud ferè sunt, quàm olea aliarum rerum additione inspissata, vt commodius circumferri possint. Cum enim olea tenuium sint partium, & facile exhalent, præterea vitra, in quibus asseruantur, facile frangi possint: modus inuentus est, quo linimenti quasi forma asseruantur in argenteis capsulis & intra corpus exhiberi, ac loco odoramentorum & vnguentorum vsurpari possunt. Tota autem Balsama parandi ratio in tribus consistit. Primò requiritur ol. destillatum purum, non fucatum, à quo tota penè vis Balsami pendet. Quæ intenditur, & odor suauior ac cor & cerebrum roborandi vis major conciliatur, si zibethum, moschus, ambra, Balsamum Indicum addatur. Secundò corpus requiritur, quod vulgò basin appellant, (Et si, si consueto aliis Medicis more lubeat loqui, basis sit oleum) quod Balsamo iustam consistentiam det, vt neque nimis spissum sit, neque nimis fluidum. Tertio color, qui medicamentum, à quo Balsamum nomen habet, referat, qui non sit fucatus, & ex re aliena, sed vel ex succo vel tinctura medicamenti per spiritum vini extracta. Quia verò Basis loco alii aliud sumunt, modi parandi varii circumferuntur, de quibus Crollius, pag. 172. Beguinus lib. 2. cap. 8. A plurimis sumitur cera alba optimè depurata rasa. Huic additur oleum destillatum, quodcumque libet, & miscetur, donec linimenti formam acquisierit; quæ mixtura iam odorem & saporem rei refert. Vt & colore non careat, extrahenda est ex re illa tinctura cum spiritu vini optimo, atque spiritu vini iterum separato, tincturæ illius quantitas sufficiens ad colorem conciliandum admiscetur. Potest etiam tinctura primo loco cere admisceri, & hinc oleum addi. Quidam ceram hoc modo præparant. Recip. ceræ albae ʒvi. olei amygdarum dulcium recenter expressi ʒi. soluantur. Affunde spiritum vini, vt digitum transfusum emineat. Stent in digestionem tres dies. Detrahatur humidum per balneum, cera in fundo remanet, quæ ad vsum seruanda. Nonnulli loco ceræ mannam optimè depuratam sumere malunt: alii medullam ceruum vitulilotam. Nonnulli etiam aliquid secreti vel artificii querere conantur in colore retinendo, quem quidam & mangonio quodam malè conciliant. Verum prudens medicus, qui, in quibus vires illorum medicamentorum consistant, non ignorat, quo loco talia habere debeat, nouerit. Verum et si non multum referre videatur, si Balsama ad externum saltem vsum parantur, vnde basis petatur, modo Balsamo iustam consistentiam præbeat, nec vires oleorum corrumpat aut debilitet: tamen si ita parari debent, vt etiam intra corpus exhiberi possint, commodissima Balsama parandi ratio est, si nihil admisceatur quod vires medicamenti vel tollere, vel infringere & hebetare possit. Ideoque neque colores rebus alienis & fucis concitari, neque basis à medicamenti vniuersibus aliena recipi debet. Hoc enim modo parata Balsama non solum extra ad odorandum, sed & intus ad confortandum exhibentur. Commodissimum ergo fuerit, si sumatur basis loco vel extractum plantæ, vel oleum nucis moschatæ, à quo ferè omnis color & sapor separatus sit, vel extractum & oleum nucis moschatæ simul misceantur. Vt autem oleum nucis moschatæ expressum album reddatur & saporis ac odoris penè expers, non-

nulli quidem cum spiritu vini tineturam & saporem extrahere docent. Verum ex voto res plane non succedit; commodius est, si oleum nucis moschatæ expressum additâ aquâ rosarum fragrantissima digeratur, & aliquoties destilletur, ut oleum fluidum cum aqua exstillet. Massa reliqua, si nondum satis alba est, per insolationes & crebras ablutiones dealbetur, ut fiat quibuslibet coloribus recipiendis apta; cum & omni alio odore & sapore destituatur. Huic additur postea extractum plantæ, vel aromatis, cuius balsamum expetitur, tandemque eiusdem oleum additur, quantum materia in se recipere potest, & aliquot grana salis eiusdem plantæ. Vel ex solo extracto, sale, & oleo eiusdem rei balsamus paratur, ita ut capiatur ferè extracti pars 1. olei part. 3. Sunt autem Balsama alia simplicia, quæ ex via saltem planta, vel aromate, alia, quæ ex pluribus parantur. Simplicia parantur *ruta, majoran. laundul. spica, angelica, citro, cinamom. caryophyll. nucis moscat. salvia, & aliis.* Composita parantur contra apoplexiam, epilepsiam, pestem. Exempli gratia vnum atque alterum saltem proponere libet. Balsamum Majoran. & rutæ & aliarum quarum plantarum, si ad externum saltem usum expetantur, ita parari potest. Recip. Majoranæ viridis, q. s. Coq. cum cera alba & adipe porcino. Exprimatur, idque repetatur quinquies aut sexies donec acquirat odorem & colorem majoranæ: postea adde oleum majoranæ destillatum. F. Balsamum.

Vel Recip. extract. rutæ 3b. ol. rutæ q. s. salis rutæ gr. vi. Misce.

Vel Recip. extract. caryophyll. 3b. ol. caryophyll. 3i. salis caryophyll. gr. vi. Misce.

Vel Recip. Ol. Cinamomi 3i. cera prepar. q. s. tintura cinam. 3b. salis cinamom. gr. vi. Misce.

Vel Recip. Ol. nuc. mosch. express. dealbati, & extract. cinamom. an. q. s. Super cineribus calidis miscentur. Postea adde ol. cinamom. q. s.

Vel Recip. Extract. fœnicul. è sem. confuso cum spir. vini facti 32. manna 3b. salis fœniculi 3i. Misce super igne lento. Tandem adde olei fœnicul. 33 Balsamum Apoplecticum hoc modo parare licet.

Recip. Confect. anacardia 32. ol. succini, laundula, an. gutt. 2. vel plures, zibethi 32. ambra grysea 3i. mosch. opt. 3i. ol. nuc. mosch. per expressi 36. Misce.

Aliud. Recip. Ol. destill. laund. 3i. majorana, rovis marini, rutæ, cinamomi, caryophyll. succini, an. 3b. ambra grysea, moschi zibethi, ambra liquid. an. 3i. ol. nuc. mosch. express. 3vi. Si color nigricans expetatur, is asphalti 3i. conciliari potest.

Crollius hoc habet.

Recip. Ol. nucis mosch. per expressi 32. ambra grysea 3i. nigra, moschi, an. 3i. zibethi 32. ol. laund. 3b. cinamom. 3 semi. majorana 3 semi. caryophyll. gutt. 6. succini 3i. rutæ 3 semi. Misce.

Contra epilepsiam.

Recip. Ol. nuc. mosch. expressi 32. destill. rutæ, succin, ana. Scrup. semi. Misce.

Cordiale. Recip. Ol. citri, caryophyll. cinamomi, an. 3b. ambra, moschi, an. 3 vi. extr. croci 3 vii. confect. alchermes 3b. ol. nuc. mosch. express. q. s. F. Balsamum.

Contra pestem. Recip. Ol. nucis mosch. per expressi 3b. destillat. rutæ, ex cortic. citri, angelicæ, caryophyll. an. gutt. 4. vel etiam plures. Misce. Tales etiam in alios usus ex oleis conuenientibus parari possunt. Quartò solent & aquæ odoratæ parari, quibus vel vestes conspergi, vel nares, manus

atque aliæ corporis partes illiniri solent. Eadem aqua si in vase conueniente carbonibus imponantur, in vaporem odoratum resoluuntur.

Recip. Aq. rosar. 3b. vini maluatici 3b. flor. laundula, spica, an. 32. cortic. citri 3b. radic. ireos 32. cinamom. nucis mosch. styrac. calamit. an. 3. 3.

Stent in infusione per dies 10. postea destillantur: canali alembici in gossypio impouatur moschi, ambra, an. 3. 3. vel q. v.

Alia. Recip. Flor. rosar. Damascenar. caryophyllorum, an. 3b. rovis marini, laundula, majorana, serpilli, an. 33. benzoes, styracis calamit. cinamomi, an. 32. coruc. citri. 3i. nucis moschata 3i. Contusa infundantur in aq. rosar. 3b. Digerantur ad solem 10. diebus: postea destillantur. Destillato adde, vel inter destillandum alembico impone moschi 3i. Vel extemporanea talis fieri potest.

Recip. Aq. rosar. fragrantiss. 34. cinam. 3b. pulu. santal. citrini, ligni aloës, cortic. citri, caryophyll. an. 3b. Quibus moschus, ambra, crocus, prout usus requirit, addi possunt. Quintò etiã parantur smegmata vel globuli odorati ad manus & caput abluendum, hoc modo. Sumitur saponis Veneti vel alterius boni & albi quantumlibet, 34. 3b. prout plures vel pauciores globos parare libet. Additur puluerum odoratorum subseptuplum aut suboctuplum, atque omnia cum sufficiente quantitate aquæ rosar. permiscantur in vnam massam, vnde globi figura pomi formantur.

Recip. Saponis Veneti 33. rosar. rubr. caryophyll. macis, santali citrini, radic. ireos, an. 32. styracis calamit. agarici albiss. an. 3b. moschi, ambra an. 3i. Aq. rosar. laundula, an. q. s. ad incorporandum.

Tandem ad odoramenta pertinent suffitus, Græcis *συσφύματα*, qui etiã ob odoris suauitatem, & vel voluptatem, vel cerebri conformationem expetuntur: alios tamen ob fines etiam institui possunt, nimirum ad catarrhos sistendos, ad pulmones crassa materia repletos, ad vlcera pulmonum exsiccanda. Peculiares etiam suffitus ad vterum mensisque mouendos & sistendos, ad vteri prolapsum, suffocationemque, ad prolapsum ani parantur. Parantur autem suffitus etiam non vno modo. Primò enim medicamenta odorata, vel concisa, vel in puluerem redacta, quælium descriptiones ex præcedentibus patent, carbonibus viuis vel etiam cineribus calidis iniiciuntur.

Recip. Mastiches, thuris, benzoes, an. 32. gummi juniperi 3i. rovis mar. 3i. ligni aloës, cinamom. an. 3i. F. puluis ad catarrhos.

Deinde iidem pulueres cum conueniente liquore, gummi, resina, in pastillos vel trochiscos formantur.

Recip. Ladani 32. styrac. calamitæ 3i. benzoes, thuris, succini albi, ligni aloës, rosarum rubr. ligni cupressi, cinamom. caryophyll. an. 32. ambra, moschi an. 34. tragacantha in aq. rosar. sol. q. s. F. trochisci pro fumo.

Tertiò admittis carbonibus tiliæ vel salicis ex eadem materia pyramides & candelæ quasi fiunt, quæ vsus tempore accenduntur.

Recip. Thuris, ligni aloës, styrac. calamit. an. 3b. styrac. liquidi 36. ladani 3i. ambra, moschi, an. 37. carbonum tiliæ 3i. tragacantha 3b. Soluatur tragacantha in aq. rosar. & pauxillo spiritus vini, fiantque candelæ pro fumo.

Vel Recip. Myrrha, bdellij, an. 3b. radic. asari, styrac. calamitæ, an. 32. pullegij, sabina, calaminth. an. dragm. i. cinamom. dragm. sem. F. puluis; vel cum terebinthina aut ladano trochisci, ad

Smegma
ratum.

Suffitus.

Suffitus pa-
randiatio.

1.

2.

3.

Aqua odor
ta.

menses ciendos. Vide Vvecker. *antidot. special. lib. 2. sect. 48. 49.*

Deus qua Auribus immittuntur.

CAPUT XXXII.

Auribus in-
juncta.

Requirit quoque necessitas sæpe, ut auribus quædam medicameta immittantur, ad dolores earum sedandos, ad inflammationes; vlcera, sibilum, tinnitum & alia vitia. Variis autem modis adhibentur. Alia enim sunt liquida: atque hæc vel in aurem instillantur.

1. Ut *Recip. Ol. viol. nymphae*, an. ʒb. M. instillentur sæpius gutta vna vel altera.

Vel *Rec. Radic. cyclamin. purg.* ʒvi. *nucleorum persicor.* num. v. *amygdal. amarar.* num. iiii. Contusis omnibus affunde *spir. vini ʒv.* Macerentur tribus diebus in vitro clauso. Postea exprimatur fortiter, & seruetur vsui.

Secundò decoctorum & liquorum conuenientium vapor calidus per infundibulum, embocum vulgò vocant, auri immittitur; vel simplicia conuenientia sacco includuntur, coquantur, & auribus imponuntur.

R. Ellebori albi ʒi. pulpa colocynthidis ʒb. castorei ʒb. origani. serpilli. ruta, an. M. *ʒ. fol. lauri ʒsem. cubebæ. ʒsem.*

Coquantur in aquæ & vini partibus æqualibus. Vapor auri immittatur; vel sacculis inclusa coquantur, & auri imponantur, in difficultate auditus.

Tertiò forma linimentorum auri adhiberi solent medicamenta.

Ut *Rec. Ol. amygdal. amarar. pingued. gallinæ, aceti vini*, an. ʒsemif. *fellis taurini ʒii. castores, ellebori albi*, an. ʒi

4. Bulliant ad consumpt. aceti. Fiat linimentum, cuius gutta vna atque altera tenta, ut appellant, seu collypio excipiat & auri imponatur. Quarto simplicia medicamenta in puluerem redigi, atque auribus inflari, vel suffumigij & vaporis forma immitti possunt.

De Collyriis.

CAP. XXXIII.

Collyria

KΟΜΥΕΙΟΙ & ΚΑΛΥΕΙΟΙ, quasi ΚΑΛΥΕΙΟΙ, idest, ΚΑΛΟ-
ΒΟΙ ΤΩ ΒΟΕΙ, vel ΚΑΛΟΒΟΙ ΕΞΙ dicitur, quia sic
instar mutilatæ caudæ. Erant enim, ut ex Orisab.
lib. 10. col. cap. 23. patet collyria medicamenta fi-
guræ caudæ mutis similia, & non saltem oculis
adhibebantur, sed & fistulis & sinibus & vterò
immittebantur, atque ad omnis generis vsus præ-
parata, atque in talem, ut diximus, figuram confor-
mata afferuabantur, quibus postea vel integris,
vel contritis, vel dissolutis utebantur. Qua figu-
ra cum medicamenta quædam oculorum affe-
ctibus vtilia in vsu præparata haberentur; factum
est postea, ut iis solùm appellatio collyrii tri-
bueretur; ut iam collyrii nomine medicamenta
externa oculis propria saltem intelligantur. Et si
autem omnia, quæ oculis adhiberentur, mollia &
humilia esse oporteat, non sicca & aspera: tamen
quia, quæ in vsu necessariū præparata habentur, sic-
ca forma commodiùs afferuantur: diuiduntur
vulgò collyria in sicca & arida, ac humida. Sicca
hoc modo parantur. Medicamenta minutissimè
trita in lapide porphyrite lauantur, & s. q. albu-

Modus paræ-
dis collyria.

A min. oui, mucilaginisue alicuius excepta in for-
mam pyramidis vel trochyscorum formantur,
atque in vmbra exsiccantur. Vbi vsus postulat,
iterum in marmore ten lapide porphyrite affuso
liquore idoneo, teruntur, atque inde guttatim li-
quor oculis instillandis paratur.

*R. Tutia præpar. sarcocolla lacte muliebri nutrita, mastiches, cerussa in aqu. rosar. lota & siccata an. ʒle-
mis. aloës ʒsem. Cum aqua rosar. F. trochisci.*

Humida verò sunt duplicia. Vel enim liquoris
forma oculis instillantur, vel linimenti forma in-
unguntur. Illa fiunt ex succis, aquis destillatis, de-
coctis, vel pluribus horum mistis, additis & pul-
ueribus, atque his præcipuè, quæ in humido li-
quescent, medicamentis.

*R. Aloës hepatica ʒi. sang. draconis ʒsem. iuxta
B præpar. ʒi. sem. camphora ʒii. caryophyll. ʒsem. vini
maluatici vnc. iii. aqu. rosar. Ponantur in vase
vitreo.*

Aliud. *Recip. Aqu. rosar. ʒi. sem. euphrag. ʒi.
vini maluati. ʒsemif. iuxta præpar. ʒi. pompholyg. lo-
ta ʒsem. camphor. ʒiii. aloës lota ʒi. Misce.*

Aliud. *Recip. Aq. euphrag. fænicul. rosar. fragor.
an. ʒi. sacch. candi ʒsem. vitrioli albi ʒsem. Colentur
sæpe & seruentur in vitro.*

Aliud. *Rec. Sarcocolla nutrita ʒii. iuxta præpar. ʒi.
aloës ʒsem. sacch. candi ʒsem. camphora, croci, an.
ʒ. ij. aq. rosar. ʒiii. M. ad dolorem sedandum &
digerendum.*

Aliud. *Recip. Sacch. candi ʒi. aloës hepar. aqua
euphrag. lota. vitrioli albi, an. ʒi. corall. albor. ʒsem.
C caryophyll. camphora, an. ʒvii. aq. cichory ʒi. rosar.
euphragie, verbenæ, vini maluati. an. ʒsem.*

Stent in infusione horis 24. Postea ferueant se-
mel atque iterum & colentur.

Vnguentum tale potest fieri.
*Recip. Tutia aq. rosar. lota ʒii. pomade ʒiii. vni-
guenti dialthææ ʒsem. amyli ʒi.*

Agitentur in mortario. F. vnguentum, quo ex-
tremæ palpebræ illinantur, & momentum etiam
oculo immittatur.

Aliud. *Recip. Butyri maialis, lauetur vino malua-
tico. Addatur cochlearii, tutia præpar. ʒi. camphora
ʒi. sem. Misce.*

Tandem etiam medicamenta conuenientia in
aqua coquantur, vaporque tepidus ex olla exha-
lans, capite, linteo tectò, excipitur.

*Rec. Euphragia, leuistici an. M. sem. chamameli,
meliloti, an. M. i. sem. fæniculi, fænuigraci, an. ʒi. ra-
dic. valerian. ʒii. decoctum, cuius vapor tepidus
oculis excipiat. De collyriis agit Vid. Vidius,
de medic. lib. 8. cap. 3. Vvecker. antidot. special. lib.
2. sect. 41.*

De Oleis & Balsamis.

CAPUT XXXIV.

Atque hæc sunt formæ medicamentorum,
quæ externis & priuatis quibusdã partibus
injiciuntur atq; immittuntur: restant ea ad-
huc, quæ superficie corporis adhibentur atque ap-
plicantur. Inter quæ primò sunt Olea, quorum
quædam sunt *uinctiua*, ut petroleum, & commune,
quod ex oleis maturis, ac omphacinum, quod ex
immaturis oleis exprimitur: alia *oculorum* seu arti-
ficialia, quæ triplici ratione fiunt. Primò enim
succus oleaginosus exprimitur, quomodo ex
amygdalis, pistaciis, nucibus, semine lini, cucur-
bitæ, cucumeris, hyoscyami, cannabis, papaueris,

Olea:

Olea parædis
rasio.

oleum paratur. Contunduntur nimirum fructus & femina, ac vapore aquæ calidæ tepescunt, atq; in sacculum inclusâ torculari premuntur. Hoc modo etiam è sambuci bacchar. semine oleum paratur; quod in quartanis & hydrope à ʒʒ, ad ʒi. exhibetur, purgat per aluum & interdum etiam per vomitû. Postquâ succus è baccis sambuci ad rob parandum expressus est, abluuntur diligenter folliculi, vt saltem nuclei restēt, è quibus exsiccatis, vt è semine lini oleum exprimitur. Per expressionē etiam fit oleum ex vitellis ouorū. Vitelli ouorum conijciuntur in sartagine mœneam, & super carbonibus frigitur continuo agitando, donec oleum edant. Deinde sacculo includuntur, torcularique oleum exprimitur. Secundò per infusionem pluribus modis olea parantur. Nonnunquam enim simplicia medicamenta cum aqua simplicia vel destillata, vino, alioque liquore conueniente in oleo communi coquantur ad humoris seu succi consumptionem. Nonnunquam eadem simplicia lento calore, vel ad Solem macerantur.

Recipe, Ol. lini ʒx, fellis auri, veruecis an ʒiib. pulpe colocynth. radic. bryonia ʒʒ. Coquantur s. a. F. oleum.

Sed commodissima ex plantis plerisque olea talia faciendi ratio est, si herba siccata in puluerem contendantur, affundaturq; oleum cõmune, & in mortario bene misceantur, hinc in B. M. horis 24. digerantur, & postea exprimantur. Colaturâ vel ad Solē, vel in B. M. stet, donec feces subsideant, à quibus purū oleum inclinationē separetur, & vsui seruetur. Tertiò etiam destillatione parantur olea, vt supra dictum, è quibus quædam hodie Balsama nominantur. Et si enim balsamum olim nobilissimū & suauissimo odore præditi liquoris *ωμφορῆς* nomen fuerit: tamen, cùm iam non ita cognitus sit, Medici in eam curam incubuerunt, vt alios liquores compositos ipsi substituerent, qui, quantum fieri potest, eius vires emularentur. Tales plurimi, qui & intra corpus sumuntur & externis corporis malis adhibentur, passim descripti existant, collegitq; plurimos Gesnerus, in parte 1. & 2. V. Beckerus, in antidotario specialiqui ibi videri possunt. Vnum atque alterum saltem addere libet.

Recipe Galbani ʒʒ, ol. terebinthina clari ʒiib.

Digerantur in cucurbita vitrea lento calore per vnam atque alteram septimanam: Postea destillentur. Liquori destillato adde *ol. lauendula ʒi*. Iterum destillentur, oleum seu balsamum prædabit, quod si cum spiritu vini circularueris, penetrantissimum efficietur, quod & in doloribus colicis cum oleo saponis Veneti umbilico foris illitum præsens est remedium. Balsamum vulnerarium tale paratur.

Recipe Galbani, ammoniaci, bdelli, an. ʒʒ.

Macerentur in aceto triduum, tandem colentur, & inspissentur ad consistentiam mellis.

Deinde *Rec. Myrrha rubr. mastich. an ʒʒ thuris ʒi.*

Pulueritatis adde *terebinth. laricæ, ol. oliuar. ʒi.*

Coq. lento igne, donec gummi dissoluta fuerint.

Deinde rursum adde *olei oliuar. ʒi*. Iterum super leno igne agitando coque, atque ita semper ʒi. olei oliuarum addendo perge, donec ʒi addita fuerit. Tandem gummi aceto dissoluta admisce, atque aliam adhuc olei oliuarum libram, vt prius, adde. Mista omnia per mensem vnum, vel plures stent in Sole vel loco calido, & feces subsideant, à quibus parum balsamum separetur. De

A Balsamo sulphuris, cuius vsus inter interna medicamenta, supra cap. 9. dictum. Occurrit autem & apud authores mentio Balsami sal. gem. ad externa, tribuiturque Rulando hoc:

Rec. sal. gē. vel flor. sil. gē. ʒii, olei papau. express. ʒi. vini boni, ʒiib. Macerentur octo diebus leni igne, atque aliquoties agitentur, postea coquantur lento igne ad vini consumptionē. Tandem colentur & vsu seruentur. Vide centur. 1. curat. 92. Rulandi. Alii tamen hanc veram Balsami, salgem. Rulandi præparationem esse putant.

Recipe, Flor. sal. gē. ʒi. camphora intra chartam contrita ʒiib. ol. amygdal. dulc. ʒiib. (alij sumunt ol. nucū iuglandiū.) Digerantur in cineribus calidis, donec sal. gē. soluat. Ex Balsamo sal. gē. fit emplastrum diaphthir Rulandi, ab eodem, cent. 1. curat. 93. descriptum, hoc scilicet modo.

Rec. Balsami sulphuris ʒiib, cera ʒʒ, colophonie ʒiib, Myrrha ad pondus omnium.

Reliquis omnibus calefactis inspergatur myrrha subtiliter trita, & lento igne, ferè horæ quadrante, in emplastrum coquantur. Mercur. Balsamum ad externa vlcera laudatur hoc, si eius aliquid aliis vnguentis admisceatur.

Recipe, Mercur. in spir. salp. soluat, & ad quamlibet libr. an solutionis Merc. affundatur olei communi ʒxii.

C Stent in digestionē octo diebus, postea oleum ab aqua separetur.

Recipe Merc. vinum, qui post butyri antim. destillationem prodit, affunde ol. iuniperi ʒiib.

Stent in loco non nimis calido per horas 24. Sic tingetur oleum colore ex cæruleo virescente, quod postea defunde, & ad vsum in lue Venerea reserua.

Balsamum, *Vitr. Recipe olei Vitr. part. i. thereb. p. ii. Ol. Vitr. sensim in ol. therebinthina instilletur, vnde incalescit.*

Balsamum, antim. *Recipe. antim. ʒiib, salpet. ʒiib. salis Tart. ʒʒ.*

Fluant simul in crucibulo forti, & hinc in tabulam lapideam calidam effundantur: Refrigerata puluerisentur, & admisceantur in cucurbita valida calcis viuæ ʒiib, atque affundatur spiritus terebinthina, vt quatuor digitis emineat. Hinc vase clauso digerantur quatuordecim diebus, & spiritus terebinthina rubro colore tingitur. Postea adde silices confusos ad spissitudinē aliquā. Tandem indantur Retortæ, & recipiēte apposito fiat destillatio: atque vbi guttæ fluxæ apparere incipiunt, mutetur Recipiens, & forti igne augetur, atque exstillabit oleum rubrum, magnarum in duntaxis vlceribus virium.

R. Laminas vener. tenuissimas, quos vis, affund. spir. terebinth.

Stent per dies 14. in digestionē, vt tingatur spiritus colore viridi, qui defundendus & ad vsum seponendus.

Recipe sal. Saturn. vnc. i. olei terebinth. vnc. iiii. Misc. stent per mensem i. in digestionē, & sic soluetur sal Saturn. fietque Balsamus, cuius vsus est in Chirurgia. De balsamis verò, quæ ex oleis destillatis conficiuntur, supra cap. 31. dictum. De oleis Videatur Vid. Vidius, de medic. lib. 8. cap. 12.

Oleum ouorū.

2.

3.

D

E

Balsam. galbani therebinthina.

Balsam. salgem.

Emplastrum diaphthir.

Balsam. Mercur.

Balsamus Merc. vitidis.

Balsamum vitriol.

Balsamum antimon.

Balsamus Venetis.

Balsamus Saturn.

De Linimentis & Vnguentis.

CAPVT XXXV.

Linimentum.

Linimentum, seu litus, Græcis λιμήν & λιγνισμα, & quod lassitudinem tollat, λιγνισμα dicitur. Quâquam post vsus obtinuerit, ut hoc vocabulum non facultatem medicamenti, vnde deductum est, sed genus mixturæ significaret, nimirum medicamentum liquidum, quod extra illinitur, consistentiâ oleo crassius, vnguento verò liquidius, seu mediâ inter oleû & vnguentû consistentiæ. Cõstat autẽ ex oleis, butyro, cera, pinguedinibus; seu, medullis, lacrymis arborum, succis, mucilagibus. Cera ferè caret, aut si quid eius sumitur, ad olei ʒi. ceræ ʒi. tantum recipitur. His accedunt interdum farinæ pulueres resinæ. Parantur autem hoc modo. Recipiuntur olea, pinguedines, vel reliqua, quæ modo enumerata: his adduntur pulueres, succi & similia, ea analogia ferè, ut ad oleorum vnc. i. pinguedinis ʒiii. vel ʒii. specierum ʒi. sumatur, vel ea proportio seruetur, ut consistentia oleo paulò saltem crassior fiat: miscenturque omnia vel sine igne & decoctione, vel ad ignem, ut gummi & pinguedines liquecant, aut etiam ebullitione aliqua, ad succorum scilicet, aut acetii, si tale quid admistum sit, consumptionem.

Rec. Terebinth. clara. gummi elemi. an. ʒi sem. pingued. castrati ʒii. porcina antiqua. ʒi. Liquefiant ad ignem. F. linimentum, quod in omnibus vulneribus valde commendat. F. Arcæus.

Aliud. Recipe, Aloës, fellis taurini an. ʒi. pulv. carthami ʒii. Cum ol. lilieo & pauillo cera. F. linimentum, per ventrem inferiorem purgans.

Aliud. Rec. Succi irridis, lapati acuis, radic. helenii, an. ʒiiii. pingued. porcina ʒi. vnguenti dialtheæ ʒvi. Liquefiant super igne. Atque addantur myrrha, mastiches, an. dragm. i. sulphuris ʒii. Coquant ad linimenti consistentiam, ad scabiem.

Aliud. Recipe. Ol. de absinthio, mastichini, mentha. an. ʒ. sem. spec. aromat. rosar. ol. nucis mosch. express. an. ʒi. destill. caryophylli. ʒ ii. cera parum. F. linimentum, pro ventriculo frigido.

Aliud. Rec. Ol. rosar. mastich. nardini an. ʒ semi. nuc. mosch. express. dragm. i. spec. aromat. rosar. ʒi. cer. parum. F. linimentum pro ventriculo.

Aliud. Rec. Emplastri diachyli s. de meliloto. an. dr. i. Soluantur in oleo de capparibus. Adde. ammoniaci aceri dissol. ʒi. adipis gallin. ʒ sem. ol. liſor. albor. de capparibus, an. q. s. F. linimentum in duritiæ lienis.

Linimentum ad gingiuas exulceratas, & sanguinem fundentes, scorbutumque.

Rec. Alacis, myrrh. aquileg. salvia, ruta, mentha, an. drag. ii. aluminis vsti ʒi. Puluerisata infundantur feruidi mellis ʒiii. Agitentur optimè & refrigerata ad vsum seruentur. De his agit. Vid. Vidius de medic. l. 8. cap. 11.

Vnguenta.

Vnguenta Græcis ὑγνισμα & ἀλειμμα, vnde Myropola & Alipta, antiquis in primis dicebantur, quæ delictiarum causa ex odoramentis fiebant: & ab oleis non crassitudine sed suauitate odoris discernebantur. quæ verò hodiè dicuntur Vnguenta sunt Græcorum ὑγνισμα ita dicta, quod linamentis carptis exciperentur (vnde enim Græcis Linimentum est) imò & Cerata ac emplastra, & ab antiquorum vnguentis, nõ parum differunt, & oleis, pulueribus, gummi pinguedinibus muc-

laginibus, succis, & cera, in varios in Medicina vsus parantur. Habentque vnguenta, ut dictum, linimentis paulò crassiorẽ substantiam, eademque est vnguenti & linimenti materia, sed diuersa proportio. Nam quæ inspissant, maiori quantitate lumbant in vnguento, quam linimento; minore autem liquida & oleaginosa. Seruanturque in his componendis hæc ferè proportio, ut ad oleorum ʒi. recipiantur pulueris dragm. i. ceræ dr. ii. vel q. l. in his scilicet, vbi vnguenta ex oleis, pulueribus metallorũ & plantarum, & cera fiunt. Nam etiam aliis modis vnguenta fieri ex sequentibus patebit. Parantur nimirum vel cum igne, vel sine igne. Sine igne hoc modo parantur, Sumuntur pulueres terti & cribrati, qui oleis insperguntur, additaque sufficiente ceræ quantitate, omnia in vnguenti formam rediguntur.

Rec. Ol. absinthii, nardini, mastichini, an. ʒi. pulv. caryophyll. spec. aromat. rosar. an. drag. i. ol. nuc. mosch. per express. dr. sem. cera q. s. Fiat vnguentum pro ventriculo.

Aut recipiantur vnguenta vsualia ad iurque iis specierum vel puluerum ferè subquaduplum, vel suboctuplum, & cum oleo aliquo conueniente miscentur.

Rec. Vnguenti albi. sulphorati, rosar. an. drag. iii. lithargyri aurii, argenti, turis lota. an. dr. i. plumbi vsti loti ʒi. succi plantag. ʒ sem. ol. omphacini, de vitell. onorum, an. dr. ii. Misc. in mortario plumbeo. F. vnguentum ad maligne narium vlcera.

Aut sumuntur pinguedines, medullæ vel solæ vel cum oleo, pondere æquali, duplo, vel subduplo, adiectis paucis pulueribus cum s. q. ceræ. F. vnguentum. Horum enim miscendorum analogia magnam latitudinem habet, & promiscuentis arbitrio nunc hoc nunc illud excedere potest.

Rec. Ol. cb. amamel. rosar. mastichini, an. vnc. sem. terebinth. verum terrestr. an. dragm. ii. seu vitellini, kircani, an. dr. i. sem. pingued. vulpis, caris, an. dr. i. ceræ quantum suff. F. vnguentum.

Cum igne verò etiam pluribus modis fiunt. Aut enim pinguedines, olea, gummi liquantur, ut pulueres facilius immisceri possint.

Rec. Olei rosarum, cera alba, an. ʒi ʒi. succi solani ʒv. cerussa lota ʒi. plumbi vsti, turis lota, thuris an. ʒ ʒi. Liquefiant ad ignem. Deinde conijciantur in mortarium plumbeum & horæ spatio agitentur, fiatque vnguentum, ad tibiæ vlcera.

Aliud. Recip. Vini boni ʒi ʒi. sulphuris ʒiii, thuris ʒii. salis ʒii. pingued. porcina ʒiiii, cera alba ʒi ʒi. Bulliant omnia, donec tertia pars assumatur. Sub finem adde styrac. liquid. ʒi ʒi. finito congelari pro vnguento in scabie.

Vnguenta umbilicalia purgantia Andernac.

Recip. Succ. cyclam. cucum. asin. ebuli, an. ʒiii. of. sesam. irrini, an. ʒii. cera parum. F. vnguentum.

Aliud eiusdem.

Recipe, Succ. sambuc. mercurial. an. ʒiii. farina erici, vel lupin. mellis, an. ʒviii. Cum cera q. s. Misc.

Aliud fortius eiusdem.

Rec. Succ. mercurial. cyclamin. cucum. ʒu. an. ʒiii. pulv. elleb. vtriusque an. ʒ ʒi. diagyrid. ʒ ʒi. fell. taurini ʒii. farin. lupin. ʒ ʒi. mellis parum. Misc.

Aliud Varandæ.

Rec. Rad. cucum. agrest. bryon. an. ʒi. Coq. in ol. communi, postea add. pulp. colocynth. Agaric. troch. an. ʒii. sem. ebuli, scammon. an. ʒi. elleb. nigri ʒi. ceræ parum. Misc.

Aut herbæ, radices, semina macerantur aliquandiu in aqua, vino, succis, oleo: deinde coquantur ad consumptionem ferè liquoris. Colaturæ

expressæ adduntur cætera ; & cum pinguedine aliqua ac sufficiente quantitate ceræ vel gummi. Fiat unguentum. Unguentum ad scorbutum, tendinesque induratos, & inde ortam ambulandi impotentiam efficac.

Recipe, Radic. helenii contusar. ʒii. lumbricor. terrest. ʒb. Coq. in s. q. vini maluatici. Deinde expressis ad ole. lior. alb. costini, an. ʒb. hyperici ʒb. terebinth. ʒii. unguenti de bdellio ʒiii. medulla crurum vituli, cerui an. ʒii. pinguedinis taxi ʒb. Coquantur iterum & cum cera s. q. F. unguentum, quo membrum frotum & pannis calidis tersum illinatur.

R. Fol. lauri, roris marin. salvia, maiorana, radic. costi, scarlea sylvestris, mentha, millefolij, radic. consolida maior, ana. M. i. flor. lauendula, rosar. rubr. & alb. hyssopi, tanacetii, urtica maior, an. Mʒ. absinthii, hyperici, plantag. lata & acuta, agrimonia. an. Mʒ. Omnia contusa coquantur continuo agitando in butyri maialis & pingui. hirci sine sale lbij. vel q. s. ferè ad succi consumptionem, hinc exprimantur. Cui adde cera alba ʒiij. Tandem etiam mastiches, iburis, an. ʒii. Fiat unguentum, ad contusa, conquinata, nervosaque partes roborandas, appellaturque vulgò unguentum herbaceum.

Aut paratur absque oleo cum axungia. Herbarum nimirum, flores, radices omnes recentes cum axungia teruntur probe in mortario, donec herbarum axungiam imbibierint. Hinc liquantur in igne & exprimuntur. Vide Vid. Vidium, lib. 8. de medic. cap. 7. Vuecker. antidot. special. lib. 2. sect. 27. 28.

De Ceratis & Emplastris.

CAPVT XXXVI.

Ceratum.

EMplastrum ἑπιπέλασμα, id est, fingedo vel illinenda nominatur, quod extendi & linteo vel aluta induci vel illini possit. A Recentioribus duo hæc vsurpantur vocabula, Ceratum & Emplastrum, quæ secundum consistentiam modum distinguuntur. Ut enim linimentum & unguentum saltem consistentiam modo differunt: ita ferè etiam Ceratum & Emplastrum. Ceratum enim emplastro minus duram habet consistentiam: ad emplastri tamen duritiam ferè accedit. Antiqui tamen nomen hoc pro molliore medicamento vsurpabant, eo scilicet, quod ex oleo & cera constans illinebatur. Diciturque cerorū & ceratum à cera, quòd maiorem partem ceræ recipiat: & componitur hodie ex pulueribus, oleis, gummi, pice, terebinthina, & cera, additis interdum quoque pinguedinibus medullis, mucilagibus. Et quidem tres secundum materiam ceratorum sunt differentia. Vel enim componuntur tantum ex cera, oleo, resina; vel ex iisdem, additis præterea pulueribus; vel præter hæc omnia gummi & succi adduntur. Proportio autem mistorum varia est, neque facillè definiti & regulis comprehendendi potest, & pharmacopœi artificio plerumque ceræ miscendæ quantitas relinquitur, qui à minore quantitate ad maiorem sensim ascendit. Ita tamen ferè definiti solet analogia mistionis, ut cum ex oleo, cera & resina constant, sumatur olei pars j. resinæ dimidia, ceræ part. iij. Cùm verò pulueres adduntur: ut oleorum ad pulueres proportio sit octupla: ad ceram verò tripla, quadrupla, sextupla: & ad resinam, quæ ut tenacius hæreat, addi solet duodecupla. Euaditque cerotū durius tribus modis: defectu scilicet olei

& pinguedinis, coctione, & copia ceræ vel puluerum. Parantur autem hoc modo. Si ex pulueribus saltem, oleo & cera fieri debent ceratum, cera & oleum, ad ignem dissoluantur, pulueresque sensim inspergantur, & accuratè miscantur. Si pinguedines, gummi, vel alia igne liquanda recipiuntur, cum cera liquantur. Si gummi in aceto aut vino dissoluenda adsunt, prius soluantur, oleo & ceræ miscantur, & acetum aut vinum coctione absumatur; hinc pulueres inspergantur. Si radices, fructus, vel semina addere placeat, hæc prius coquantur; colatura iterum coquatur cum oleo, ad humoris consumptionem. Tandem adduntur liquata & trita cætera, miscanturque omnia & ad usum seruantur. Qualia in pharmacopoliis parata habentur, cerotum stomachale, santalinum, infrigidans. Vbi verò recentia in præsentem usum præscribere libet, ad magnum ceratum sufficiunt vnc. iij. s. ad mediocre vnc. ij. ad paruum vnc. i. & quidem specierum ad mediocre ceratum dr. iij. vel dr. iij. sufficiunt. Atque talia cerota aluta induci, puluere aromatico conspergi, & syndone tegi solent. Partibus autem, quibus applicari debent, quantitate & figura etiam, si fieri potest, responderè & conformata esse debent.

R. Pulu. mastich. cortic. thuris, an. ʒii. gum. iuniperi, corall. rubr. rosar. rubr. myrill. balaustiorum, cortic. granator, an. ʒb. ladani q. s. Cum oleo rosaceo completo & cera. F. Ceratum ad futuram coronalem; latitudine manus, operiendum syndone rubro.

Aliud. Rec. Ladani opt. ʒiii. spec. arom. ros. ʒ. i. ol. mosch. ʒsem. Cum ol. rosar. completo, & cera q. s. F. Ceratum, quod tegatur syndone rubro.

Aliud. Rec. Sagapeni, opopanax. galbani, an. ʒi. pulu. castorei, assefœtida ʒsem. pulu. matricar. dr. i. gum. in aceto dissolutis cum olei absinth. & cera s. q. F. Ceratum, de quo quantum satis extendatur super aluta in suffocatione matricis.

Aliud. Recip. rosar. violati chamemel. an. vnc. i. axungia gallina, medulla crurū vituli, an. vnc. sem. vermicina terrestr. vino losorum vnc. i. butyri recentis dragm. vi. mucilag. albae lbsem. Bulliant omnia ad consumptionem mucilaginis, deinde colatur. Colaturæ adde lithargyr. vnc. ii. sem. minii vnc. iij. & cum cera alb. q. s. F. Cerotū; Adde doterebinthina dr. x. mast. vnc. sem. Quod Arcæus in vulneribus in locis nervosis valdè comendas. Vide. Vid. Vidium, de medic. lib. 8. c. 10. Emplastra, quæ à cerotis saltè crassiorè consistentia differre diximus, sunt medicamenta, quæ linteis vel pellibus tenuibus inducta cæti corporis imponuntur, eique tenacius adhærescunt. Componunturque; hodie ex omnibus ferè medicamentorum generibus, metallis, mineralibus, resinis, gummi, mucilagibus, succis, floribus, seminibusque; coctis & tuis, melle, oleo, cerâ. Quorum quedam facultatem, quæ expetitur, emplastro tribuunt, unde emplastrorum secundum facultates variæ differentia oriuntur: quædam corpus præcipuè tribuunt, ut lithargyrum, cera, resinæ, gummi; inter quæ tamen ea eligenda, quæ cum reliquorum viribus magis conspirant. Componuntur autem eodem ferè modo, quo cerota, nisi quod consistentia iis est solidior & tenacior; ob lithargyrū, ceram, resinas, gummi, quæ permiscuntur. Cera plerumque primo loco in oleo liquatur. Si lithargyrum adsit, id quoque in oleo coquitur. Si succi herbarum, vel decocta, mucilagines, acetum, vinum, vel alius liquor immiscendus sit, & is reliquis admiscendus

Modus parandi Cerata.

1.

2.

3.

4.

Emplastra.

Emplastra componendi ratio.

miscendus mistaque tandem coquenda, donec humiditas aquea absorpta sit. Hinc resina, adipis, succi inspissati & concreti, & gummi iniiciuntur, interdum vino, aceto aut oleo dissoluta & colata. Tandem terebinthina admiscetur, omniaque ad iustam consistentiam decoquuntur. Quod ubi factum, igne subducto pulveres sensim insperguntur, continuoque agitantur, ut cum reliquis in unam massam coeant. E qua refrigerata, sed antequam plane induruerit, cylindri vel magdala: seu magdaleones efformantur, vsuique seruantur. E quibus, cum opus, pars decisa, & si opus, oleo conueniente nonnihil emollita, linteis inducitur. Analogia mixtionis exacte & scrupulose definiti vix potest, & si aliquis error commissus sit, coctione aut plurium aridorum vel liquidorum admixtione facile corrigi potest. Hæc tamen ferè proportio seruetur, ut ad aridorum vnc. i. sumantur olei, pinguedinis vel mellis vnc. iii. cera tibi. resina vnc. viii. Si verò herbæ costæ & contusa addantur, M. i. requirit vnc. i. vel vnc. i. s. olei aut pinguedinis. Ut ita ceræ ad resinam proportio sit sequi altera; ad oleum quadrupla; ad pulveres duodecupla. Verùm si resinarum maior quantitas sumitur, minore ceræ opus est. Virtualia ad hunc modum composita plurima habentur, & in antidotariis ac dispensatoriis dictis describuntur, ut exemplis multis opus non sit.

Recip. Terebinth. vnc. ii. cera citrina, cerussa, ol. iuniperi an. vnc. i. sem. resina, colophon, ol. ouarum, an. vnc. i. vitriol. albi vnc. ii. camphora vnc. i. lap. magnētis ꝑvi. muna vnc. i. mastiches vnc. sem. myrrha 3ii. F. s. a. Emplastrum ad vulnera.

Aliud. Recip. Galbani, opopanax. an. vnc. sem. ammoniaci, bdellii, an. vnc. i. Infundantur horis 24. in aceto: postea super igne soluantur & colentur.

Hinc Recip. ol. comm. vnc. ix. cera noua vnc. iiii. liqueuntur. His adde lythargyri. vnc. ix. Coquantur & agitentur. Deinde admisceantur gummi soluta continuo agitando. Atque ubi mista fuerint, addatur aristolochia vtriusque, mastiches, lap. calaminaris, an. vnc. i. Tandem myrrhæ, thuris, an. vnc. sem. ol. laurini, terebinth. clara. an. vnc. ii. F. Emplastrum ad vlcera.

Aliud. ℞. Ol. rosacei omphacini & completi, an. vnc. ii. mastichini, myrrini, an. vnc. i. pingued. hyrcina vnc. i. sem. succi betonica vnc. i. Bulliant omnia ad succi consumpt. Deinde colentur. Adde mastiches 3x. gummi elemi 3vi. terebinthina vnc. ii. s. Cum cera alba s. q. F. Emplastrum. In capitis & alijs vulneribus vtilissimum. Emplastrum mecum ad vlcera erurum & cetera feliciter sæpissimè vsurpatum.

Recip. Unguentum diapompholygos emplastri diapalm. grysei, an. vnc. i. gummi elemi 3ii. sacch. sat. 3i. cera q. s. F. Emplastrum durius. Emplastra plurima, modisque ea artificiosè componendi videantur apud Galenum, in lib. de comp. medic. sec. gen. Nonnunquam, antequam massa emplastica refrigeretur, linteum vetustate detritum immergitur, & ubi plane emplastri materia imbutum est, eximitur, extenditur, refrigeratumque in vsu seruetur: quod genus Emplastri Telas emplasticas, & sparadrapum vulgè nominant, & ad vlcera extergenda, glutinanda, cicatrice inducenda, aliosque vsus adhibent. Atque hæc sunt emplastra propriè dicta. Referuntur quidem ad emplastra etiam quædam, quæ sine cera, pice & glutinosissillis, & sine igne parantur, ac cum melle, mucilagibus & viscido quodam cremose, Operum D. Sennerti Tom. I.

aut solum pauillo ceræ oleo liquatæ componuntur, cuius generis est emplastrum de baccis lauride crusta panis, & his similia, quæ inter emplastra & cataplasmata quasi media sunt. de emplastris tractat Vid. Vidius, de medic. libro octauo, capite sexto. VVecker. antidot. special. lib. 2. sect. 29. 31.

De Cataplasmatibus.

CAPVT XXXVII.

Ataplasmata, Antiquis malagmata dicta, Cataplasmata, medicamenta topica sunt mollia, & pulvis (vnde & cataplasmata quædam, quæ ex farina, medulla panis, & macilaginibus cum liquore aliquo mistis fiunt, in specie Pulvis nominantur) ferè consistentiam habentia, ad dolorem sedandū, repellendū, molliendū, discutiendū, pus mouendū, aliosque fines comparata. Confunduntur quidem sæpe à Recipientibus vocabula Cataplasmatibus, & Emplastris: Verùm differentia est inter ea. Emplastra enim longè duriora sunt, cataplasmata melliora. Et quidem Cataplasmata non habentur parata in pharmacopoliis, cum componantur ex materia, quæ vel putrescere, vel arida fieret, si diu asseruaretur. Componuntur enim hodie è plantis aut vitidibus confusis, aut aridis in puluerem redactis, aut ad mollitiem decoctis. Parantur autem vel sine igne & coctione, vel cum igne & coctione: vnde aliud crudum, aliud coctum appellatur. Sine igne: plantæ vitides contunduntur, & in puluerem rediguntur; vel sicca in puluerem redacta cum sufficiente quantitate, dupla scilicet, vel tripla olei, vel liquoris idonei, miscentur.

Recip. Fol. absinth. vulg. santonici, menthæ, an. P. i. nucleor. persicor. amygdal. amarar. an. 3ß. Cum felle taurino & ol. amygdal. amarar. F. cataplasma.

Aliud. Recip. Ol. nucleis persicor. amygdal. amarar. express. an. 3ß. theriaca opr. 3iiii. misbridas. cl. dragm. ii. myrrhæ drag. i. F. cataplasma contra vermes.

Cataplasma laxatiuum.

Recip. Sem. cococi. i. colocynth. corr. inter. sambuc. succ. rad. Ebul. an. 3vi. cucum. asinin. pulu. elleb. vtriusque terebinth. an. 3iv. diagryd. 3ii. Excip. cum melle, & Fiat cataplasma. Vsus. Si vmbilico imponatur, aluum mouet, si orificio ventriculi vomitum, si vesicæ vrinam. Caveatur tamen ne diutius quàm par sit applicatum retineatur.

Aliud ad vermes,

℞. Spec. diasturbith. cum rhab. 3i. aloës hepaticæ. 3ß. unguenti populei, ol. absinthii an. q. s. M. F. Cataplasma. Cum igne verò & coctione fiunt, si plantæ contritæ vel contusæ in s. q. aquæ ad mollitiem vsque coquantur: deinde per cribrum traiciantur; quod tamen, si bene costæ & contusæ sint, semper facere non est opus. His adduntur mucilagines, farina, adipisque & olei quantitas sufficiens, iterumque omnia ad pulvis consistentiam coquantur. Nonnunquam etiam plantæ mox in oleo coquantur.

℞. Parietaria M. iv. Coq. inf. q. ol. amygd. dulc. vel inf. q. aq. s. & postea adde ol. amygdalar. dulc.

Tela emplastica.

sparadrapum.

Cataplasmata.

Pulvis.

Cataplasmata parantur di ratio.

3i.

Hinc addeccapasubcineribus coltas, num. iiii. ol scor-
pionis vnc. sem. F. cataplasma, dolores renum se-
datis, & calculum elidens.

Aliud. *Recip. Cancrorum* num. xii. Coq. in f. q.
aq. Confundantur. Exprime succum, quo im-
buatur panis albus, Ad dantur vitell. ouorum. num.
v. ol. amygdal. dulc. scorpion. an. vnc. sem. Fiat ca-
taplasma ad eundem affectum.

Aliud. *Recip. Flor. chamamel. rosar. rubr. absint.*
an. tbb. Pulueriscentur: farina hordei tbb. ol. rosaci
vnc. vi. aq. q. s. Coq. ad consistent. cataplas-
matis in doloribus, vulnerum præcipue, v-
tilis.

Aliud. *Recip. Panis albi medulle* vnc. iiii. Mace-
ra in lacte bubulo, è quo butyrum non sit separa-
tum, & parum coque. Adde vitell. ouor. num. ii.
pula. flor. chamameli drag. i. croci scrup. i. F. cata-
plasma ad dolores in podagra leuendos.

Aliud. *Recip. Rad. althæa, lilior. albor.* an. vnc.
i. malua, violar. parietaria, an. m. b. flor. chamamel.
verbasco, meliloti, sambuci, an. P. i. sem. fenugreci
vnc. sem. Coq. in f. q. aq. l. ad mollitiem. Per
cribrum traiectis adde farina lini vnc. ii. axungia
gallina vnc. i. ol. chamamel. q. s. F. cataplasma, e-
molliens ac resoluens. Parata cataplasmata lin-
teo inducuntur, & calida membro applicantur,
& tum præcipue vsurpantur, cum emplastrorum
applicationem membra minus ferunt: ac in do-
loribus mulcendis, & flatibus discutiendis, ac
affluente materia discutienda maximum vsum
habent. Vide Vid. Vidium, lib. 8. de medic. cap. 9.
VVecker. antidot. special. lib. 2. sect. 30.

De Dropace, Sinapismo, Phœnigmis &
Vescicatoriis.

C A P Y T XXXVIII.

AB Emplastris, Cerotis & Cataplasmatibus,
forma quidem non differunt Dropax, Sina-
pismus & Phœnigmus: à peculiaribus ta-
men effectibus, quos edunt, separatim à reli-
quis ceratis, emplastris & cataplasmatibus ea tra-
ctare placuit autoribus. Δρόπαξ Græcis, Latini-
picatio, medicamentum est formæ emplastri vel
cataplasmatibus compositum, cuti valentius adhæ-
rens, quod olim ad membra extenuata, resoluta,
ad calefaciendum, sanguiniq; maiorem copiam
alliciendam, vt suprâ, part. 2. sect. 2. cap. 5. dictû,
vel corpora humidiora exsiccanda, adhibebatur.
Est autem duplex dropax: Vnus simplex, qui ex
pice cum oleo liquata constat: alter compositus,
qui præter picem & oleum, piper, castoreum, py-
rethrum, bitumen, galbanum, sulphur, nitrum, ci-
nerem sarmentorum, atque alia, quibus opus, re-
cipit. E quibus omnibus cum pice & oleo empla-
strum conficitur, quod alitæ vel lineis pannis in-
ducitur, membroque, deorsum antè pilis, ac præ-
missa sufficiente frictione, calidum adhuc appli-
catur, & antequam planè refrigeretur, auellitur,
iterumque igni admouetur, partique applicatur.
Idque toties repetitur, donec pars rubescat, &
nonnihil intumescat.

Recip. Piper. pyrethri, an. ʒi. *sinapis, euphorbii, ca-*
storei, an. ʒb. *picis navalis, olei* an. q. s. Dropax in
paralyti.

De Dropace vide etiam Vid. Vidium, de me-
dic. lib. 8. cap. 10. VVecker. antidot. special. lib. 2.
sect. 30. Sinapismus verò est cataplasma aut em-

plastrum ex sinapi imprimis, vnde & nomen ha-
bet, vel aliis, quæ sinapi viribus & emulantur, co-
positum. Estq; duplex, alius mitior, & lenior, quæ
Græci, quod cutem rubificet, ad materiâ, *Phœnigmus.*
quæ altius in corpore demersâ latiat, in corporis
superficiem euacuandam; alius verò fortior, qui
etiâ vesicas in parte, qui admouetur, excitat,
quem propriè vesicatorium nominant. Conficie-
bant autem Antiqui Sinapismus ex caricis & si-
napi: Ficus sicca in aqua tepida macerant, pô-
stridie sinapi tritum cum pulpa illa commilcent.
Et quidem si sinapi sumus vehementior expetit,
sumuntur duæ partes sinapis, & vna ficuum: si ve-
rò imbecillior, vna pars sinapis, duæ ficuum: si
mediocri, partes æquales. Xista illinantur parti
affectæ, & tamdiu relinquuntur, donec cutis ru-
bore suffundatur, vnde, vt diximus, *rouzou* appel-
lato est: ideoque sæpius partem detectam inspi-
cere oportet, imprimis si in parte sensus perierit;
hoc modo enim affecti vix vel tardius, et si im-
modicè adurantur, id percipiunt. Si quis dolor
aut feruor inde excitatus sit, decocto maluæ aut
sænigræci cum oleo rosaceo aut amygdalino
parum fouenda. Sunt autem multa, quæ sinapi
hac in re viribus emulantur, vel etiam excedunt,
vt semen nasturtii vti insque, vrticæ, radices tha-
psia, cyclamini, bryoniz, scilla, allii, tithymalus,
anacardia, euphorbium, cantharides, & alia, quæ
suprà, part. 1. sect. 1. cap. 10. sunt enumerata. Ex
quibus cum melle, oxymelite scillicito, aceto scil-
litico, melle anacardino, spiritu vini, terebin-
thina, sapone, fermento, gummi acrioribus, em-
plastra & cataplasmata fieri possunt, siue ad ru-
borem saltem & ardorem parti inducendum, siue
etiâ ad vesicas excitandas.

Recip. Ol. de castoreo, de euphorbio, an. vnc. i. ʒ.
sinapis vnc. ii. *sagapeni, castorei,* an. drag. i. *euphor-*
bii scrup. i. *stercor. columbini* drag. sem. *cera* q. s. Fiat
emplastrum in dolore ischiadico.

Aliud. *Recip. Cantharidum alis & capitibus abscis-*
sis num. vi. *fermenti acris* ʒiiii. M. F. cataplasma.
Potest etiam aliquid *sinapis* addi & *pulpa ficuum*
pro vesicatorio.

Aliud. *Recip. Fermenti* vnc. i. *aceti acerrimi* drag.
ii. *cantharidum* vnc. sem. M. pro vesicatorio post
aures ponendo in ophthalmia.

Aliud. *Recip. Cantharid. abscessis alis & capitibus*
num. iiii. *fermenti* drag. ii. *mellis Anacardini, aceti*
scilliciti q. s. F. Cataplasma.

Vbi vesica à medicamento excitata est, rum-
penda est, atque exulceratio non mox siccanda,
sed permittendum, vt humor, quem vel euacuare,
vel reuellere, vel deriuare cupimus, effluat: at-
que ideo pingue aliquod vnguentum, vel ficus,
vel folia caulium imponenda sunt. Cantharibus
etiâ extra corpori impositis sanguinem per vri-
nam reddi nonnulli scribunt. Verùm monet
Rondeletius de dignos. morb. c. 11. quòd numquam
hoc euenire cognouerit, quam vis ventri appo-
suerit. Id quod nec ego vnquam animaduerti,
licet centies vesicatorii loco Cantharides vsur-
pauerim. Vide de Phœnigmis & Sinapismus Vid.
Vidium, de medic. lib. 8. cap. 9. VVecker. antidot.
special. lib. 2. sect. 32. 33.

Dropax seu
Picatio.

Dropacis dif-
ferentia.

Sinapismus.

De Epithematis, Oxynrhodini & Anacollematis.

CAPVT XXXIX.

Epithemata.

Quæ hodie Epithemata dicuntur, Grecis appellabantur etiam *μαρμαρινα*. Etiam enim Malagma à molliendo dicitur: tamen vltimum fuit, vt Epithema appellauerunt, quæ non solum emolliunt, sed etiam quæ adstringunt & discutunt. Et non solum ex decoctis, sed etiam è gummi componebantur. Antiquorumque epithemata eadem cum vnguentis ferè materia constabāt, & appellabantur ita omnia, quæ mediis corporis regionibus imponebantur, imò in genere, vt nomen inuuit, omnia medicamenta, quæ extra corpori imponuntur, ita nominari possent. Vfus tamen obtinuit, vt hodie solum ea medicamenta Epithemata appellentur, quæ ex aquis destillatis, decoctis aut succis cum speciebus aut pulueribus mistis constant, & extremis partibus, imprimis regioni hepatis, lienis, cordis, ventriculi, fronti & articulis adhibentur. Materiam quod attinet, ea est varia, pro variis scopis: Aquæ destillatæ, succi, decocta, olea, vel hæc sola, vel mixta: adhibenturque epithemata pro æstu mitigando, influentibus humoribus profligandis, partibus confortandis: cuiuslibet tamen parti aquæ & liquores, atque species appropriatæ sunt applicandæ. Parantur autem epithemata duobus modis. Primò ex solis liquidis. Recipiuntur nimirum aquæ destillatæ, vel succi parti & affectui conuenientes, quibus interdum aliquid aceti penetrationis gratia, vel vini additur. Deinde adiiciuntur species seu pulueres subtilissimè triti, ad ℥i. ferè drag. i. sem. vel drag. ii: nonnunquam tamen etiam plus puluerû sumitur. Prescribitur autem materia epithematis pro partis magnitudine ab vnc. iv. ad ℥i. Misturâ isto priùs, vbi vsurpanda est, ne pulueres in fundo subsideant, agitata, pannus lineus, vel laneus aut gossypium, aut spongia imbuitur, & tepida, plerumque parti imponitur, & quoties exaruit, renouatur.

Epithemata paranda nodus.

Recip. Aq. rosar. vnc. iv. borrag. melisse, vini maluatici, an. vnc. i. aceti rosac. vnc. sem. ligni aloes, santalis citrini, cortic. citri, an. scrup. i. macis, cinamomi caryophyll. an. scrup. sem. F. Epithema Cordiale.

Aliud. Recip. Aq. rosar. portulacæ, plantag. endiuia, burse pastoris, an. vnc. iii. balaustror. sem. portulacæ, santal. rubr. trochisc. de camph. an. drag. sem. aceti vnc. sem. F. Epithema pro hepate, in fluxu sanguinis. nonnunquam nulli pulueres asperguntur, sed simplicia in aqua prius macerentur.

Recip. Flor. rosar. rubr. x. sem. borrag. P. i. cinam. drag. i. zedoar. sem. ocymis, caryoph. an. drag. sem. croci, camphora, an. ℥i. gallie mosch. ℥℥.

Infunduntur omnia in f. q. aq. rosar. Macerentur per diem vnum, postea in B. M. vase bene clauso parum bulliant, & colentur, pro Epithemate Cordiali. Vide Vid. Vidium, de medic. lib. 8. cap. 8.

Oxynrhodina.

Ad epithemata etiam pertinent Oxynrhodina dicta, quæ epithemata sunt fronti peculiaris, ex oleo rosaceo & aceto, ad refrigerandum & repellendum parata. Antiqui recipiebant olei rosacei part. iii. atque i. part. aceti, simulque agitabant, quibus petias immergebant, & fronti applicabant. Hodie etiam alia

A olea, vt violaceum, myrtinum, nymphææ, nonnunquam & aquæ destillatæ ac pulueres adduntur, santalum, & alia.

Recip. Aq. rosar. vnc. iv. viol. anethi, an. vnc. ii. ol. nymphææ vnc. i. aceti parum. Misce.

Aliud Recip. Aq. rosar. vnc. iv. chamamel vnc. ii. ol. rosacei, aceti rosacei, an. vnc. sem. camphoræ gran. i. Misce.

Aliud. Recip. Succu solani & semperuini vnc. ii. aceti vnc. i. ol. rosacei vnc. i. sem. Misce. Nonnulli non ad frontem, sed circa collum talia applicanda sentiunt; cum vapores plerumque ab inferiore parte corporis ascendant, quibus facilius in collo, quàm in fronte, aditus intercipitur. Huc quoque referenda *μαρμαρινα*, quæ in oculorum affectibus & hæmorrhagia narium imprimis fronti applicari solent, ea sic causticata dicta, siue quòd ex medicamentis opplendi, glutinandi, adstringendique facultatem habentibus constent: siue quòd humorum affluentium impetum sedet, siue quòd lentore suo parti, cui applicantur, adhærescant, & quasi agglutinentur. Parantur enim ex farina volatili, bolo, sanguine draconis, acacia, mastiche, manna thuris, & similibus, cum oui albumine mistis.

Anacollemata.

Recip. Boli armeni, farina volatilis, an. drag. ii. aceti rosacei, aq. rosar. an. vnc. i. F. anacollema fronti applicandum.

Sape tamen etiam sine albumine oui, ad dolorem capitis sedandum, vel somnum conciliandum, parantur, rectiusque in genere epithemata vel frontalia appellantur.

Recip. Flor. violar. chamameli, nymphææ, rosar. rubr. meliloti, an. P. i. sem. papau. albi drag. i. sem. nucleor. persicor. num. ii. Excipiantur serico rubro duplici. F. frontale, quod aqua sequenti madesieri potest.

Recip. Aq. rosar. vnc. iii. anethi vnc. sem. chamameli, aceti rosacei, vnc. i.

Vel Recip. Capit. papau. albi cum. sem. num. iii. sem. anethi drag. sem. flor. meliloti P. ℥. amygdal. amar. nucleor. persicor. an. num. ii.

Contundantur & cum aqu. rosar. misceantur in formam pultis, pro epithemate frontis. Vide VVecker. antidot. spec. lib. 2. sect. 13.

De Fomentis & Sacculis.

CAPVT XL.

Epithematis similia sunt fomenta, ita dicta, quòd suo calore corporis partes, quibus applicantur, quasi foueant. Omnia enim fomenta ferè calida sunt effectu, & rarò frigida. Adhibentur vel ad partes calefaciendas, vel ad digerendum & discutendum, vel ad dolores sedandos, vel dura emollienda. Sunt autem duplicia, humida & sicca, Humida fiunt vel ex aqua calida, vel oleo, vel lacte, vel vino, vel decoctis plantarum, cum aqua, vno, aceto, lacte factis. Spongia nimirum, aut pannus linei triplicati, vel quadruplicati, aut lana, parti affectæ magnitudine respondentis, liquore calido imbuuntur, partique affectæ imponuntur atque vbi tepescere & refrigerari incipiunt, cum calidis permutantur, vel in eodem liquore calido iterum calefiunt.

Fomenta.

Fomentorum differentia. Humida.

Recip. Mentha, absinthii, an. M. ii. flor. chamameli, rosar. rubr. an. P. ii. galange, nucis mosch. an. dragm. i. matris, cinam. an. dragm. sem. balaustror. 3i. Coquantur in f. q. vini rubri, pro fomento ventriculi. Nonnunquam simplicia sacculis lineis includuntur, & in aqua vel vino, vel lacte

coquuntur, calidaque loco affecto applicantur; in quem finem utile est, duos parare sacculos, ut vno refrigerato, mox alter admoveatur.

Recip. Malua, alba, violarum, an. M. ii. scabiosa M. B. flor. chamem. P. ii. sem. lini ʒb.

Includantur sacculo & coquantur, sacculusque calidus lateri dolenti ad dolorem sedandum imponatur. Interdum liquore decocti vesica suilla vel bubula ad dimidium repletur, & parti affectæ calida applicatur. Fiunt & fomenta ex animalibus viuis dissectis, & adhuc calentibus, præcipue columbis, ut & ex animalium recens mactatorum partibus adhuc calentibus, ut pulmonibus, omento, vel iisdem oleo calefactis. Interdum solum vapor à parte affectâ excipitur. Vaporis materia potest esse liquidum quodcumque non oleosum; Aqua scilicet vel thermarum, vel artificiales, vinum, acetum, decoctum. Excitatur autem vapor vel solo igne, vel iniectis lapidibus, vel scoriis ferri ignitis in liquorem, aut liquore iisdem affuso. Excipitur verò vapor per tubum latiorificii, vel infundibulum, vel circumponitur circa partem aliquam tegumentum, quo detentus, & conclusus vapor in partem affectam fortius agat. Cui vsui inferuit Laconicum seu tabulatum illud hodie passim notum, quo corpore reliquo vapor calidus excipitur, capite extra tabulatum exserto. Ita per infundibulum vaporem in aures immitti, supra diximus; In ani affectibus tenesmo, dolore hemorrhoidû, ani procidentia, in vteri affectibus æger sedens parte illâ denudatâ, vestibus circumpositis vaporem excipit.

Ut *Recip. Artemis, mercurial. calamintha, pulegi, ruta, rorismarini, an. M. i. salvia M. B. cortic. aurantiorum ʒii. flor. chamemeli, sambuci, stachados, an. P. i. F. decoctio in aquâ & vino. Cuius vaporem è vase diligenter concluso scemina in mensium suppressione excipiat. Post fomentationem hoc modo factam non incommodè vnguenta & linimenta adhibentur. Poris enim fomentatione patefactis faciliùs penetrant. Sicca autem fomenta per sacculos fiunt. Componuntur verò sacculi ex herbis, floribus corticibus, radicibus, seminibus, aromatibus, gummi. Simplicia nimirum scopo præsententi conuenientia conciduntur, & conteruntur (nisi per se exigua sint corpora, ut tritura non indigeant, veluti scemina, sal, furfur) sacculoque cuius figura parti affectæ quadret, excipiuntur. Qui capiti imponuntur, longi, vel pilei aut tiaræ formam habere debent, vulgò cucuphas appellant; qui pro ventriculo parantur, scutiformes sunt, atque inde etiam scuta dicuntur & sic de cæteris. Magnitudo parti respondere debet: pro sacculo cordiali ʒi. vel ʒiʒ. sufficit: pro capite ʒii: pro ventriculo maior requiritur. Includitur autem materia nonnunquam linteo, sæpius serico, aut sindoni E rubro. Ne autem materia in vnum locum coaceruetur & conglomeretur, acu interpungitur atque intersuritur, vulgò interpassare nominant; Idque cõmodiùs fiet, si gollypio, vel floccis panni coccinei pulueres excipiantur. Sacculus paratus sæpius siccus parti imponitur; nonnunquam tamen nonnihil vino aut aceto irrigatur, & lapidi vel lateri ab igne calefacto imponitur & incalescit.*

Recip. Cortic. citri siccorum, macis, flor. chamemeli, an. scrupul. ii. gummi iuniperi, thuris, caryophyll. aqu. rosar. macerat. & exsicc. an. dragm. i. rosar. rubr. myrtill. succini, an. scrup. i.

Pulueriscentur, & cum floccis panni coccinei ex serico fiat sacculus capiti, ad materiam catarrhi

A resoluendam & absumentam, caputque roborandum, applicandus.

Alius. Recip. Melissa, borrag. flor. rosar. rubr. an. dragm. iii. cortic. citri siccor. drag. i. flor. laudule drag. sem. sem. melissa, ligni aloes, caryophyll. croci, macis cinamom. an. scrup. sem. Fiant sacculus cordialis ex serico rubro.

Alius. Recip. Comar. absinthii, menthe, an. M. ii. betonica, rosar. rubr. an. M. B. cortic. citri, galanga, caryophyll. an. ʒii. calami arom. nucis mosch. bac-car. lauri, an. drag. i. F. sacculus pro ventriculo. Vide VVecker. antidot. special. lib. 2. sectio. 12. 46.

De Embrochis, Lozionibus & Balneis.

CAPVT XLI.

Fomentis cognata sunt Embrocha, lotiones & Balnea, quæ omnia potiùs quandam vten-diationem, quàm medicamenti compositionem & formam aliquam significant, eandemque ferè cum fomentis humidis habet materiam. Εμβροχία Embrochia. quidem irrigatio, instillatio, stillicidiû atque impluuium, est humoris ex alto, pluuiæ instar, in partem aliquam destillatio, quæ sit vel proluione ex vasculo proboscide inclinata, aut destillatione ex gutturnio. Atque ita à fomentatione saltem modo applicandi differt. A etius tamen, *tetrab. i. f. ser. 3. cap. 172. & cap. 174. Εμβροχία & καταδύσις* distinguit: ipsique *καταδύσις* seu irrigatio aut perfusio *της Εμβροχίας* pars & principium tantum est: Εμβροχία verò est, cum post *τὴν καταδύσιν* partu liquore aliquo perfusa lana, vel linteum eodem liquore imbutum apponitur. Adhibetur autem tribus præcipue locis. Primò super suturam coronalem, in cerebri intemperaturis, siniturque humor per sagittalem suturam decurrere. Secundò ad principium spinalis medullæ in neruorum morbis, siniturque humor per totam spinam defluere. Tertiò ad ventriculum calefaciendum vel exsiccandum: siniturque materia per totum abdomen excurrere, si intestina quoque imbecilla sint: hepatis cerato santalino applicato, si eius incensio metuetur. materia stillicidii est aqua communis, thermarum, decoctum, lac oleum, prout partis affectus id requirit. Lotiones verò aliæ partibus quibusdam adhibentur, quæ lotiones particulares appellantur: aliæ inferioribus corporis partibus vsque ad vmbilicum, quæ infessus & semicupia vulgò nominantur: aliæ toti corpori, quæ balnea dicuntur. Lotiones particulares imprimis capiti, manibus & pedibus adhiberi solent: paranturque, ut fomenta, ex herbis vel in aqua simplici, vel lixiuio coctis, vino oleo.

Recip. Maiorana, betonica, melissa, rorismar. an. M. flor. stachad. Arab. P. ii. nigella drag. ii. Coquantur in lixiuio ad lotionem capitis.

Alia. Recip. Fol. lactuce, salicis, vitis, malua, violaria, flor. chamemel. summis. anethi, an. Mj. Capis pappu. albi num. vii. vel x. Coquantur in f. q. aq. F. lotio pedum ad somnum prouocandum.

Alia. Recip. Rad. acuti, beledii, chelidon. maior. an. vnc. i. rasur. ligni guaiaci vnc. sem. fumaria, anagalidis, beta, salvia, chelidonia maior. centaurii minor. an. Mi. fol. aurum sem. flor. stachad. Arab. chamemeli. an. P. ii. fol. sene el. vnc. sem. agerici dragm. ii. farina lupinor. drag. ii. furfuri in petia ligati Mi. Coqu. in aqua vel lixiuio sarmentorum vitis pro lotionem capitis in Tinea.

Sicca fomenta.
64.
Sauculi.

Infusus.

Infusus, Græcis *ἰνφύσισ*, est balneum ventris inferiorumque partium, cui æger ad umbilicum insidet. Paraturque ex foliis, quorum Mvj. x. xij. vel plures, radicum ꝑ. vj. seminum ꝑ. v. præter propter sumuntur, & in aq. s. q. coquuntur. Habent autem tales infusus varios vsus. Nonnunquam ad dolorem sedandum, digerendumque adhibetur. Ita in doloribus nephriticis ex althæa, mala, parietaria, hedera terrestri, betonica, petroselino, floribus chamæmeli, semine lini, *scenitæ* græci infusus parantur. Ita in prolapsu intestinorum, quæ ob tumorem & inflationem reponi non possunt, infusus ex emollientibus, digerentibus iisdem ferè vtiliter adhibentur. Ad ciendos quoque menses ex medicamentis ad eam rem propriis & accommodatis infusus fieri possunt. Herbarum nonnunquam sacculis induitur, vt in balneo æger iis vel insideat, vel parti maximè affectæ eas imponat. Balneum totius corporis lotio est, adhibeturque aut ad detersionem cutisque vitia, vel lassitudinem, vel intemperiem totius. Balnea alia sunt naturalia, alia arte parata. Inter ea, quæ naturaliter nobis suppeditantur, simplicissimum est aquæ dulcis balneum, quod calefaciendi & humectandi vim habet, ideoque hæcticis conuenit. Thermas Natura etiam, non Ars suppeditat. Ad thermarum autè & naturalium balnearum imitationem Medicus multa in defectu thermarum parare potest. Ita in scabie, euacuato satis corpore, talis puluis ad balneum parari potest.

Balneum.

Balnearum differentia.

Recip. Alum. ꝑ. iij. sulphur. ꝑ. j. niri ꝑ. j. salis P. ij. Misce.

Vel Recip. Radic. l. p. a. t. h. i. a. c. u. t. ꝑ. ii. enula ꝑ. ii. fumar. maria, parietaria, beta, sapon. v. i. e. scabiosa, an. xiv. sem. 4. frig. maior. an. ꝑ. j. tartari ꝑ. j. farina fabar. in sacculo inclusa ꝑ. j. Coq. pro balneo in scabie & cutis affectibus. Vide Wecker. anti. lot. spec. lib. 2. sect. lib. 2. sect. 1. 4. 16. 17.

De Cauteriis.

CAPVT. XLII.

Tandem de Cauteriis etiam, ad quæ, vt ad extremum remedium, in nonnullis morbis confugiendum est, pauca dicamus. Nam tota de cauteriis doctrina prolixius ab aliis pertractata est; neque tota huc pertinet. Cauteria dicuntur medicamèta, quæ aduertendi corpus crustamque excitandi vim habent. Sunt autem duplicia, Actualia vniuersè appellata, quæ ferro candente perficiuntur: & Potentialia, quæ per medicamenta, *propolaxa* atque vrentia: de quibus saltem agere huius loci est. materia & compositio multiplex est, ac vix Chirurgus est, qui non hinc aliquid secreti iactitet. Communis ferè omnium materia est lixiuum, è quo sapo conficitur. Inò commodissimè ex eo solo cauterium fit, idque Heurnius, lib. 1. meth. ad Prax. sexcentis aliis rectè præfert, utpote quod breui temporis spatio opus suum, & quidem sine dolore, perficere possit. Recip. lixiuum, è quo sapo niger coquitur. Id sartagine exceptum coquatur in lapidem, qui resferarum maiorum in formam scinditur cum refrigerit, ac vitro rectè obturato seruetur, vnde lapidem cortosium vulgè appellant. Hinc tamen obseruandum, ne ad omnimodam siccitatem, quæ cum spirituum salinorum iactura coniuncta est, coctura continueatur, sed eousque saltem, do-

Opusum D. Sennerti Tom. I.

neque humiditate aquea absumpta materia incrasari & inspissari incipit. Alii lixiuium addunt vitriolum, sublimatum, auripigmentum, atque alia talia acra, quæ supra, .part. 1. sect. 1. cap. 10. enumerata sunt. Lixiuum deinde coquitur ad lapidis consistentiam, qui in vitro, loco sicco, ne liquefeat, seruetur.

Vt Recip. Cineris calis ꝑ. ii. calcis vna ꝑ. i. tartari, salis ammoniaci, vitrioli Vngarici, an. ꝑ. ii. Lixiuum primi saponis q. s. Superfundatur & tranfcoletur Lixiuum colatum iterum super nouas species fundatur & coletur: idque tertio vel quarto fiat. Tandem humiditas separetur, & caput seu calx vliui seruetur.

Vel Recip. Calcis vna P. iii. minis P. i. lixiuii saponis fullonum q. s. Fiant inde lapilli Vel: Præparetur lixiuum è cineribus tithymali aut sarmentis ficus. Hoc lixiuum funde super alumin. rocha, vitrioli Vngarici, salis ammoniaci, an. q. v. Stent ita horis 24. postea percoletur. Colatura coquitur in vase æneo ad liquoris consumptionem. Quod reliquitur, seruetur in vitro ad vsum.

Vel Recip. Vitriol. calcinati ꝑ. ii. salis ammoniac. ꝑ. i. calcis vna, cineris è vini fece, an. ꝑ. iii. Tritis affundatur lixiuum siculneum vel tithymalinum, sæpiusque tranfcoletur, donec materia tota ferè dissoluatur. Alii alia etiam iactant. Verùm apparatu operosiore nullo opus est: cum illud, quod ex lixiuo acerrimo, è quo sapo paratur, conficitur, quodque primo loco propositum, omninò satisfaciatur, & breuissimo tempore, ac horarum duarum vel trium spatio, sine vilo dolore atque aliis

symptomatibus, escharam inducat; id quod sæpius expertum. Videat. Heurnius, loc. allegat. Vltus Cauterium apud Antiquos præcipuus erat, vt euacuetur materia, & abscessus aperiatur, vel pars succetur & roboretur; quod tamen potius actualibus, quàm potentialibus cauteriis competit. Hodie non raro ad auertendos à nobilibus ad ignobiliores partes humores vsurpantur, vocaturque vlcus illud à cauterio excitatum vulgè fontanella. De quibus supra, hoc libro parte 1. sect. 2. cap. 9. dictum. Atque hæc sunt præcipua medicamentorum forma: ad quorum modum Medicinæ studiosus & ipse alia componere, & ab aliis composita annotare poterit. Vtrumque enim non inutile putamus; etsi alii aliter hæc de re sentiant. Nam quidam egregiè suo muneri se satisfacisse putant, & ad faciendam Medicinam paratissimos esse existimant, si magnam compositorum (Receptas vocant) farraginem colligant; etsi simplicium, è quibus componuntur, metho si medendi, & rationis medicamentum componendi, vix vllam cognitionem habeant. Alij contra de medicamentis ab aliis compositis parum sunt solliciti. Nam si methodum medendi teneant, simpliciumque naturam perspectam habeant, & methodum ea componendi calleant: cuius affectui commoda medicamenta se facile inuenturos existimant. Quod etsi verum sit, atque id etiam Galenus docuerit: tamen idem Galenus plurima ab Antiquis composita medicamenta in libris de compositione medicamentorum collegit, & ipse vsurpauit, theriacamque ab Andromacho compositam, etsi & ipse componere medicamenta nosset, magnificat. Itaque hoc faciendum, sed illud tamen non planè omittendum censeo, atque rectè à præstantissimo Medico Ioâ. Cratone, eius meo, dictum puto, Consil. 322. De morbinatura, inquit, causa, loco que affecto Medicus diligenter cogitet, atque in eo plus, quàm

Vltus Cauterium.

Cauteria.

Cauterium differentia.

Cauteria potentialia paranda ratio.

certis medicamentorum mirificis formis situm putet. A Medicinam tamen expertam cum ratione adhibitam plus valere ea, qua interdum subito à doctissimo etiam Medico magna ratione adhibita excogitatur, non dubito, atque hac in parte rationales etiam Medicos empiricos cedere debere de sententia Hippocratis statuo.

Conclusio.

Quibus vniuersa Medicina comprehendatur terminis, & quæ ad eam pertineant, per compendium Medicinæ tyroni monstratum esse hæcenus, existimo. Quæ si perspecta habuerit, in antiquorum scriptis, à quibus hoc labore neminem auocare, sed potius ad ea facilius percurrenda viam monstrare volui, maiore procul dubio cū fructu, neque tanquam in ignota sylua, nescius vnde veniat, aut quo tendat, vagabitur; sed tandē, studio indefessō cum Deo, ad finem optatum perueniet, & *ἐν τῷ πολλῷ ἀπὸ τῶν ἀλλῶν* euadet. Vnū saltem, quod aliquem sollicitum habere posset, conclusionis loco adhuc monendum; an nimirum in Medico etiam Fortuna requiratur. Vulgò quidem creditur, in Medico non solum artem, sed & fortunam, & vt nonnulli loquuntur, *χρὴς πρὸς κλυτὴν* requiri, & non paucos inuenias, qui Medici artis medendi, quod ipsi discenti non possunt, non solidè gnaris, successu tamen non infelici, vt putant, medicinam facientibus, quam aliis doctioribus quidem, at in curando non æquè felicibus, sese committere malint. Verùm vt ea, quæ à Philosophis de Fortuna in genere disputari solent, hîc non adferamus, breuiter monendum, primò Fortunam duplici modo hîc considerari posse, primò, vt ab Aristotele definitur, quod sit causa per accidens in iis rebus, quæ per electionem alicuius gratia fiunt. Quæ quidem concedi potest respectu intentionis & actionum humanarum, cum multa sæpe præter rationem & opinionem accidant: Verùm **D E I** Optimi Max. respectu nihil casu vel fortuitò sit, sed omnia humana ab eo, etsi occulto modo, gubernantur. Deinde sumitur hîc Fortuna pro naturali quadam prudentia, *ἐυστοχία & ἀρχινοία* rerum causas faciliè perspicendi, & ea, quæ generis sunt, particularibus faciliè applicandi. Secundò Fortunam considerari vel respectu ipsius Curationis, vel respectu famæ, quæ Medico è curatione obtingit. Ipsam ergo Curationem quod attinet, in ea nec Medicus à fortuna, id est, causa aliqua per accidens, & iis, quæ præter rationem fiunt, felicem in curando successum, nec æger sanitatem sibi polliceri potest, sed vtrumque ab accurata artis cognitione & benedictione diuina expectandum. Nam si & morbi naturam, & medicamentorum vim habeat cognita medicus, atque ea suo loco & tempore, modoque convenienti ægro adhibeat: felix inde euentus, quantum quidem is in artis potestate est, sequatur, & æger sanitatem recuperet necesse est. Vnde Hippocr. *de locis in homine* scribit: *Si morborum medicamenta certa sunt, vt sunt, quorsum fortuna opus est? Aut si in exhibitione medicamentorum Fortuna aliquid confert, non magis perfectè medicamenta, quam non medicamenta cum fortuna exhibitā morbis proderunt.* Indoctus verò medicus fortuna tali imprimis indiget. Nam cū imperiti rectam agendi rationem nesciant, si quis per ipsos sanari debet, fortuitò id euenire necesse

An in Medicis Fortuna requiratur.

est: quod quidem non rarò accidit. Dum enim hinc inde conquisita medicamenta temerè porrigunt, si accidat, vt ea conuenientia sint, eorumque vi & efficacia æger restituatur, Medico illud vel Empeirico sæpe adscribi solet, quod fortunæ adscribendum erat. De quo Celsus, *lib. 3. cap. 9.* *Quo ratio non restituit, temeritas adiunat.* Verùm ab ista fortuna alius æger aliquid commodi sibi polliceri non potest. Interim tamen prudens & pius medicus, quàm accurate etiam artis præcepta cogita, habeat, causam supremam, Deum Opt. Max. à quo omnium rerum euentus felix, non excludet, sed auxilium & vnà operantis actionem sperabit, & implorabit, quam nos pio & vsitato vocabulo Benedictionem diuinam potius, quàm Fortunam appellamus. Idem à Deo æger petet, cumque orabit, vt pro sua voluntate efficaciam medicamentis adsperet. Quem enim Deus seruatum non vult, ei frustra efficiacissima etiam medicamenta exhibet Medicus. Si verò Fortuna sumatur pro naturali quadam prudentia & facultate generalia Indiuertis applicandi, in ea multum situm est: Et omnino æger plus auxilii à medico tali prudentia prædito, quàm qui ea destituitur, sibi polliceri potest. Si verò Fortuna Famæ Medici respectu consideretur, accidit interdum vt offeratur artis medicæ non satis peritis morbi, qui aut sua natura leuioribus sunt, aut decursu temporis iam tales euaserunt, aut qui magnorum speciem præ se ferunt & adstantes terrent, etsi natura sua benigni sint: quorum ablatio (cū etiam citra Medici operam interdum euanescent) non tã medico imperito, quàm Naturæ accepta ferenda est. Contra accidere potest, vt Medicus etiam peritus in morbos difficiles, desperatos, & incurabiles incidat: quos cū medicamentorum etiam idoneorum ope tollere non possit, infelix & infortunatus vulgo nulla tamen sua culpa, nulloque iure habetur. Sicut contra Medicus, cui salutares morbi curandi obtingunt, felix habetur. Et licet iste suo modo felix sit & fortunatus: ex hac tamen felicitate & fortuna alii, qui periculosioribus morbis laborant, nõ est vt aliquid commodi, sperent. Euenit tamen non rarò, vt fortuna ista nonnullis applausum aliquem concilier: cui faciliè aliquid accedere potest, quod ad famam quoque concitandam faciat. Hinc fit, vt rarò medici suis meritis æstimentur, sed opinionibus hac in re imprimis mundus regatur: verumque est, quod Ioã. Crato, *epist. 184.* scribit: *Fit maximus concursus ad ad illos Medicos, quorum operas, qui sapere videntur, (licet interdum egregiè despiciant, & stolidi credulitatis pœnis dent) utuntur.* Verùm vt hæc concludamus, non ad vulgi applausum captandum studia sua dirigat medicinæ studiosus, sed id agat, vt solidam Medicinæ cognitionem sibi comparet. Quod assequetur, si consilio Hippocr. quod *lib. 2. ἐπι εὐνομοσῶν* habet, obtemperabit. *οὐκ, inquit, μὲν γὰρ τὸ πῶς οὐδὲν ἐστὶ τὸν ἰατρικὸν, & τὸν ἰατρικὸν ἐστὶ τὸν σπουδῆν. Ἰατρὸς δὲ φιλοσοφὸς ἰσθόδιος.* Cætera Deo commendabit, & felicem successum ab eo petet atque expectabit. **ILLE** dat sapientiam sapientibus, & scientiam intelligentibus: **ILLE** humiliat & exaltat.

Illi soli honor, Gloria, & Gratiarum actio sempiternis Saculorum Sæculis.

A M E N.



DANIELI SENNERTO,

INSTITUTIONES SVAS

MEDICINALES DAT DICAT CONSECRAT
CHRISTIANVS WINCKELMAN EIVS DISCIPVLVS

qui eas in Tabulas redegit. Vniuersæ Medicinæ
summam continentes.



IVINVS Hippocrates, Vir Clarissime, Excellentissime, Præceptor & Fautor honorande, grauitè, in *Lege, n. 8. & seqq.* scriptum reliquit: Quisquis Medicinæ scientiam sibi verè comparare volet, eum hisce niti oportet, naturâ, doctrinâ, loco studiis apto, institutione à puero, studio & industriâ, atque tempore. Cui Galenus, *lib. de constit. Artis cap. 8.* suffragatur. Quæ tamen requisita non incommodè ad tria, Naturam scil. Artem, & Vsum, seu Exer- citationem idem Galenus, *lib. de ordine lib. suor. cap. 3* reuo- cat. Vt de reliquis iam nihil dicam, doctrinam & institu-

tionem, vt ad quamuis artem, ita etiam ad Medicinam addiscendam maximè requiri, fida illa rerum Magistra Experientia abundè testatur. Nam cùm teste Hippocrate, *l. de Lege, n. 25.* ingenium humanum sit instar agri, cui semina, τὰ δόγματα τὰς διδασκαλίαις scil. committenda sint, ad quamcunque artem addiscendam, & agrum ingenij excolendum, Præceptore opus erit idoneo, qui possit, sciat, & velit docere. Poterit si methodicè procedat: nihil enim absque methodo commodè addiscitur. Sciet, si eruditus in Arte: quod enim non didicit, nemo docere potest. Volet, si vir bonus sit: cùm omne bonum sit sui communicium. Vt autem tales Præceptores nancisci non vltima felicitatis pars est: ita quoque idem Hippocrates Gratiudinem tam verbis, quàm reipsâ illis præstan- dam, à discipulis, in *Iureiurando, n. 7. & seqq.* requirit. *Iuro, inquit, Præceptorem, qui me hanc Artem (Medicam) docuit, parentum loco habiturum, victum ei communicaturum, ea- que, quibus opus habuerit, grato animo impertiturum.* Quæ cùm ita sint, & mihi quoque ea obtigerit felicitas, vt non solum Exc. tuam Vvittebergæ viua voce docentem au- diuerim, & Præceptorem habuerim, sed etiam retroactis aliquot annis Exc. tuæ In- stitutiones Doctissimæ me in limine primo hærentem ad Artis Medicæ penetralia quasi manu duxerint, & ex Earum resolutionem tum temporis præsentis mihi natæ sint Tabulæ: ne ingratus erga Præceptorem fidelissimum fuisse videar, illas iam lucem publicam adspicientes Clarissimo Exc. tuæ Nomini consecrare volui: idque aliter face- re nec potui, nec debui, si Materiam, si Exc. tuam, si meipsum considero. Materia ex Exc. tuæ Institutionum fonte limpidissimo desumpta est, ex quo ceu riuli hi in me de- riuati sunt; & propterea iure ad dominum suum redeunt. Si Exc. tuam considero. Pa- tronum contra maleuolorum arrosiones commodiorem non inuenio, vt pote, qui non tam meum, quàm suum defendere, meque consilio & reipsâ iuuare, & potest, & vult. Meipsum quod attinet, næ ego ingratus, & Iuris Iurandi Hippocratici violator essem,

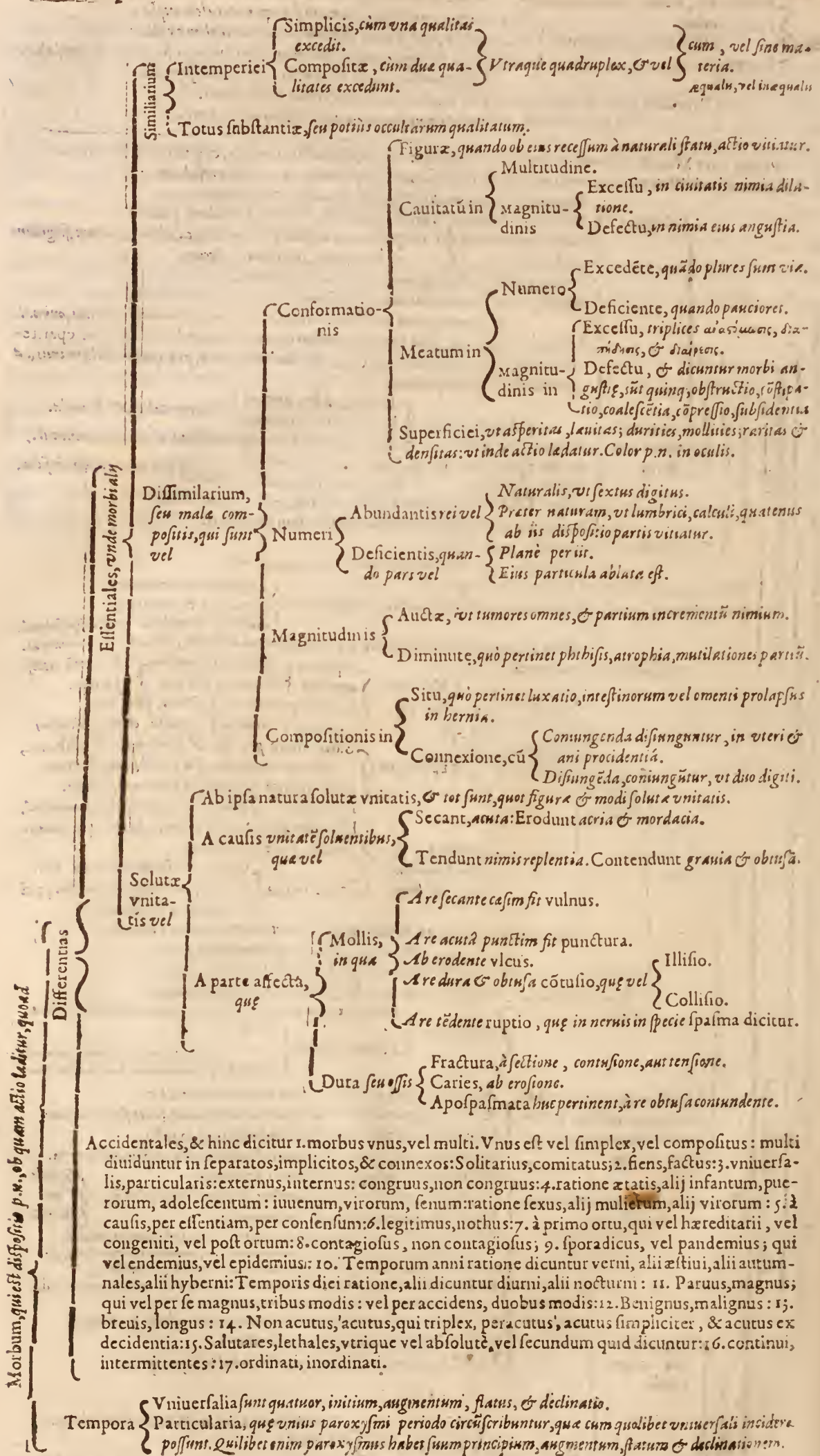
si beneficiorum Præceptoris mei obliuiscerer, illâque silentio præterirem; cum ingenui hominis sit, fateri, per quos profecerit: quod & ipse sapientum Septem-vir Thales non ineptè à discipulo Mandrayto Prienensi petiit, vt quoties apud alios noua illa ac subtilia, de Cælo & Sole, quæ edoctus fuerat, proferret, Thaletem non celaret Autorem. Ipsum denique tempus anni me admonere videbatur. Ianuarii enim Kalendas anni auspices largiendis strenis sacrauit Antiquitas, atque ea consuetudo iam inde à Tatio Sabinorum Rege in posteritatem transmissa est, quem Verbenas felicitis arboris ex loco Streniæ, noui anni auspices primùm accepisse, autor est Symmachus, *lib. 10. Epist. 20.* & Suetonius scribit, omnes Ordines Kalendis Ianuariis strenam Augusto etiam absenti in Capitolio contulisse, idemque mox strenas mittendi adhuc inter amicos in viridi est obseruantia.

Hisce causis motus, Vir Clarissime, Excellentissime, & Experientissime, Præceptor & Fautor Honorande, chartaceum hoc munus, ex ipsis Exc. tuæ opibus quidem depromptum, mei tamen qualiscunque laboris non penitens expers, Clarissimo tuo Nomini inscribere debui, & strenæ loco mittere volui: quod vt Exc. tua, non tanquam pro beneficiis *αἰτίων* aliquod, sed vt gratæ mentis *τεκμήριον*, & debitæ obseruantiæ pignus serena fronte accipere, & me fauore suo dignari velit, maximoperè rogo. Vale felicissimè. Dab. Halberstadt, Kalendis Ianuariis, Anno 1635.

Claritat. & Excellent. træ Obseruantiss.
CHRISTIANVS VVINCKELMAN.

Tabula II.

Secunda pars Medicinæ παθολογική tractat tria: morbū, morbi causam, & symptoma.



Morbum, qui est dispositio p.n., ob quam actio laeditur, quoad

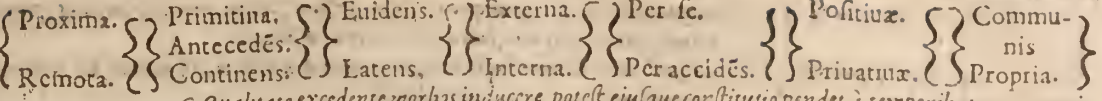
Accidentales, & hinc dicitur 1. morbus vnus, vel multi. Vnus est vel simplex, vel compositus: multi diuiduntur in separatos, implicitos, & connexos: Solitarius, comitatus; 2. siens, factus; 3. vniuersalis, particularis: externus, internus: congruus, non congruus: 4. ratione ætatis, alij infantum, puerorum, adolescentum: iuuenum, virorum, senum: ratione sexus, alij mulierum, alij virorum: 5. à causis, per essentiam, per consensum: 6. legitimus, nothus: 7. à primo ortu, qui vel hæreditarii, vel congeniti, vel post ortum: 8. contagiosus, non contagiosus; 9. sporadicus, vel pandemius, qui vel endemius, vel epidemius: 10. Temporum anni ratione dicuntur verni, alij æstiu, alij autumnales, alij hyberni: Temporis diei ratione, alij dicuntur diurni, alij nocturni: 11. Paruus, magnus; qui vel per se magnus, tribus modis: vel per accidens, duobus modis: 12. Benignus, malignus: 13. breuis, longus: 14. Non acutus, acutus, qui triplex, peracutus, acutus simpliciter, & acutus ex decidentia: 15. Salutare, lethale, vtrique vel absolute, vel secundum quid dicuntur: 16. continui, intermittentes: 17. ordinati, inordinati.

Tempora } Vniuersalia sunt quatuor, initium, augmentum, status, & declinatio.
 } Particularia, que vnus paroxysmi periodo circūscribuntur, que cum quolibet vniuersali incidere possunt. Quilibet enim paroxysmus habet suum principium, augmentum, statum & declinationem.

2. Causae morborum in genere considerantur.

Tabula II.

Respectu ad morbum, & dicitur alia



Qualitate excedente morbus inducere potest, eiusque constitutio pendet à temporibus anni, ventis regionibus, & locis:
Substantia alienæ, & venenatorum scilicet vaporum admixtione, ex igne caueis aut aliunde exhalantibus.

Extrema, sequitur

Necessariæ
 Cibis & potus, quando peccat
 Somnus & vigilia: moderata sanitatem conservant, immoderata vero destrunt.
 Motus nimis spiritus ex iuric: quies nimia excrementa replet.
 Animi affectus graues & perseverantes magnas mutationes faciunt.
 Excreta, si debito modo & tempore non excrevantur, vel recienta excrevantur.
Non necessariæ, quæ evitari possunt, quales sunt, quæ vulnerant, secant, &c. quorum certus numerus non est, ideoque Medici cura non subiiciuntur.

Absolute prout res sunt, & sunt vel

Plethoram, cuius
 Differentiæ
 Ad vasa.
 Ad vires. Ex utraque mistam Augerius addit.
 Pura, in qua tantum bonorum humorum est abundantia.
 Notha, quando cacochymia miscetur.
 Causa
 Materialis, vitius plenior boni succi, & multi nutrimenti, copiosior.
 Efficiens, constitutio corporis bona, aer temperatus, aetas iuuenilis.
 Adiuuans, otium, somnus, vita sine curis, suppressæ evacuationes.

S. n. vt humores, quorum vitia diuiduntur in

Pituita, cuius
 Differentiæ
 Naturalis, seu sanguis pituitosus massa sanguinea pars frigida & humida huic non pertinet.
 P. n.
 Inspida, seu humor crudus, qui ob collectionis defectum in ventriculo nec affectus est perfectionem.
 Acida, ob saporem cruda est, ob defectum caloris genita.
 Salsa, ex salsa serosa humiditatis cura pituita mixtione: unde calida & sicca.
 Vitrea, frigida, viscida, & crassa, vitro fusis, colore & substantia similis.
 Causa
 Efficiens, ventriculi, & viscerum vicinorum constitutio frigida.
 Materialis cibi frigidi, copiosi, cocti difficiles potus largior, & intemperata assumptus.

Cacochymiam quando abundat

Bilis, cuius
 Differentiæ
 Alimentosa, massa sanguinea pars calidior & sicior, huic non pertinet.
 Naturalis, nimia copia cacochymiam facit.
 Vitellina, flaua calidior & crassior, fit ex flava adusta.
 P. n.
 Porracea, viridis, calida, & mordax.
 Æruginosa, priori calidior.
 Itatodes, fit ex æruginosa magis adusta, bilique atra ob id proxima.
 Causa
 Materialis, alimenta calida & sicca, pinguis, & dulcia.
 Efficiens, corporis & aeris constitutio calida, & sicca, aetas iuuenilis, ira, vigiliae, nimia exercitatio.

melancholia, vel
 P. n. seu atrabilis, cuius
 Differentiæ
 Alimentaris, massa sanguinea pars frigidior & sicior, huic non pertinet.
 Naturalis, nimia copia collecta cacochymiam efficit.
 Prima, fit ex sanguine adusto, qua mitissima.
 Secunda, ex humore melancholico, si aduratur.
 Tertia, ex bile flava, vel vitellina magis adusta, qua omnium pessima.
 Causa
 Efficiens est calor nimius, qui humores adurit.
 Materialis, omnia, ex quibus humor melancholicus, vel bilis generatur.

Serum, seu salsa serosa humiditas, quando maiori, quam debeat, copia adest, cacochymiam efficit.
 Causa efficiens est obstructio, & intemperies viscerum, ob quas hæc serosa materia non recte secernitur.
 Materialis, cibi multam serosam substantiam habentes, potus multus.
 Detinetur, ob renum non attrahentium vitium, & expultricis debilitatem.

Flatus huic referendi, quorum
 Efficiens est calor debilis, vel Per se, & sicut nature talis.
 Materialis sunt cibi flatulenti, potus multus, & similia.
 Pro humorum nominibus Chymici nonnulli salis, sulphuris, & mercurij nomina substituenda censent, sed sine causa:

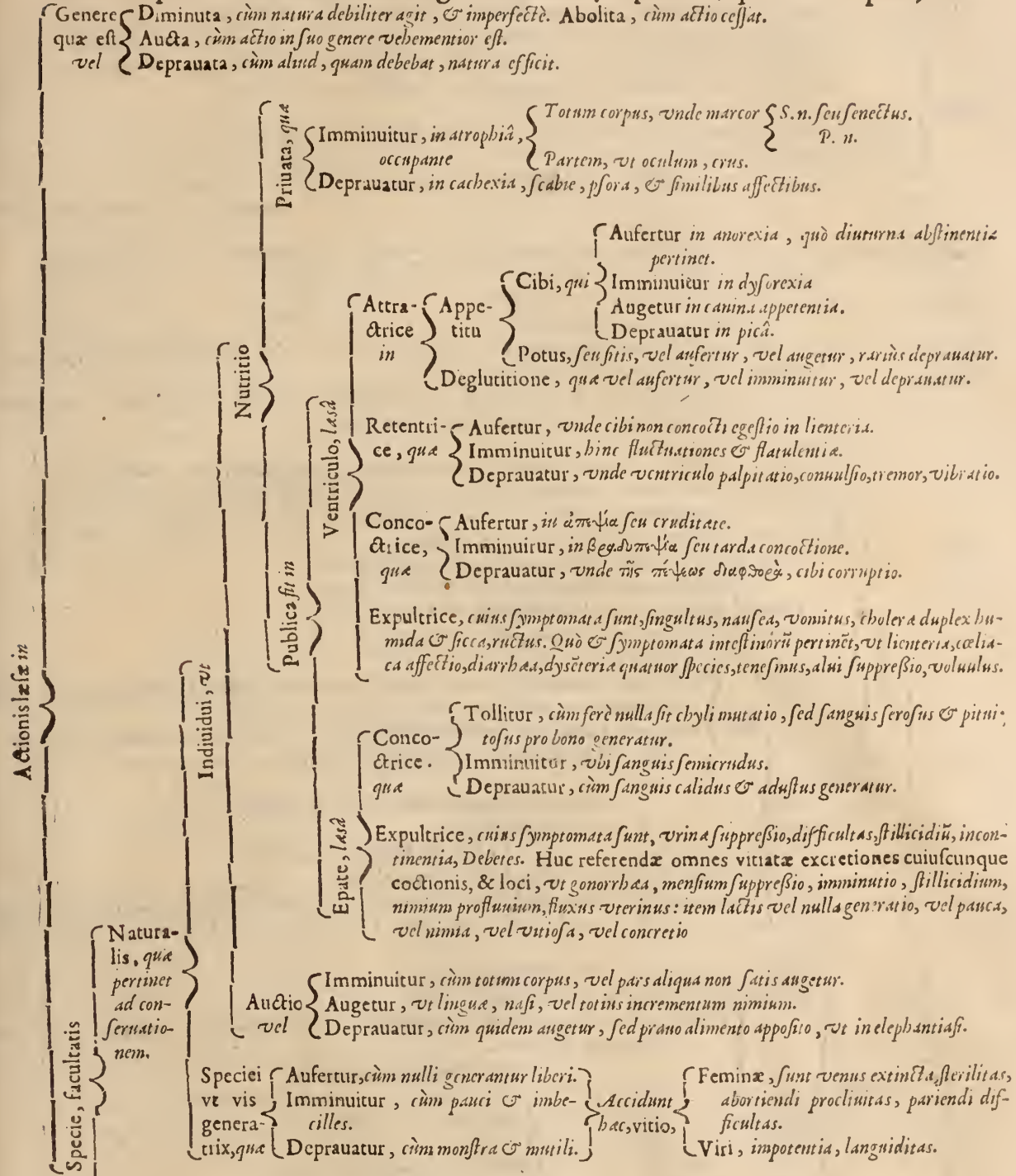
P. n. vt

Præter tamen qualitates primas etiam alias humoribus inesse, quibus æquè ac primis nocere possint, non negamus.
 Calculi ex materia faculenta, terra, limosaque, succum lapidescentem in se continente, angustioribus & sicioribus locis adhaescente, generantur.
 Vermes generantur ex materia quidem corrupta & putrescente, semen tamen, aut semini quiddam analogum, quod efficiens rationem habet, in se continente.
 Exterius in corpus immissa, adeo vt quasi interna facta sint, vt sagitte, globuli plumbei, &c.

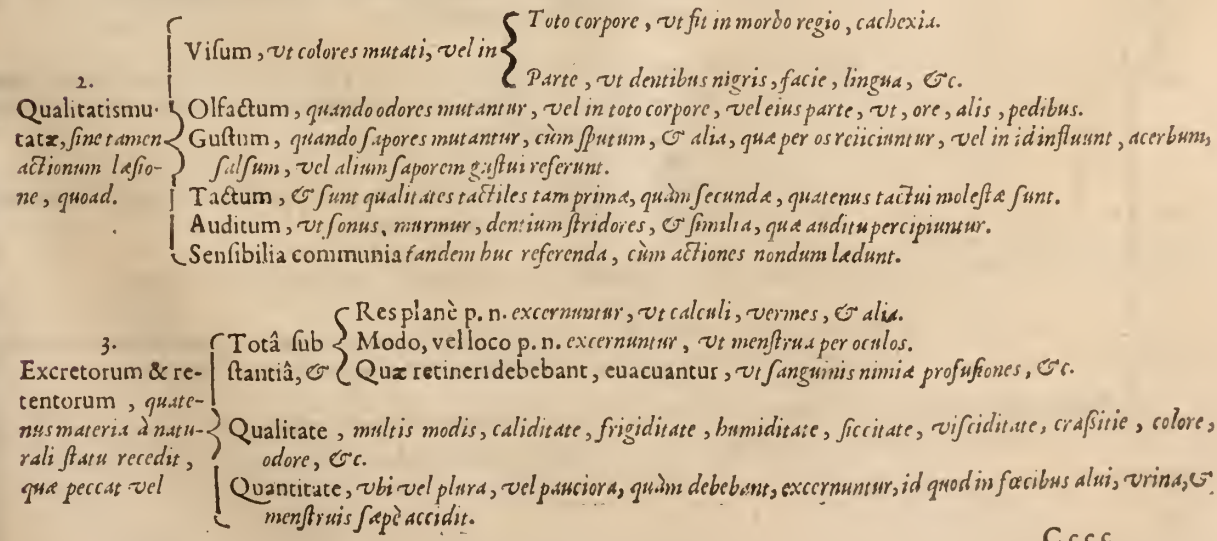
		<p>Calidæ, quarum Galenus quinque recenset, & sunt, motus animi & corporis, putredo, vicinia rei calidæ, cutis constipatio, res calidæ in corpus assumptæ.</p>	
		<p>Frigidæ, vel propriâ vi refrigerando, vel calorem innatum suffocando, vel obruendo, vel dissipando, vel eidem pabulum subtrahendo.</p>	
		<p>Humidæ, vicinia humorum, & quæ transpirationem humorum effusivorum impediunt.</p>	
		<p>Siccæ, alteratio exsiccantium, & nimia resolutio.</p>	
		<p>Compositæ, quando causa intemperierum simplicium coniunguntur, quod tamen non semper opus est, cum dentur multa causa, quæ geminis qualitatibus prædita sunt.</p>	
		<p>Concoctrix est imbecillis, quæ etiâ ex bono alimento plura excrementa producit.</p>	
		<p>Expultrix est debilis.</p>	
		<p>Ob conformationis vitium meatus expellendis excrementis non patet.</p>	
		<p>Alimenti, cum illud visiosum est, ut plura in isto excrementa inde generentur.</p>	
		<p>Cum humores suâ sponte moveri incipiunt in vasis cumulati, vel in iis amplius contineri non possunt.</p>	
		<p>Totum corpus, seu genus verosimile.</p>	
		<p>Partes primariæ.</p>	
		<p>Morbos.</p>	
		<p>Naturâ.</p>	
		<p>Imbecille, & Proclives ad recipiendum.</p>	
		<p>Recipiunt partes.</p>	
		<p>Inter, quando humores attrahuntur, vel ob calorem, vel ob dolorem.</p>	
		<p>Internæ, ut humores, semen, excrementa, menstrua corrupta, quæ tandem venenatas qualitates acquirunt.</p>	
		<p>Aliunde advenientibus, esse cibus, cadaveribus.</p>	
		<p>In eo generatis, ob constitutionem eius calidam & humidâ, vel occultas siderum influentias.</p>	
		<p>Requisita tria, agens contagiosum, affectio contagiosa, & patiens peculiariter dispositum.</p>	
		<p>Differentia, quæ aliud est.</p>	
		<p>Mediatum seu ad distans.</p>	
		<p>Immediatum, seu per contactum.</p>	
		<p>In corpus assumptæ illud corrumpendi vim habent.</p>	
		<p>Exit a communicata, morsu, balne, animalium venenatorum unguentis, vel aliis modis.</p>	
		<p>Venenæ, quæ</p>	
		<p>In utero, ob facultatis formatricis errorem.</p>	
		<p>Extra uterum, ob motum violentum, nimiam repletionem, magnitudinem immixtionem, numeri vitium.</p>	
		<p>Per se</p>	
		<p>Per accidens, ob nervorum resolutionem, cõvulsionem, dissectionem, cicatricem duram, scirrhum, phlegmonem.</p>	
		<p>Excessu, quando nimium dilatatur, à re p.n. eam replente, vel distendente nimis.</p>	
		<p>Defectu, quando nimis angusta est, vel à primo ortu, vel à repletionem, vel compressionem, vel substantiam, vel constrictionem.</p>	
		<p>Excessu</p>	
		<p>Διασποράς fit à copia, vel qualitate humorum, vel medicamentis laxantibus.</p>	
		<p>Διάρρηξίς fit à causa, erodente, ut humoribus vel medicamentis acerbis, aut incidente, vel distendente, ut humoribus copiosis, vel ruptente, ut sunt motus vehementes, clamor, pondus grave, contumelia.</p>	
		<p>Διαιρέσις fit ab humectantibus, & refaciendis.</p>	
		<p>Obstructio, i. quando aliquid in meatu continetur, ipsi tamen non adnascitur, ut sunt humores crassissimi, viscosi, grumi sanguinis, pus, feces duræ, calculus &c. 2. Ab humorum copia.</p>	
		<p>Defectu</p>	
		<p>Constipatio, fit à carne ipsi meatui adnata, aut tumore in ipso meatu gonito.</p>	
		<p>Coalescentia, cum post vulnus aut ulcus parietes meatus coalescunt.</p>	
		<p>Compressio, fit ab omnibus extra meatum incumbens, ut tumoribus, ossibus luxatis, vinculis contractionibus.</p>	
		<p>Subsidentia, fit ob meatus parietes à nimia humiditate laxiores redditos.</p>	
		<p>Constrictionem, huc nonnulli referunt, quæ fit à refrigerantibus & adstringentibus.</p>	
		<p>Alperam reddunt, acria, erodentia, vehementer, siccantia, ut humores acres, sumi, vomi, cibitates, &c.</p>	
		<p>Læuem, reddunt causa contraria.</p>	
		<p>Molles p.n. partes reddunt humectantia; duras siccantia.</p>	
		<p>Pelluciditas, & coloris expertes partes vitiat humorum coloratorum & opacorum admixtio.</p>	
		<p>Defectu</p>	
		<p>Ab ipso ortu, ob defectum materia, vel facultatis imbecillitatem, vel vitiumque, vel errorem.</p>	
		<p>Post ortum, Sectio, vstio, erosio, putredo, refrigeratio nimia.</p>	
		<p>Excessu</p>	
		<p>Ab ortu, est materia utilis copia, cum facultatis robore, aut error eiusdem.</p>	
		<p>Post ortum, ex materia ad alendum utilis copia & ex ulcere occasione data.</p>	
		<p>Naturalis</p>	
		<p>Præternaturalis, ex vitiosa materia copia, ut verruca calculi, & similia.</p>	
		<p>Aliquas, vel à flatu, vel aqua, vel decubitu vnius partis in alteram.</p>	
		<p>Visi, cum facultatis robore in crassis, quæ carnis partes præcipuè.</p>	
		<p>quantitate.</p>	
		<p>Inutili, qui peccant qualitate vitiosa, unde varia tuberculorum genera.</p>	
		<p>Internæ, virtutis debilitas, materiæ inopia, loci, in quo augeri debet angustia.</p>	
		<p>Externæ, sectio, vstio, putredo, erosio, refrigeratio.</p>	
		<p>Situs mutari, ob partium continentium laxitatem, aut solutam unitatem, vel ligamentorum contractionem, vel cum violenter suo loco moventur, &c. vel &c.</p>	
		<p>Connexio ipsæ de causis ferè vitiat, si scilicet partes connectentes laxentur, ymphantur, vel vulnerentur.</p>	
		<p>Solutæ unitatis cause in eius differentiis recensentur, & ad quinque classes commodè rediguntur, Vt enim secant, vel erodunt, vel contundunt, vel tendunt & rumpunt, vel adnascunt.</p>	

Solutæ unitatis cause in eius differentiis recensentur, & ad quinque classes commodè rediguntur, Vt enim secant, vel erodunt, vel contundunt, vel tendunt & rumpunt, vel adnascunt.

Secunda pars Medicinæ Pathologica tract. 3. symptoma, quod est triplex, vel



Vitalis, & animalis symptomata vide in sequenti tabula.



Tabula VI.
Symptomata facultatis.

Vitalis } Cordis { Palpitatio, est eius motus deprauatus, simulque auetus.
 } Lipothymia, est eius motus pulsans subito, & confestim ablatas, cum pulsu paruo, tardo & raro.
 } Syncope, est eius motus ablatas, cum pulsu longè minore, tardiore, & rariore, quam in lipothymia.
 } Apnoea, est pulsus eius ablatas, ac summus syncopes gradus, mortique proximus.
 } Respirationis Symptomata } Aufertur planè in apnoea, quoad sensum scilicet, ob paruitatem.
 } huc referenda, quae vel } Deprauatur in dyspnoea, cuius 3. gradus { 1. Dyspnoea, nomine generis dicta.
 } { 2. Asthma, valdè saeuens.
 } { 3. Orthopnoea, cum erecti spirare coguntur aegri.

Præter hac etiam respirationis vitia sunt varia, ut, vel magna nimis, vel parua: frequens vel rara: uelox vel tarda: aequalis vel inaequalis.

Externorum, } Visus { Aufertur plane, in cæcitate.
 } Imminuitur in visus hebetudine, lusciositate, & τυκλωπία, cum quis interdum rectè uidet, occidente sole obscurius, noctu nihil.
 } Deprauatur variis modis, cum alba, rubra vel flaua; recta, curua; integra, dimidia apparent: cum musca, splendores, & alia oculis obuersantur.
 } Auditus { Aboletur in surditate, cum aegri neque magnum, neque exiguum sonum audiunt.
 } Imminuitur in auditus grauitate, ubi magni difficulter, exigui non percipiuntur.
 } Deprauatur in sonitu, & tinnitu aurium, cum aures intra seipsas sonant.
 } Olfactus aboletur, imminuitur, vel deprauatur.
 } Gustus itidem aboletur, vel imminuitur, vel deprauatur.
 } Tactus { Imminuitur in stupore, & αἰμαδία, denticium stupore.
 } Aboletur, cum planè amissus est, & nihil sentitur.
 } Deprauatur in dolore, ad quem pruritus pertinet.
 } Internorum, qui } Sensus communis, sunt vigilia nimia, somnus nimius, insomnia, coma, quod duplex, vigil, & somnolentum, ecstasis naturalis, somnambulorum affectus.
 } laduntur } Memoria, } Aboletur, cum homo nihil recipit & conseruat, & homo omnium obliuiscitur.
 } vel } Imminuitur, cum non omnia recipit & conseruat, quae debet.
 } Coniunctim, } Imminuuntur in mentis imbecillitate, & fatuitate.
 } imaginatio & } Aboletur in stultitia.
 } ratiocinatio } Deprauantur } Cum, vel sine febre, paraphrosyne.
 } in delirio, quod } Cum febre, phrenitis.
 } vel } Sine febre, melancholia, amor insanus, mania, lycanthropia, hydrophobia, saltatio demorsorum à Tarantula, Chorea S. Viti.
 } Vnius seorsim } Aboletur in paralyse, & quacumque motus impotentia.
 } Imminuitur in lassitudine, in qua motus fit debilis.
 } Motus { Tremore, in quo pars liberè moueri non potest, sed minimis interuallis continuè vicissitudine nunc eleuatur, nunc deprimitur.
 } Deprauatur in } Vniuersalis, } ἐμπροσώτως, in anteriora } Corpus inflectitur.
 } } ὀπισώτως, in posteriora }
 } Spasmo, qui vel } τέναντος, rigidum corpus permanet.
 } Particularis, ut, cynicus, conuulsio musculorum, oris, strabismus, musculorum oculi τεταμένος, musculorum mandibularum.
 } Spasmo flatulento, qui goutte crampe vulgè dicitur. Vide Fernelium lib. v. Pathol. cap. 3.
 } Motibus conuulsiuis, in quibus etiam fit musculi versus suum principium, sed cum varia concussione ac membri agitatione, contractio.
 } Huc pertinent } Vocis, quae vel aufertur, in ἀφωνία, vel imminuitur, unde parua & submissa, vel deprauatur, unde clangosa, aspera, rauca, tremula, abrupta.
 } Symptomata } Loquelæ, quae vel aufertur in mutis, vel deprauatur, unde τραυλότης & ἄλλοτης.
 } Illa, quibus voluntarij motus organa à causa præternaturali afficiuntur, non tamen sine animalis virtute perficiuntur, ut trsis, sternutatio, oscitatio, pandiculatio, rigor, horror.
 } Coniunctim plurium, quando actiones animales omnes simul, vel pleraque laduntur, qualia sunt, vertigo, incubus, lethargus, carus, catocbe, epilepsia, quae vel perfecta, vel imperfecta, apoplexia.

Causæ Symptomatum in

Genere	Actionis læsæ ob	<p>Lesam facultatem, seu morbum</p> <p>Per se, cum naturalis illa membrorum constitutio, proximum actionum edenda in-strumentum, quod pertinet calidum insitum, & calor influens, pervertitur.</p> <p>Impeditam, cum facultatis organum proximum quidem saluum, ipsa tamen in agendo ob morbum aliquem organicum impeditur.</p> <p>Errorem externum, ad quem pertinent, obiectum, materia, tempus, locus, ordo, actionis usus & necessitas.</p>
		Qualitatum & excretorum mutatorum symptomata ab actionum læsionibus pendunt.
Atrophia est frustrata nutritio, huiusque vel in	Toto corpore	<p>Virtus debilis, ob cordis intemperiem siccam præcipue, quandoque & calidam, vel in cradum etiam aliarum partium viciniam, aut cum corde casu venium, affectus.</p> <p>Exigua nimis copia assumitur.</p> <p>Non concoquitur, ob viscerum debilitatem.</p> <p>Cocctum non distribuitur, ob venarum circa epas angustiam.</p> <p>Disipatur.</p> <p>Non agglutinetur, ob viscerum partium intemperiem præcipue calidam & siccam.</p> <p>Qualitate præua præditum est, cum ob viscerum intemperiem præcipue calidam & siccam sanguis minus probus, corporique alendo minus commodus generatur.</p>
	Alimenta vitium, quando vel	<p>Virtus naturalis in parte illa debilis, ob intemperiem frigidam, & caloris naturæ defectum.</p> <p>Alimenti defectus ob viciam præcipue angustiam, Obstructionem, à crassa & viscosa materia.</p> <p>Compressione, quæ fit per vincula, scirrhus, & tumores, imprimis luxationes incurabiles.</p>
	Aliqua parte	<p>Ventriculi, vel epas intemperie.</p> <p>Errore externo, si quis diu præuo cibo & potu utatur.</p>
Species facultatis naturalis	Cachexia est vitium & crudum corporis alimentum, ortum vel à	<p>Elephantiasis, scabiei, aliarumque cutis scditatum, est alimentum præuum, salsum, ni visum, acre, aut aliâ præua qualitate præditum, unde pro corruptorum humorum varietate, & copia, varis cutis scditates.</p> <p>1. Multi crudi & pituitosi humores os ventriculi obfident.</p> <p>2. Chylus adhuc in ventriculo hæret.</p>
	Avorsitas, & doctasitas, quando	<p>3. Alimenti in corpore adhuc luxuriat, quod fit, cum non euacuatur vel ob</p> <p>4. Attractio non fit, ob</p> <p>5. Cocctio in ventriculo labefactatur, ut in sibus, & post morbos interdum diuurnos.</p>
	Sensus suctionis non percipitur, vel	<p>Ob ipsum orificium ventriculi affectum, ab</p> <p>Per accidens, cum</p>
	Diuturnæ abstinentiæ est instauratio non necessaria, ea de causa, qua nihil absumptum, aut non nisi longo tempore, ob humoris corpus conseruantis talem dispositionem, & ad calorem proportionem, ut ab eo absumi non potuerit.	
Sitis	Appetitus aucti est nimia suctio, qua fit, vel ab	<p>Humore aliquo austero, præcipue melancholico, in ventriculo hærente.</p> <p>Intemperie frigida ventriculum constringente, inductâ ab aere frigido, vel aliis.</p> <p>Alimenti indigentia, qua accidit ob vermes chylam alsumentes, nimiam exercitiam, vigiliam, longam incediam, sanguinis euacuationes, vomitus.</p>
	Picea est humor vitiosus & particulariter corruptus, tumis ventriculi impactus, qui vel	<p>In ventriculo gignitur, ex præua vitæ ratione, & cibi præuis frequentius assumptis.</p> <p>Aliunde affluit, plerumque ab vtero, unde gravidis familiaris.</p>
	Imminuta vel ablata est	<p>Humor multus, frigidus, dulcis, insipidus, pituitosus & aqueus, ventriculum continud humectans, qui vel</p> <p>Ventriculus penuriam potus non sentiens, ut phreneticis accidit.</p>
Degluti-tionis læsæ ob	Interiæ	<p>Humores calidi, sicci, acres, & falsi.</p> <p>Toto, quod fit in febribus.</p> <p>Intemperies calida & sicca in ore ventriculi genita, vel à</p> <p>Parte vicina, qua vel</p> <p>Humores vel vapores calidos & siccos ad eam mittit.</p> <p>Propterunicarum communicationem intemperiem communicat.</p>
	Externæ & euidentes, ventriculum calefaciendi & siccandi vim habentes, ut, cibis, potus, & medicamentis calidis, sicca, potus defectus, motus vehementes, afflus, & similia.	
Retentionis cibi læsæ ob	Læsam facultatem,	<p>Naturalem, attractrix, per fibras rectas non attrahit, Relaxationem fibrarum & sphægi.</p> <p>Animalem, quando miscellus gula præfectus vel</p> <p>Expultrix per transversas cibum in ventriculum non derudat, quod fit ob</p> <p>Inflammationem, quod fieri potest in angina.</p> <p>Conuellitur, ob neruorum sexti & septimi paris affectus.</p> <p>Comprimitur, ob luxationem verterebriarum cervicis, vel tumorem in gutture.</p>
	Ventriculi	<p>Errorem externum, cum res aliqua dura, sicca, aspera, viscosa, vel etiam in grata deglutenda est.</p> <p>Palpitationem, retentrix debilis, & status crassi, in ventriculo conclusi, qui orium habent vel à</p> <p>Causis crudis.</p> <p>Cibo fæulento.</p> <p>Bile flava.</p> <p>Attra ventriculo substrata.</p> <p>Cõuulsionem est inanitio & defectus alimenti, quando ventriculus nimium inanitus, postea circa assumptos, cibos sese nimis violenter & depraua è constringit.</p> <p>Tremorem est debilitas retentrix à frigida potissimum intemperie orta, pondis que cibi grauus.</p> <p>Vibrationem est mordax aliqua imprimis biliosa materia, ventriculum secundum totum eius corpus vellicans.</p>

Causæ symptomatum facultatis naturalis.

Xelóstatas leſæ, cuiusque vel	Aπ-ψας & Ceg. Δπ-ψας, est ſtrictiſſimis coſtrictiſſis fruſtratio, qua ſit leſo ventriculo vel	Læſa facultate, qua	Labefactatur, ob intemperiem ventriculi, vel partium vicinarum frigidam, ortam à cauſis Impeditur ob morboſos reliquos, ut tumores, ulcera & ſimiles.	Internis, ut humoribus. Externis, ut cibo, potu, medicamentis, venenis.	Excrementa frigida in ventriculo abundantia.
Per accidens, quando cætera facultates, attractrix ſcilicet ventrici, & expulſrix ſuo munere non rectè funguntur.	Nidoroſa, intemperies ventriculi calida, excrementa biliſa in ventriculo collecta, alimenta calida & corruptioni obnoxia, qualia ſunt, acris, oleoſa, pinguis, lac, fungi, fruſtus horarj & ſimilia. [mentis frigida.	Acida, intemperies ventriculi frigida, tumores frigidi, pituiſi, & melancholici, in ventriculo redundantes, ali-			
			Singulum, proxima eſt aliquid ſu- periori parti ventriculi moleſtum, vel	In ipſo ventriculo conſiſtens	Imperies frigida immoderatio. Materiâ, vel copiâ grauans, vel qualitate laceſſens, ut cibi, humores, medicamenta omnia acris, venenum, vapor à toto vel parte miſſus, vermes. Extrinſecus ventriculum comprimentia.
Nauſeâ, & Vomitu	Ventriculus affectus	Peridiopathiam, ab intemperie frigida & humida, exſiccatione, & com. abſentia, nativâ quadam anguſtiâ, tumore, ulcere, vomitu uenſe frequen- ti. Per conſenſum, cerebro vulnerato, vel dura membranâ affectâ, ob affectus colicos, nephriticos, os ventriculi inſerius inflammatum, vel à tumore duro, & callo claſum, in teſtiniſ, & meſenterio integre obſtructis, ab inuerſo fibrarum, qua in in teſtiniſ ſunt, motu.			
			Res aliqua p. n. ventriculum laceſſens, vel	Copia ſua grauando, acrimoniâ vellicando, ſuperius molificando, maligna qualitate ſtimulâdo,	Estq; vel
Humidam, eſt prava & acris materia, expultricem vel copiâ, vel qualitate prava, ad excretionem per ſuperiora & inferiora ſtimulans, ut bilis in primis viis, interdum etiam humor aduſtus, ſaluſus, & niroſus. Materiam autem hanc Siccam eſt ſpiritus ſtatuſus & acris, à bile flauâ & atrâ aduſtâ ventriculo ſubſtrata eleuatus.	Generant cauſæ	Internæ, epatis & venarum calidior intemperies. Externæ, cibi & potus acris, aromatu multus uſus, aut cibi alidus corrupti. Commouent medicamenta purgantia valida, venena.			
			Ructum, ſunt craſſi, ſumidique vapores erumpentes, & ventriculum ad expulſionem ſtimulantes. [coniuncta.	Labefactatâ, ab inſigni intemperie frigida & humida, eaque vel ſola, vel cum humore pituiſo Impeditâ	A cicatrice denſâ & leui, qua exulcerationi ſuccedere ſolet. Ob pinguium & lubricantium nimium uſum.
Lienteria, eſt re- trenticis ventriculi & inſtinorum leſio, ſeu potius abolitio, leſa vel	Per ſe illâ	Expultricem, Ob ulceram ventriculi diſpoſitionem, ab acris humoribus ortam. Valde irri- Ob occultam qualitatem, ventriculum obſidentem, ortam ex eſu fungorum, tato veneno, peruerſâ aeris conſtitutione. Per acci- Per accidens ob			
			Alvi fluxus	Cœliacæ eſt ſunt, qua lienteria ſed remiſſione, cum ea alimenta nonnihil immutentur, nec ita cito deiciantur.	Diarthœæ eſt humorum copia, cruditas, vel prauitas, qui vel
Dyſenteria impropria eſt anastoſiſ venarum meſenterij, cuius cauſa tri- plex eſt, vel languinis.	Copia. Cruditas, ob imbecillitatem concoctricis in epate. Diutius in epate & venis retenti aduſtio, ac calore præter naturam.				
		Dyſenteria propria ſunt acres & mordaces humores, ſiue à toto, ſiue à parte aliqua ad in teſtina conſtunt, ſiue in ipſis geniti, iſque peculiari ter in teſti, ut bilis flaua cum ſuis ſpeciebus, atrâ bilis, pituita ſaluſa, ſanies acris, phar- maca erodentia, venena. Tenelimi eadem ſerè, qua dyſenteria, pituita præcipue ſaluſa, craſſa in teſtini recti unica adherentes.	Frigidam & ſiccâ intemperiem.		
Expulſrix non expellit	Ipsâ læſâ quando			Labefactatur ob	Viarum anguſtiam, qua prouenit à
		Obiecti vitio, quando fæces	Impeditur, à reſentricis robore ex ſiccitate. Numis craſſa & viſcida, ob cibos tales.		
Abdominis muſculi in expellendo non iuuant, quia ipſi, aut ſubiacentes partes dolent, vel quia debiles redditi ſunt. Fæces non irritant, cum vel pauciores ſunt, vel non mordaces, ob ciborum frigidorum uſum, vel bilis flauæ defectum.	Inteſtina ſtimulum non ſentiunt, vel quia			Sensus eorum torpidior. Fæcibus ob longiorem retentionem ſere aſſueuerunt. Pituitâ obducta ſunt.	
		Suppreſſionis alvi, quia vel	Ileos eſt fibrarum in teſtiniſ motus inuicſus, qui prouenit à inflammatione, aut obſtructione à duro ſtercore, aut enterocæle.		

Sanguificationis laesa, { Per se { Laesa facultate, ob morbos quoscumque epatis, incemperiem frigidam, calidam, obstructions, tumores, ulcera.
 { Ob errorem externum, { Chylus in Ventriculo non elaboratur bonus.
 cum vel { Rectè elaborato vitiosa materia admiscetur.
 { Attractrix, ob morbos epatis, aut mensenterij obstructionem.
 { Per accidens, { Retentrix, ob morbos epatis, præcipuè incemperiem humidam, vasorum apertionem, aut erosionem chylique tenuitatem.
 { Expultrix, præcipuè ob incemperiem, & gibba epatis partis obstructionem.

Ishuriæ, { Laesa facultas, ob { Intemperiem fibrarum eius transuersarum frigidam & humidam.
 & vrinæ paucæ est expultrix laesa, quando { Nimiam eandem excensionem, ut in longa vrinæ retentione accidit.
 { Mischolorum, quæ vesica in expellenda vrinâ subsidio veniunt, affectam, ut: centeribi non possint.
 { Impediuntur, ob cervicis { Constipatur, à caruncula vel callo in meatu.
 & meatus vrinarij angustiam, quando { Obstruitur à calculo, gramo sanguinis, pure, vel crasso humore.
 vel { Comprimuntur, à tumore muscoli cervicem vesicæ ambiens, aut partium vicinarum, aut contorquetur ab vesicæ à suo loco prolapsum.
 { Clauduntur, dum musculus cervicis vesicæ convulsione afficitur.

Ishuriæ minus proprie ita dicitur { Laesa facultas, renum attractrix, quæ { Labefactatur, ob incemperiem frigidam.
 { Ob errorem externum, cum serum ad alias partes fluit, & vrinâ non per meatum vrinarium, sed alibi partefactum
 Dyfuriæ seu ardoris vrinæ est vrinum aliquod meatus vrinarij, dum vel ab vrinâ, vel seminis acrimonia, aut etiam vrinulenta, ut in lue venerea, eroditur, vel ulcere, aut abscessu laborat.

Stranguriz { Causa { Vrina acris, Generata ex prava diæta, vel ob epatis vitium, ac renum feruorem.
 { Irritans { Vel talis { Evadit, quia ipsa materia acris, ut bilis, pituita salsa, pus, vel alia admiscetur.
 { Calculus vesicæ in eius cervicem sese insinuat.
 { Vitium vesicæ & meatus vrinarij. { Intemperies, præcipuè frigida.
 { Calidi tumores, & inflammationes vesicæ leuiore, aut partium vicinarum.
 { Exulceratio vesicæ, vel meatus vrinarij.

Mictionis involuntariæ est vel { Laesa sphincteris vesicæ contractio, ob { Paralytin, { Intemperie frigida & humida.
 { Provenientem ab eius vel { Nervorum angustia, à { Compressione, in luxatione vertebrarum spinæ circa os sacrum, ictho, casu, tumore.
 { Obstructione. [accidere potest.
 { Læsiōnem fibrarum eius quorundam, quod in exsecutione calculi & partu difficili
 { Musculorum abdominis convulsio vel compressio.

Mictionis in somno est sphincteris quadam imbecillitas, præcipuè à frigida & humidâ incemperie, concurrent tamen somnus profundior, & quasi quadam negligentia facultatis superioris, ut & consuetudo.
 Diabetes proxima est facultatis renum retentrix laesa, & quidem ab vrinâ copia, quæ ortu habet à calore visceru, epatis, lienis, & venaarum, potum potentius atrahentium, & humores in venis colligantium; quibus plerumq; accedit imbecillitas & laxitas partium illarum, quæ aquis in humorem à ventriculo ad epas & lienem ferunt, ob quam potus subito ad renes fertur.
 Deficientis, vel sanguinis in toto corpore copia, vel mammarum incemperies, aut meatus angustia.
 Depravati, vel mammarum incemperies, vel sanguinis vitium.
 Concreti, dum vel à nimio calore exarientur, aut duntius mammis coagulantur.

Lactis { Propria, est laesa fenimia recentio, ob { Laesam facultatem, imprimis incemperiem humidam ex quacumq; causa laxante ortam.
 { Errorum externum, seu vitium seminis, si illud sit frigidius, aquosius, tenuius & crudius.
 Gonorrhææ { Impropria, seu pollutionis nocturnæ, est seminis copia, calor, atque acrimonia, expultricem stimulant.
 { Venerea, est semen acre, prævium, corruptum, & virulentum, expultricem stimulant.
 { Obstructione, à sanguine & humoribus crassis, & lenis quæ frequentissima causa est.

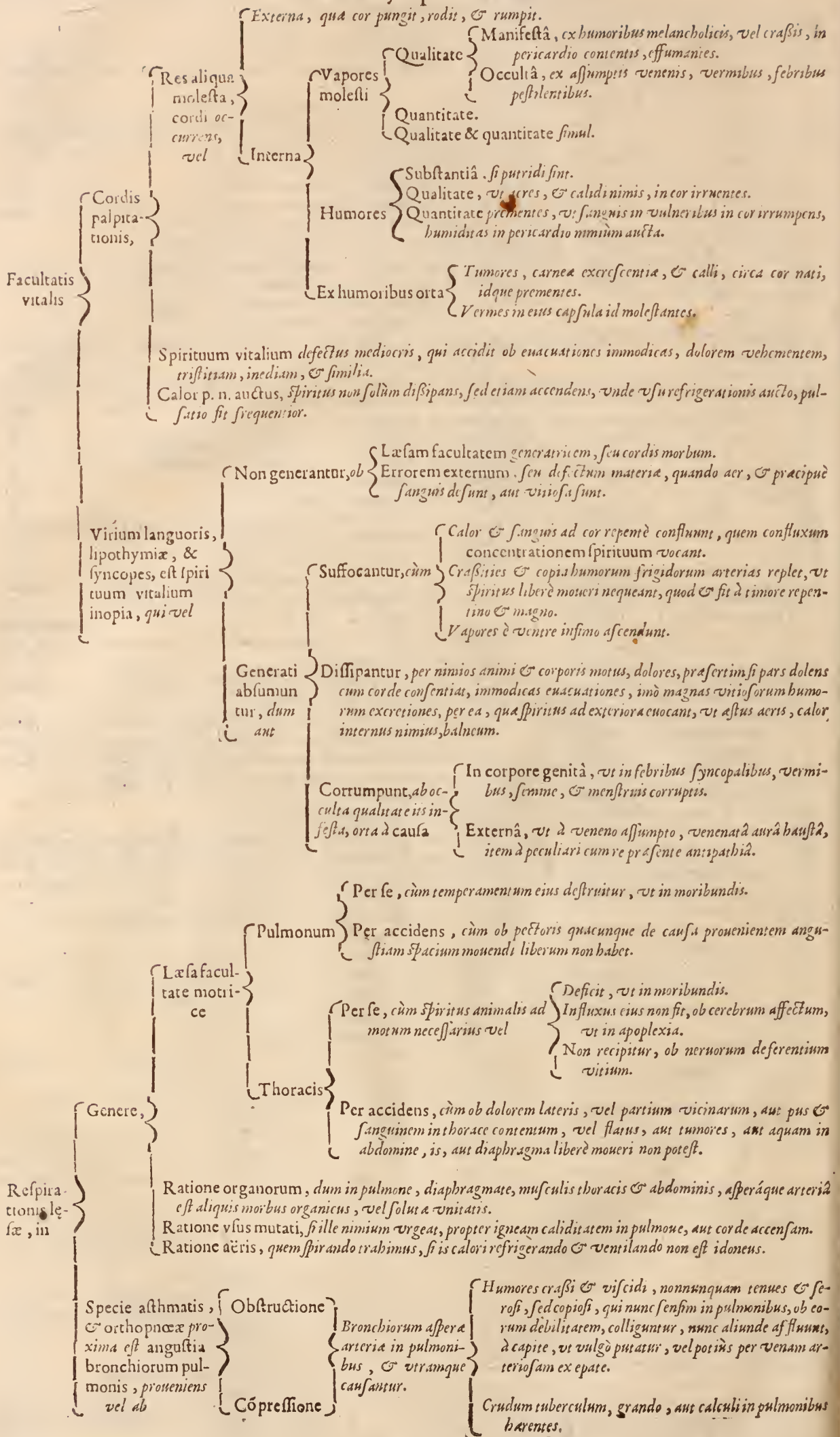
Reliquarum excretionum vitiorum { Laesam facultatem, { Calescentia post abortum.
 { seu venaarum uteri { Compressione à tumore uteri, vel partium vicinarum, aut nimia pinguedine.
 { angustiam ortam ab { Subsidentia & cōdensatione, ob uteri frigidam, vel siccam, vel vtramq; incemperiem.
 { Errorum externum, seu sanguinis vitium si is crassus, viscidus, & ad motum ineptus sit.
 Diminuti eadem sunt causa, sed leniores, ut scilicet parcius, vel tardius profluant.
 { vinarum, si vena circa uterum & in utero angustiores ex parte reddantur.

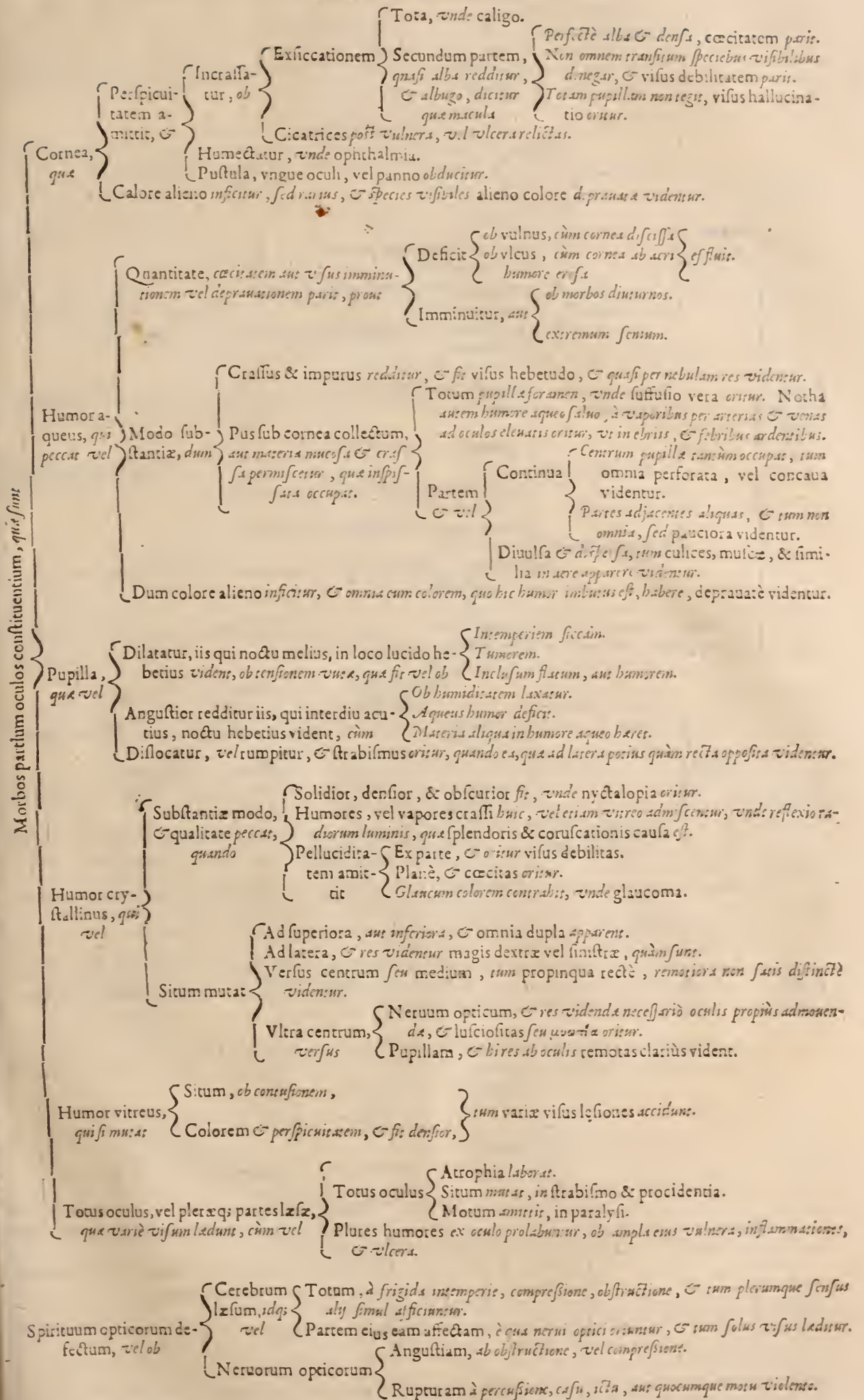
Menstruifluxus { Stillicidij est { Sanguinis, si is crassus, viscidus, impurus, & acris, maiore copia ad uterum feratur, ut via aliquo modo obstruantur, & distendantur, unde dolor excitatur.
 { Anatomasi, quæ oritur à caliditate sanguinis, vel balneis, & somnientis laxantibus.
 { Apertio venaarum uteri ab { Diarresi, { Eredentibus, ut sunt humores, & medicamenta acuta.
 { ab { Rumpentibus, ut sanguinis copia, partus difficilis percussio, magni potestatis gestatio
 Nimi { Sanguis calidior, tenuior, mobilis, & acris, quo pertinent omnes causa, quæ sanguinem calfacere atque agitare possunt. Nonnunquam etiam aquosus & cachecticus, totum corpus depravat, expultricem ad expellendum per hanc
 { Albi fluxus muliebres, sunt humores prævi in corpore abundantes. [viam incitat.

Atctionis { Inanimata quoad totum corpus, vel partem, ob causas in atrophia dictas.
 { Materialis, est sanguinis boni nimia abundantia, à cibi & potus multi nutrimenti & su copiosiore, otio, somno multo, frequenti balnei aquæ dulcis usu profecta.
 { Nimia { Efficiens, est robur virtutis, & calor temperatus cum nonnulla humiditate.
 { Laesa facultate, ob testium incemperiem, præsertim frigidam & humidam, interdum etiam calidam.

Generacionis laesa, ratione { Viri, ob vitium { Seminis, { Sanguis & spiritus generando semini necessarij deficient, ob aetatem senilem, moribus corpus exsiccatem, inediatam.
 { Ob errorem externum, dum vel { Sanguis vitiosus est, & vel frigidior, vel humidior.
 { Emissionis eius, ob penem naturam, aut casu breviorum, vel ob ligamenti brevitatem contortum.
 { Nullum, aut non secundum semen faciat, ob causas in semine virili enumeratas.
 { Recepti seminis virilis non fiat, ob genit alia clausa, vel non satis patentia, ob incemperiem uteri frigidam & humidam, tumorem, vicis, compressionem, alijque causas, uteros angustius reddentes.
 { Semen virile non retineat, ob incemperiem uteri humidam, ulcus, laesam, oris, uteriharum, fluxum mensum, & aliorum uterum lubricantium.
 { Semen virile ab uteri calore non foueatur ob incemperiem, ulcus, vel similes iam dictos morbos.
 { Sanguis formandofœtus deficiat, vel prævius sit.
 { Abortiant, cuius causa expultrix p. n. molesta, vel ob fetus molem nimiam, alimenti necessarij defectum, vasorum, quibus utero adhæret, ruperionem, & laxationem, quacumq; de causa, humoris, ob membranas ruptas in uterum effusas putrescentes cum acedine sua stimulant.

Tabula X.
Causæ Symptomatum



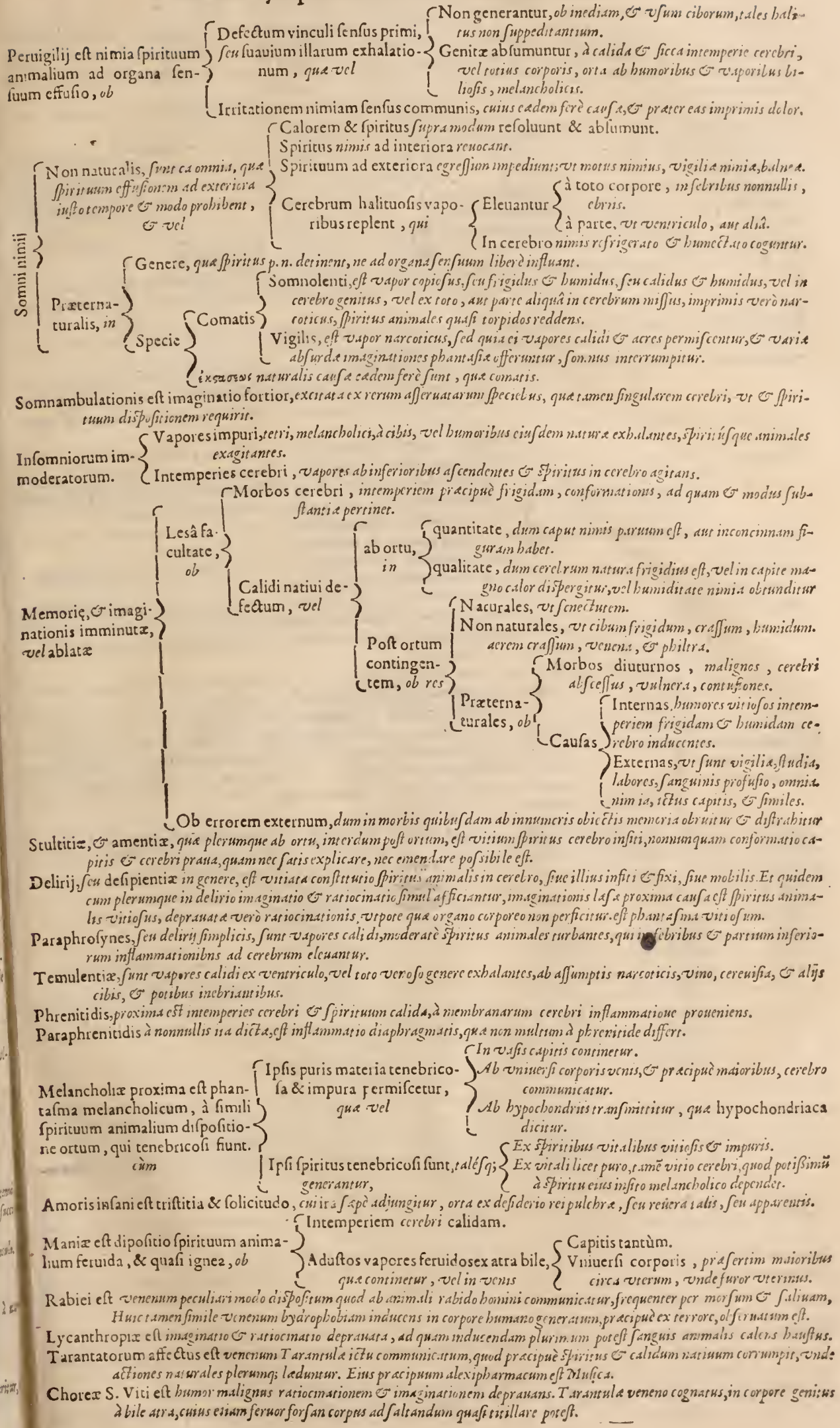


Tandem splendoris & coruscationis in oculis causa est reflexio radiorum luminis interni, ob objectum corpus densius, seu vaporibus vel humoribus crassis, si crystallino vel vitreo humore obducuntur aut admiscuntur.

Causæ symptomatum reliquorum sensuum externorum

		Aures externæ ex vulnere, vel alia causa amittantur, tum voces inarticulata in modum fluctuantis aquæ, aut resonantis cicadæ offeruntur.		
		Meatus auditorius vel totus, vel ex parte obstruatur, à causa vel externa, ut si lapilli, nuclei, vermes, aqua, incidant, vel internâ, ut, inflammatione, carneso tuberculo, callo, scirrbo, cordibus aurium cumularis & concretis, audiuis vel tollitur, vel imminuitur, vel deprauatur.		
Auditus læsi, ob vitium	Organo- rum, si	Tympanum	Crassius } A primo ortu, & incurabilis surditatis causa est. Post ortum, ob inflammationem in scirrbum conuersam, vel ab affluentibus humoribus nimis exsicceur, post morbos graues, aut atacem, audiuis graui- tas oritur.	
			Rumpatur, à vi externa, ut, auris calpio, bombardarum sono	
			Erodatur, ab ulcere aurium profundiore,	
		Aër implan- tatus fit	Impurior, redditus, à materia ex toto corpore, vel cerebro ei permixta.	} Grauiatis audiuis, vel surditatis causa est.
			Planè deficiens, ob alimenti defectum, propter obstructionem.	
				Neruus expansus refrigeretur, fit audiuis grauis, sin densior reddatur, aut tumore afficiatur, audiuis imminuitur, vel tollitur.
		Officula tria auris	A primo ortu non rectè formata fit.	
			Post ortu, ictu, casu, sonitu, affluxu humoris loco mota,	
		Neruus auditorius	Ab ortu non rectè conformatus fit, surditatis.	
			Post ortum, obstructus, aut densior redditus, grauiatis audiuis, vel surditatis causa est.	
		Spirituum, vel propter angustiam meatuum cerebri, in apoplexia, vel propter eorundem perturbationem in epilepsia, unde surditas. vel intemperiem frigidam, ob quam grauis fit audiuis.		
Olfactus læsi, ob vitium	Organo- rum,	Narium externarum angustiam, ortam à	Compressione, à causa externa, ut, ictu, contusione.	
			Constipatione, à tumore aliquo, p. n.	
			Obstructione, à carnis excrecentia, humore crasso, pure, sanguinis grumo.	
			Offis cribriformis, atque eius membrana obstructionem, ut fit in grauedine.	
		Spirituum animalium, si vel deficiant, ut in morbis propinquis, vel influere prohibeantur, ut in apoplexia, epilepsia, &c.	Ipsum olfactus organum, seu processus mammillares, p. n. affectos, vel intemperie præsertim humidâ vel obstructione à materia affluente, ut fit in catarrhis.	
			Errorem externum, quando vapor, aut materia aliqua graueolens in viis hæret, & odorem inquinat transcurrentem.	
Gustus læsi	Læsa facultate, ob	Morbum linguæ, intemperiem scilicet à materia frigida & humida, vel siccam, à vapore, sicco, pustulas, ulcera.		
		Vitium spirituuum, dum deficiunt, vel influere prohibentur, ob angustiam & obstructionem eius partis cerebri, unde nerui gustatorij oriuntur, vel iis ipsis neruis obstructis aut compressis, vel vulneratis, unde pro magnitudine morbi, gustus vel imminuitur, vel aboletur.		
		Ob errorem externum, ortum vel à causa	Externa, ut re aliquâ in os assumptâ, cuius sapor non facile eluitur.	}
Interna, ut humore vel vapore, ex ventriculo, epate, liene, pulmone, thorace, faucibus ulcere laborantibus, interdum etiam à cerebro exhalante.				
Tactus læsi, &	Stuporis est spirituuum vitium, quando	Influere non possunt, ob neruorum	Caloris debilitatem, ut in senibus.	
			Materiæ defectum, post magnas euacuationes, & dissimilia.	
		In ipso membro nimis dissipantur, vel refrigerantur, vel quasi sopiuntur, quod fit à narcoticis.	} Angustiam, ex	Obstructione, ab humore crasso & frigido, vel etiam tenui.
				Solutam vnitatem.
			Compressione, à tumore, contusione, luxatione, vinculo.	
			Frigore, vehementer constringente.	
		Doloris proxima est solutio continui in parte membranosa, siue illa fiat à qualitate prima, vel secunda.		
		Pruritus est excrementum tenue, salsum, & acre, ad scalpendum hominem incitans, ex quo voluptas quadam oritur, ob euacuationem materiæ, qua molesta erat, & mordicabat.		

Causæ symptomatum sensuum interiorum.



Causæ symptomatum facultatis animalis.

Tussis, quæcumque spirandi instrumentis molestiam pariunt, vel

Internæ, pæ

Idiopathiam, morbi

Intemperiei, { Calida & sicca.
Frigida frequentior, quæ thoraci maximè inimica.

Alperitas unde quæ tracheam exasperant, tussim excitant, sive sit, { humores mordaces à capite defluentes.
medicamenta aut potus acres.

Compositio

Obstructio ab humore { Crasso & frigido, vel à cerebro defluente in pulmone collecto.
tenui, ut in Pleuritide, hydropè pulmonum, peripneumonia.

{ dura materia, ut sunt, calculi, vermes, crudum tuberculum, pus, grumus sanguinis.

Solutæ unitatis vasorum in pulmone, sive sit vultus, sive vlcus.

Sympathiam, diaphragmate, epate, liene, aut ventriculo inflammato, aut etiam hydropè, quando ob tunicarum consensum, tunicas organorum respirationis vellitant, vel vapores ad illas partes mittunt, vel diaphragma comprimunt.

Externæ, ut aer frigidus, siccus, aqua frigida avidius pota, frigida medicamenta pectori applicata, alimenta acrida, acida, sumus, puluis, vaporesque acres qualescumque, & undecumque exorti, pulmonem ingredientes, & qua præter naturam ordinem ab œsophago aberrantia in asperam arteriam delabuntur, ut cibus, potus, vel qualescumque illud sit.

Sternutationis, quicquid internam narium tunicam irritare potest, ut causæ

Internæ { Per idiopathiam, ut humores & vapores acres, à cerebro eò delabentes.
Per sympathiam interiorum tunicarum, ventriculo & intestinis affectis, in cardialgia, vermibus in intestinis hærentibus.

Externæ { Per idiopathiam, ut quacumque acrida narium attrita, ut vapores acres.
Per sympathiam, vicinam narium tunicam stimulando, ut radij solis, & lux magna.

Oscitationis sunt humores halituosi in masculis masticationi disatis hærentes, quos natura hoc motu discutere conatur. Interdum imaginatio eius causa est.

Pandiculationis sunt halituosi vapores in spatiis musculorum totius corporis sola copia expultricem ad expulsionem stimulantem, quos tali motu discutere nititur.

Rigoris proxima est res molesta in ambitu corporis subitò partes sentientes vellicans, & ad expulsiorem incitans. Causæ autem vellicationis

Internæ sunt humores & vapores, acres, vel

Externæ & evidentes, quacumque sentientes partes vellitant, aut humores acres in ambitu corporis contentos mouent, ut ignis scintilla iniecta, frigus penetrans, & similia.

Horroris eadem sunt causa, minus tamen vehemens acrimonia, copia & motu.

In partibus illis geniti.
Aliunde à partibus communibus, vel privatis transmissi.

Lethargi, qui vel

Primarius cerebri affectus est, & ab inflammatione cerebri pituitosa oritur.
Symptoma febrium comitatarum, ortum à vapore narcotico & pituitoso, spiritus animales, torpidos reddente.

Refrigeratione & humectatione cerebri, ab humore frigido & pituitoso, unde spiritus alterantur.

Vinarcotica, spiritus animales torpidos reddente, inducta & medicamentis narcoticis, venenis, humoribus nonnullis in febribus quibusdam, vaporibus carbonum, musti, cerevisia, & similia.

Angustia ventriculorum cerebri, vel à

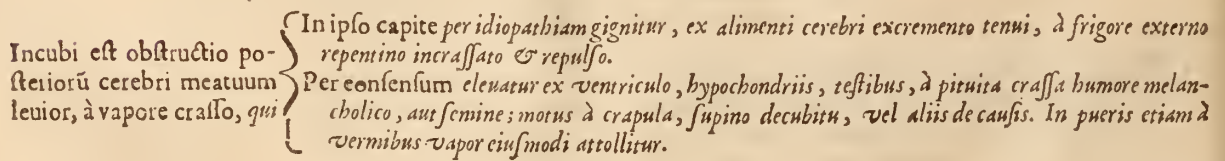
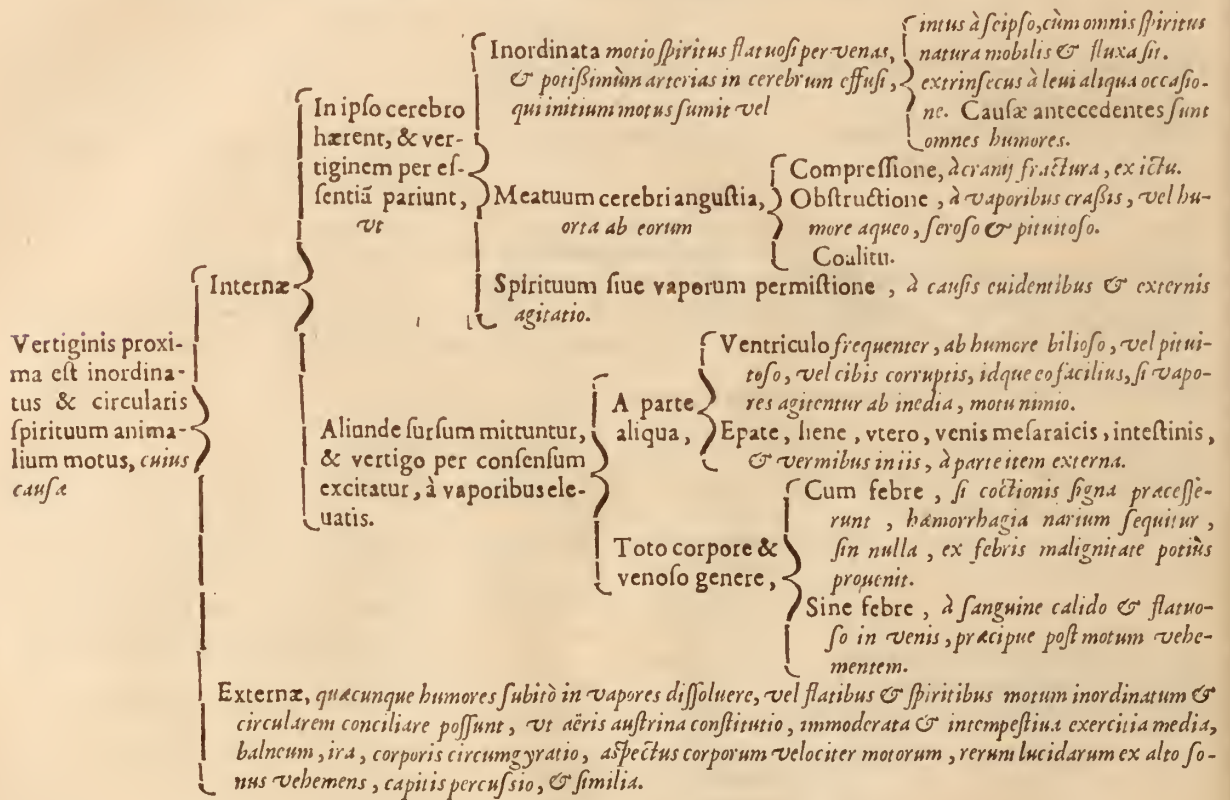
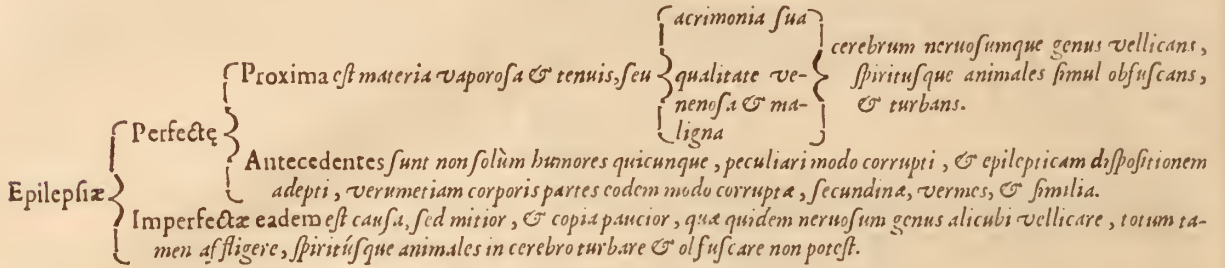
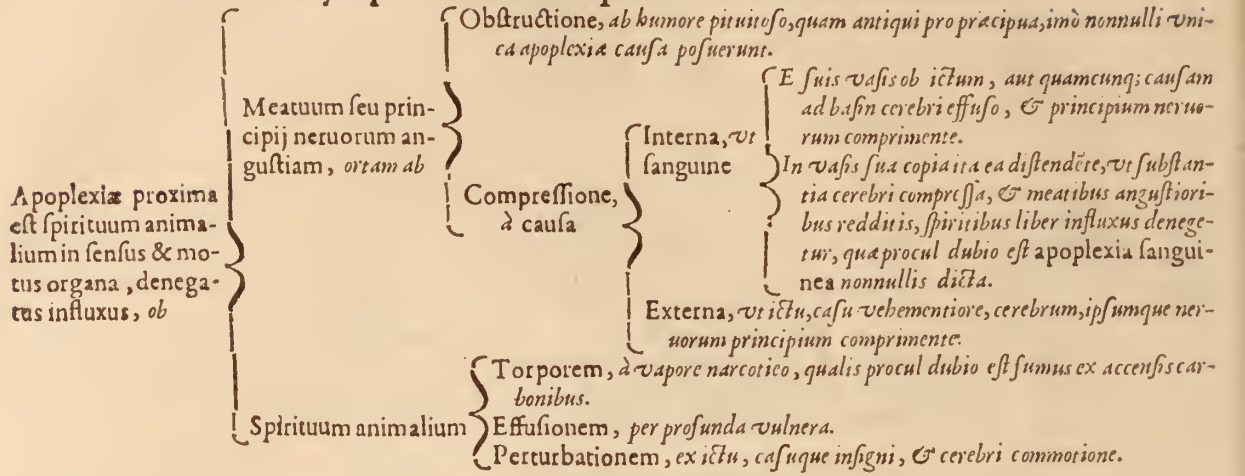
Compressione trany, & cerebri.

Obstructione, ab humore frigido.

Spiritibus agitatiss, vel perturbatis, aut nervis, per quos feruntur, ruptis, ut sit in contusionibus capitis, & cerebri, arteriarum carotidum, & musculorum temporalium, vel à vehementissimis doloribus.

Cataleptosis est congelatio spirituum animalium, præcipuè imaginationi & ratiocinationi inservientium, à vapore in cerebrum irrudente, eosque peculiari visigine, ad quam dispositionem recipiendam præ cæteris aptus est humor melancholicus. Potest autem iste vapor nunc in cerebro generari, & affectum primarium excitare, nunc per consensum à toto, ut in febribus malignis, vel à parte, ut splene, intestinis, & aliis mitti.

Causæ symptomatum reliquorum facultatis animalis.



Tabula XVII. Causæ Symptomatum

Qualitatum mutatarum, quoad	Vifum, seu colores p. n. mutatos, ob humores	Totius corporis:	Ictericis totum corpus flauifcit, ob bilem flauam cum sanguine in totum corpus effusam.	
			Hepaticorum. color quasi plumbeus est, ob sanguinis aquositatem.	
			In Leucophlegmatia, ob pituitam corpus pallet.	
			In Carbone partes nigricant, vel cum obfcura rubedine liuere, ob sanguinem adustum.	
		Partis, ut	Dentes, ut	In Erysipelate pars roseo colore rubet, ob sanguinem tenuem & biliosum affluentem.
				Dentes denigrantur, vel ex alimenti vitio, vel cum quid lim sum de venriculo, cerebro, aut aliunde affluens, aut etiam ex cibis relictum adhærescit, quod corruptum dentes denigras, & corrumpit, Vnguium color, ob materiam vitiosam, vngues alentem mutatur.
		Olfactum, seu odores mutatos in te, ut Par-	Toto corpore,	est crudarum humiditatum copiosarum putredo, qua à calida & humida temperie prouenit.
				O. e, ex cruditatibus in venriculo, vel ex putredine in pulmonibus, dentibus, gingiuis, aut palato.
				Aliis, ab excrementitiis humoribus, à corde, & partibus internis tanta copia transmissis, ut facile toti discuti non possint, sed corrupti factorem concepiant.
				Inguinum fetor à copia excrementorum, qua ab epate, & venis ad illa emunctoria mittuntur.
Substantia, &	Res naturales sunt, & euacuari non debent, ut	Toto genere p. n. sunt ut calculi & vermes, quando excernuntur, de quibus in causis morborum.		
			Modo p. n. reijciuntur, ut fecum alui per os: sanguinis menstrui, per nares, mammas, oculos, vomituum reiectio, quia via consueta, vel coaluerunt, vel obstructa, vel quocumque modo occlusa sunt,	
		Sanguinis effusio quacumque, venis & arteriis p. n. apertis, ob causas, in causis morborum dictas.		
			Sodor sanguineus in specie accidit, ob sanguinis tenuitatem, cutis raritatem & laxitatem, & reuenticis debilitatem.	
		Particulæ intestinorum, pulmonis, & alia corporis reiecta, ab ulcere: putredine, aut humore acri cresca sunt.		
		Qualitibus,	Fæces alui	Nimis calidæ, ob bilem & calidos humores admistos, epas & intestina calidiora, cibos calidos.
				Frigidæ, ob extinctionem caloris naturæ, humores frigidos admistos, cibos frigidos.
				Liquidæ & molliores, ob cruditatem, vel mesaricarum obstructionem, vel cibos humectantes, vel defluxiones à capite ad intestina, vel bilis aliorumque humorum tenuium ad intestina effusionem.
				Duræ, vel à calore nimio siue interno epas, siue externo quocumque, vel à siccitate corporis, aut intestinorum, vel urinam aut sudorem copiosam, vel cibos adstringentes, vel moram longam in intestinis, vel attractionem membrorum nimiam, ob alimentum in partibus desiciens.
Acres, ob admissionem humorum acrim & ciborum talium usum.				
Færentes, ob ciborum færentium usum, vel malam coctionem.				
Cum sonitu exeunt, ob flatuum multorum admissionem.				
Albicant, ob bilis vesiculæ obstructionem, vel ciborum albicantium non satis coctorum usum, vel pituitam copiosè admixtam.				
Colore	Flauescunt, ob bilem flauam copiosius permixtam.			
	Virent, imprimis ob bilem aruginosam.			
	Nigrescant à cibo: vel humore nigro.			
	Rubent, ob sanguinis, vel bilis flauæ adusta admissionem.			
Spumosa sunt propter pituitam viscidam, & flatuosa materia à capite defluxum, aut flatuum admissionem.				
Urina in qualitatibus primis & secundis multas mutationes patitur, qua in semiotica recensentur.				
Excretorum & retentorum, quæ peccant,	Sudor suas in qualitatibus mutationes ab humoribus abundantibus accipit, quoad	Qualitates primas	Calidi, ob calidos humores, vel incallescetes.	
			Frigidi, ob materia crude copiam, vel resolutionem spirituum, & caloris extinctionem. vel materia malignitatem.	
		Odores	foetent, ob humorum fetidorum & prauorum copiam, ut in scabiis, & febribus malignis.	
			Flauescunt, in ictericis ob bilem flauam.	
		Colores	Virescunt, ob bilis porraceæ admissionem.	
			Sanguinei fiunt, ob causas antea dictas.	
		Sapores	Salti plerumque sunt, ex sero & salso corporis excremento.	
			Amari, ob bilis admissionem.	
		Acidi, ob humores acidos.		
		Sputum	Crassius si diutius in ore detineatur, aut materia crassa à capite destillet, vel à calore incrassetur.	
Spumofum, ob spiritus & aëris multæ permissionem.				
Sapores sa sum, amarum, acidum mutatur ab humoribus præcipue in venriculo hærentibus.				
Colores ab humoribus visceribus, & hinc exeuntibus vaporibus accipit, album à pituita, rubrum à sanguine; flauum à bile; nigrum à melancholia, aut crasso sanguine resiccato; viridem à bile aruginosa.				
Foetet ab interna putredine, & præcipue à ulcere pulmonum.				
quantitate	Excrementa alui excernuntur	Copiosiora, ob cibos humidiores, vel excrementuosos, ob chyli malam distributionem, aut excrementorum ab aliis partibus ad intestina affluxum.		
		Pauciora, ob causas contrarias.		
	Urina quantitati potus interdum maiori interdum minori copia responder, ob varias causas.	Copiosi, corporis rarietas, virtutis expultricis robur, excrementorum abundantia: vel tenuitas.		
		Paucioris, ob excrementi paucitatem, vel eius crassitatem, vel meurum angustiam, vel virtutis debilitatem, vel caloris v. h. mentiam, qui materiam absument.		
Mensium copiosus vel paucus siuenium causa, enumerata sunt in causis morborum.				

Tertia pars Medicinæ *σειμειοτικῆ*, signa considerat, quoad

Ab ipsa rei essentia, seu essentialiter inhaerentibus, siue res illa sit morbus, siue causa, siue symptoma.
 Ab effectibus, id est omnibus, qua sanitatem, morbum, & causas morborum insequuntur, accidentibus, siue sint actiones, siue excreta & retenta, siue qualitates.
 A causis quibuscunque. Quod pertinet & habitus, & dispositio corporis, & hinc facilis, vel difficilis, in hunc, vel illum morbum lapsus. Item, iuuantia & nocentia. Si enim aliquid iuuat, contrariam morbo naturam inesse, iudicio est, Similia & dissimilia nonnulli addunt. Item, communiter vagantia mala.

Salubria, insalubria, neutra, qua sanitatem, insalubritatem, vel neutram dispositionem ostendunt.
 Diagnostica presentium: prognostica futurorum, & a partibus praeteritorum.
 Communia, propria, qua triplex, vel propria, vel inseparabilia, vel propria & inseparabilia simul.
 Pathognomonica, assidentia, & superuenientia, suntque haec triplex, coctionis & cruditatis, salutis & mortis, & decretoria, qua morbi solutionem praeannuntiant.
 Sani, seu temperati, quod sit norma reliquorum omnium.

Neutrus, in
 Temperie } Totius corporis } Simpli, ut signa calidi, frigidi, humidis, siccis.
 Composita, ut calid. & humid. frigid. & humid. calid. & sicc. frigid. & sicc.
 Partium singularum, ut cerebri, cordis, epatis, testium, uentriculi, pulmonis. } Vide tabulam 19. & 20.

Sapor. Sanguis sapore est dulcis, pituita aquosa, insipido: bilis, amaro, pituita salsa, falso: melancholia & pituita acida, acido: melancholia adusta pontico.
 Color. Sanguis est rubeus, ut & bilis rubra: pituita, album: bilis pallida pallidum: flaua, flauum, porracea, porraceum: argentea, argenteum: melancholia nigrum Splendidum habet colorem. Et cum unus color duobus humoribus competit, ex sapore & colore coniunctis eum cognoscere possumus.
 Motus. Singulis diebus, & noctu mouetur pituita: alternis, & circa meridiem, bilis: quarto quoque die, & circa uesperam, melancholia. Si talis motus absit, sanguis peccat. Morbi uem tarditas & uelocitas humores indicat. Velox enim morbus a tenui, calido, bilioso humore dependet: tardus a lento, & crasso.

Propria humorum }
 Genere }
 Causis, in }
 Communia, seu per syndromen collecta }
 Causis seu antecedentibus, quae sunt }
 Corporis dispositiones, quae ad quatuor capita rediguntur. 1. est hereditaria corporis dispositio. 2. aetas. 3. corporis constitutio 4. intermissa euacuatio, qua humoris illius alias euacuandi abundantiam ostendit.
 Consequentibus seu symptomatibus quae sunt uel actiones laesa, uel excreta & retenta, uel qualitates mutatae. Item, morbi ab humoribus orti, iuuantia, & laetitia.

Specie, abundantis sanguinis, pituita, bilis, melancholia, atra bilis, serosi humoris, ueneni, flatuum. Videtabulam 21,
 Essentialiter inhaerentibus, in externis facile & per se: in internis per alia cognoscitur,
 Efficientibus, si aliqua adsit, uel praecesserit, morbi, quem efficiere potest iudicium est, & si de morbi natura dubietur, res non naturales perpendenda.
 Corporis dispositionibus, quae pendunt ab aetate, sexu, uita genere, uictus ratione, item attendenda iuuantia & nocentia. Si enim calida iuuant, frigida nocent, morbus est frigidus. Eadem est ratio aliarum intemperierum.

Abolita, intemperiem frigidam maiorem.
 Imminuta, intemperiem frigidam minorem.
 Deprauata, intemperiem calidam.
 Actiones diu ablatae, obstructionem a crassa & frigida materia, uel intemperiem frigidam
 Actio si subito tollatur, & restitatur, org unicum morbum.
 Excreta nimis colorata & sicca, calidum: viscida crassa, & alba, frigidum morbum denotant.
 Qualitates mutatae: mollities, intemperiem humidam, color albus, frigidam, rubicundus, calidam denotat.

Magnitudinem causarum magnitudo, propria morbi natura, quod & partis affecta dignitas & symptomatum uehementia. Item, si iuuantia exquisita adhibita nihil iuuent.
 Malignum causa uenenata progressa, morbi ipsius natura, & effecta.
 Acutus celeriter mouetur, & mox grauia symptomata habet.

Loca affecta insuper cognoscenda }
 Externa sensibus obuia sunt, & proinde manifesta.
 Interna in }
 Genere, ex causis, essentialiter inhaerentibus, & symptomatibus.
 Specie, affecti cerebri, cordis, epatis, thoracis, tracheae.
 Genere, ex causis, & effectibus, quae sunt uel morbi, uel causa, uel symptomata. }
 Specie, facultatum trium, qualitates mutatae, & excretorum. }
 Vide tabulam 22.

Præcipue inter fontes signorum causarum & morborum eminent }
 Urina, uide tabulam 23. & 24.
 Pulsus, uide tabulam 25.
 Lingua in febris. }
 Prognostica, per quae futura in ægro prædicimus. }
 Vide tabulam 27.

Genere }
 Diagnostica corporis }
 Specie }
 Aegria }
 Morbis, & ostendunt morbi }
 Effectibus }
 Speciem ab }
 Causis }
 Causis, in }
 Communia, seu per syndromen collecta }
 Causis seu antecedentibus, quae sunt }
 Corporis dispositiones, quae ad quatuor capita rediguntur. 1. est hereditaria corporis dispositio. 2. aetas. 3. corporis constitutio 4. intermissa euacuatio, qua humoris illius alias euacuandi abundantiam ostendit.
 Consequentibus seu symptomatibus quae sunt uel actiones laesa, uel excreta & retenta, uel qualitates mutatae. Item, morbi ab humoribus orti, iuuantia, & laetitia.

Signa diagnostica corporis

Sani seu temperati, quod sit norma reliquorum omnium, & cogitatione potius, quam re ipsa existit, in similibus est temperatissimum, in dissimilibus optime conformatum, in omnibus actibus naturalibus, vitabilibus, & animalibus, expeditissimum, externis iniuriis minime obnoxium. & in qualitatibus, & excretis modum, & decorum observat.

Calidi, in humiditate & siccitate temperati, tale est ad tactum, pilis abundanti in toto corpore flavis, & crassioribus, gracilius, ad motum alacris, ad iram prouis, faciei color rubicundus, a causis calidis facile laeditur.

Frigidi, corpus tale est ad tactum, album, pingue, sene, glabrum, frigidis facile laeditur, thorax angustus, Venaeque vix apparentes, pili sunt albi, tenuis, animo sunt timidi.

Calidi & humidi, seu sanguinei, corpus habent calidum, & molle, multo sanguine abundans, luis Venis praeditum, carnosum, & in iuuentute haemorrhagiam narium patiuntur, & si humiditas nonnihil excedat, ad morbos ex purredine oros proueniunt.

Totius corporis

Calidi & sicci, seu biliosi, corpus habent calidum, durum, & macilentum, pilis nigris, & crispis obstrum, pulsus est magnus, & Venae magna sunt iracundi, rixantes, pauca appetunt, masculos ut plurimum generant.

Frigidi & humidi } Mediocriter, corpus habent colore album, pingue, crassum molle, pilis ruffis, ad pallorem vergentibus. Intense, corpus erit crassum, colore lividum, Valde glabrum, capillus planus, Venae delinquentes, hoc praediti sunt ignavi, ingenio tardi, simplices, & ad iram minime prouis.

Frigidi & sicci, corpus tale habent ad tactum, macilentum, glabrum, pallidum inaccessu sunt tardi, vultu demisso, & oculis constantibus, timidi, sed constantes, & ingenio sagaci.

Astrologi differentias corporum secundum planetarum numerum constituent, & alios Saturninos, Iouiales Martiales, Solares, Venereos, Mercuriales, Lunares alios vocant.

Temperata actiones animales omnes bene edit, externis iniuriis facile resistit, excrementa moderata sunt, & per loca conuenientia, imprimis palatum excernuntur, somnus est moderatus. Pili in pueris sunt subtili, adultis flavi, figura media inter crispas & rectas, nec facile per caliditatem decedentes.

Calida, mutabiles reddit in opinionibus, celeres in motu, & acutos sensibus, somno videntes breui & non admodum profundo: excrementa capitis sunt pauca & concocta, modo in diuina nullus error committitur, a calidis facile laeduntur, facies est rubicundior, Venaeque in oculis manifesta, capilli sunt densi, crispi, & nigricantes, qui citius nascuntur, & citius decidunt.

Frigida, sensus reddit tardiores & obtusos, corporis motus ea praeditis manibus alacris, mediocriter somnolenti sunt, excrementis cerebri abundant, frigidis externis facile laeduntur, quae in ea caput sunt, nec tangentibus calidiora, nec intuentibus rubra apparent, Venae in oculis non ita sunt conspicuae, capilli sunt recti, & mediae aetate ruffi, tardius gignuntur, sed stabiles sunt tenues primo, sed procedente aetate sunt robustiores.

Humida sensus suppediat obtusiores, excrementa copiosa, capillos simplices, molles albicantes, & durabiles, ea praediti somnolenti sunt, & humidis laeduntur.

Sicca, sensus acres, & subriles, vigilantiores reddit, excrementa habentes pauca, capillos robustissimos, frequenter crispas, qui citius nascuntur & decidunt, a siccantibus laeduntur.

Calida & sicca, reddit ingeniosos sensibus exquisitissimis, mobiliores serē, vigilantissimos, excrementa cerebri paucissima. Tangentibus caput est calidum, & facies usque ad aetatem consistentem rubicunda, hinc deficiente calore pallida. Aere, & aliis calidis & siccis laeduntur.

Calida & humida } Mediocriter, capitis colorem candidum, rubore perfusum, excrementa plura, Venas in oculis magnas, capillos rectos, subtilissimos, nec facile decedentes, a calidis facile laesos, praecipue simul humidis, habet.

Intense, sensus non sunt admodum acres, excrementa plura, unde variis morbis caput obnoxium, somnus longior, non tamen continuus, somnia varia, nec clara, caput obnoxium, somnus longior, non tamen continuus, somnia varia, nec clara.

Frigida & sicca, praecoces ingenio, quod procedente aetate remittit, quae praediti aetate tempus senescunt, ac moriuntur, imprimis, si cordis & epatis intemperies consentiunt, sanitate fruuntur instabili, & a causis frigidis externis facile laeduntur: Caput tangentibus frigidum est, facies non bene coloris, nisi cordis & epatis temperies sit calida, Venae in oculis non apparent, capilli tarde crescunt, & exiles, & si siccitas excedat, caluescunt.

Frigida & humida, ingenio tardos & hebetes, haec praediti sensus minus acres habent, multa excrementa, grauius & multum dormiunt, frigidis & humidis facile laeduntur, catharis obnoxii sunt: capillos habent longos, ac molles, & a pueritia albescentes, non caluescunt.

Parui, si corpus ut magnum, malum indicium est, praecipue cum figura vitiosa. Cerebri enim paupertatem, & plerumque eius siccitatem arguit. Unde qui tale caput habent, sunt stabiles, & multa inconsiderate agunt.

Magnitudine } Magni, cum figura concinna, & adiuuis partibus respondente, bene constitutum cerebrum significat. Si autem ista defuerit, materia tantum copiam, virtutem vero imbecilem, unde tales plerumque stolidi, & indociles sunt.

Naturali sphaera assimilatur, ad latera utrinque leniter compressa ita ut compressio illa versus anteriora porrigatur, & qui eam habent, pollent ingenio, iudicio, & memoria, & robore corporis praestant.

Figura } Eminentius est, cum occipite non plane euanescente, si figura bona sensibusque omnes se bene habeant, signum est materiae utilis & bonum.

Si cum figura deformi, sensus sint debiles, formatrici imbecillem significat.

Depressum nimis, si sensus omnes imbecilles & stupidos habent, memoria tamen, & robore corporis non raro valent.

Prominet, cum figura concinna, signum est multum bonae materiae adfuisse: cum deformitate in collo gracili & prolixo, materia tantum inutilis copiam formatricis, verò debilitatem significat.

Deest, si sensus omnes bene integros, sed memoria & robore corporis destituti sunt propter cerebri angustiam.

Acuminato capite, seu cuneato ad omnes actiones animales inepti, & debiles sunt propter cerebri angustiam.

Ad latera caput exuberat, & materia inepta, & formatricis imbecillis, signum est. Altera eminentia deficiente, reliqua est admodum fastigiosa, & imprudensissimi, perulantissimi, fraudulenti, & alius vitii eius summi.

Cordis, epatis, testium, ventriculi, pulmonis, & reliquarum partium, vide in sequenti tabula XX.

Udda ij

Neutrius in temperie

Cerebri, quod in

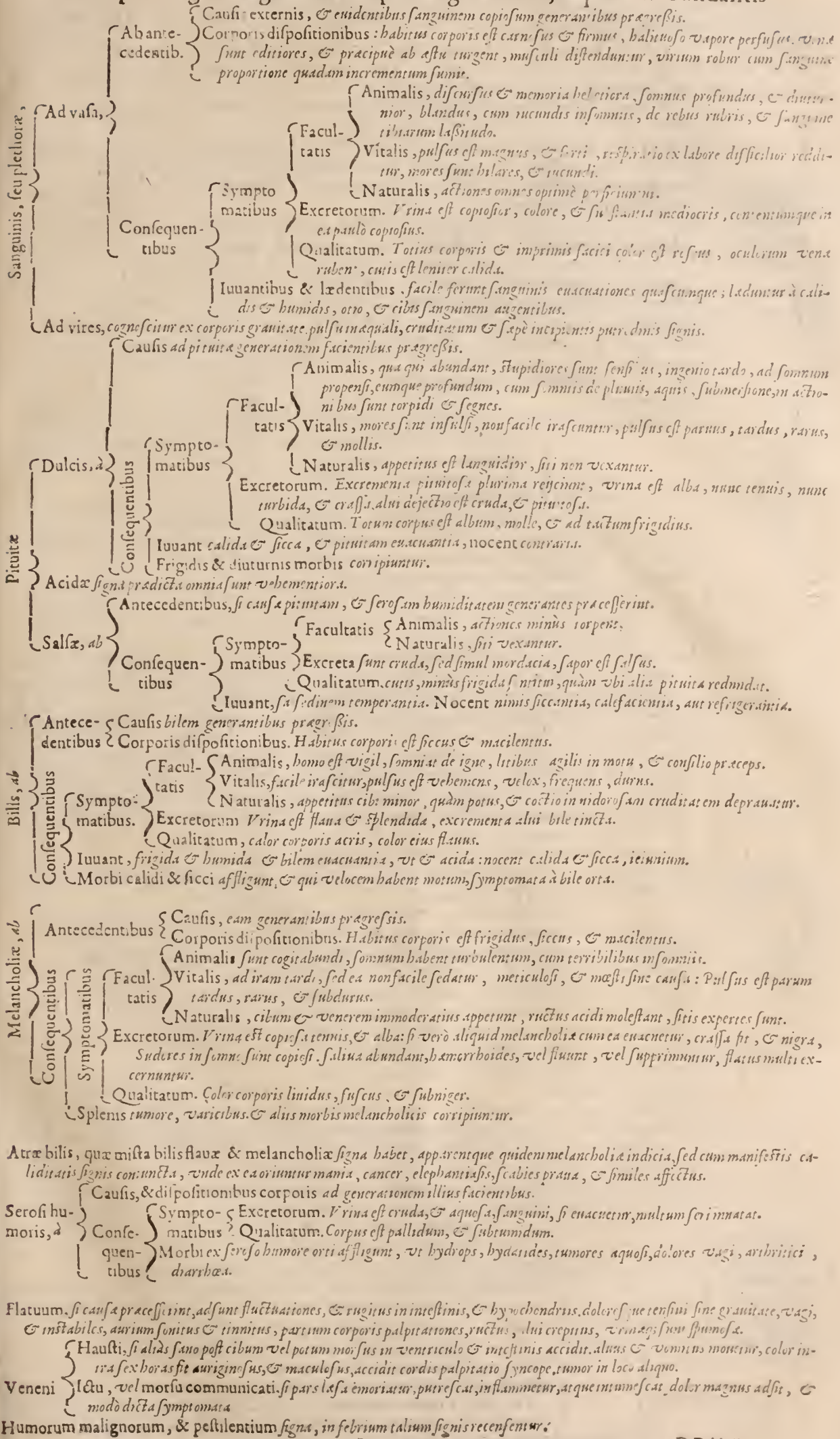
Partium principum quarum dyscrasie maximam temperierum inaequalitatem faciunt, ut

Temperie } Simplici } Composita } Magnitudine } Figura }

Signa diagnostica temperantiae

- Temperati**, cum in motu eius, arteriarum pulsu, & respiratione, mediocritas observatur optimis moribus sunt praediti, humani, liberales, candidi, alisque fastu, benigni, temperantes, in consiliis maturi, & bonorum studiosi.
- Calidi**, ius totum corpus calidum est: motus cordis, pulsus, & respiratione, ob usum urgentem in magnitudine, celeritate, & frequentia, mediocritatem excedunt: sunt animosi, ad suscipienda negotia alacres, & in periculis subeundis audaces, hirsutum & hispidum habent pectus, thorax respectu capitis est magnus.
- Frigidi**, tum totum corpus minus est calidum, nisi epas sit calidius, motus cordis, pulsus, & respiratione non ita magna, interdum etiam parva, & tarda, si maior recessus sit ad frigiditatem, ad iram sunt lenti, timidi, diffidentes, segnes, cunctatores, effeminati, & gloria contemptores, pectus pilis nudum est, thoraxque respectu capitis parvus.
- Sicci**, pulsum habent durum, ad iram minus prompti, sed concitati sunt implacabiles, pertinaces, avari, corpus univesum est siccus nisi epas humidus siccitatem corrigat.
- Humidi**, pulsum habent mollem, ad iram proclives sed facile placantur.
- Calidi & sicci**, pulsus duri, magni, veloces, frequentes, respiratione magna, velox, frequens, ad actiones suscipiendas sunt prompti, animosi & audaces, ad iram propensi, & implacabiles, invidi, superbi, & si magnus excessus, feroces, crudeles, nullique parentes. Totum corpus calidum & siccum, nisi epas temperie obster, thorax latus & amplus.
- Calidi & humidus**, pulsus molles, magni, celeres, & frequentes, pulsuque respiratione responder, modò calori cordis amplitudo thoracis respondeat. Ad actiones sunt prompti, & industrii, ad iram prompti sed placabiles, & si humiditas non multum excedat, ad vitam longam temperies hac accommodatissima: si verò ea multum superet calorem, puredo exciatur, & febres purida.
- Frigidi & humidus**, pulsus sunt molles, parvi, tardi, rari, sunt meticolosi, diffidentes, effeminati, segnes, ad iram non prompti, & placabiles, verècundi, in rebus aduersis desperantes. Pectus pilis nudum est.
- Frigidi & sicci**, pulsus sunt duri, parvi, tardi, rari, ut & respiratione, si pectus sit amplius, ad iram minimè propensi, ad eam verò coacti diutius eam retinent, sunt avari, & pilis omnium maximè nudi in pectore.
- Temperati**, ius totius corporis habitus est medius, color roseus, Urina optima, & reliqua corporis temperati signa pleraque apparent.
- Calidi**, sanguis est calidior seu biliosus, & consistente atate fit melancholicus, vena ampla & lata, univesum corpus calidius, venter & hypochondria hirsuta, ad voluptates praecipue ex cibo & potu feruntur, calida nocent, frigida iuuant, alius est siccior, calidis morbis obnoxii sunt.
- Frigidi**, vena sunt angustae, sanguis & totum corpus frigidius nisi cordis caliditas obsterit, venter glaber.
- Sicci**, sanguis paucus & crassus, vena dura, totius corporis habitus gracilis.
- Humidi**, sanguis abundans, &que tenuis, & dilutus, & totum corpus humidius.
- Calidi & sicci**, vena ampla & dura, sanguis &que calidior, crassior, & siccior, hypochondria valde hirsuta, totum corpus calidius & siccus.
- Calidi & humidus**, sanguis copiosior, & consistente a mediocritate, vena sunt magna, lata, & molles, totiusque habitus humidior & mollior, hypochondria satis hirsuta. & si utraque qualitas valde excedat, in multos morbos à puritudine viros incidunt.
- Frigidi & humidus**, sanguis est pituitosus, & crudior, vena angustae, totum corpus, nisi cor obsterit, frigidius & humidius. hypochondria glabra.
- Frigidi & sicci**, sanguis paucus, pitiorum copia minor, totum corpus frigidius & siccus, nisi cor frigiditatem epas emendet.
- Temperatorum**, ii sunt secundissimi.
- Calidorum**, ii sunt salaces, & quidem maturè secundis, & masculos generant, partes genitales celeriter pilis inuestiuntur, citò etiam barbam emittunt.
- Frigidorum**, ii in venterem prompti non sunt, nec secundis, & potius feminas generant, partesque genitales glabras habent, & tardè, vel nunquam barbam emittunt.
- Humidorum**, multo abundant semine s daquoso, barbam habent amplam.
- Siccorum**, parum seminis generant, idque mediocriter crassum, barbam habent parvam.
- Calidorum & siccorum**, crassum semen generant, idque secundum, ad venterem maturè stimulantur, à qua tamen facile laduntur, masculos generant, pili in genitalibus ad umbilicum, & media femora celeriter, & copiose erumpunt.
- Calidorum & humidorum**, semine magis abundant, moderatè venterem affectant, eamque facile ferunt si reliqua corporis constitutio consentiat, tam masculos, quam feminas generant, & minus circa partes genitales hirsuti sunt.
- Frigidorum & humidorum**, tardè venterem uti incipiunt, nec ad eam prompti, & infecund. sunt, semen tenue, & aquosum, & siccandum feminas potius generant.
- Frigidorum & siccorum**, semen crassum, & paucum, & magis à concubitu laduntur, quam frigidus & humidus.
- Temperati**, in omnibus se mediocriter habent: tantum, quantum concoquere potest, appetit, & quidem bene coquit, neque cibos molles & coctus faciles corrumpit neque duros crudos relinquit, neque à cibis oblaris facile laditur.
- Calidi**, melius quam appetit, concoquit, coctus difficiles cibos feliciter concoquit, molles verò eorumpit, & cruditatem nidor san parit, delectatur cibo & potu potentià calido, à frigidorum tamen usu modico non laditur, sed ab vteriori ad caliditatem lapsu praeseruat, sitis maior est, quam cibi appetitus.
- Frigidi**, avidius appetit, quam concoquere potest. & coctus difficiles cibos, imprimis non bene coquuntur, sed acescunt, & post cibum copiosius sumptum, grauatatis sensus circa ventericulum percipitur, & fluctuatio, nausea etiam, & quandoque vomitus.
- Humidi**, non facile sitiit, largiore potu non facile laditur, delectatur cibis humidis, & famem facile tolerat.
- Sicci**, facile sitiit, nisi sitis oriatur à membro aliquo vicino, à potu copiosiore laditur, cibos siccos appetit.
- Calidi** ii in spirando pectus valde dilatant, siticulosi sunt, & sitis nonni si longiore tempore, & frigidis sedatur.
- Frigidi**, à frigidis aeris inspiratione maximè ii offendentur, respiratione est parua, nec sitis urget plura cumulantur excrementa, quae nunc per res, im nunc per simplicem secretionem reiciuntur.
- Sicci**, excrementa non sunt multa, & proinde nec rursi, nec multo creatu ad ea reicienda opus est.
- Humidi**, plura excrementa cumulant, & propterea inter perorandum sapius excreare necesse habent.
- De trachea & pulmonistèperie** Magna trachea amplitudinem, & est lationis vehementiam, unde trachea robur, & pulmones calidos significat, non quidem per se, sed secundario. Parua contrarium arguit.
- vox restatur, quae** Lenis, temperata trachea constitutionem in qualitatibus primis. Aspera cum claritate siccitatem trachea arguit.
- Acuta laryngis angustiam, & hinc frigiditatem trachea, Grauis, laryngis amplitudinem arguit.**
- Reliquae partes naturam principum ferè sequuntur** 1. A iuuantibus & laudentibus.
- signa tamen earum petuntur ex duobus fontibus,** 2. Ex actionum naturalium virtute, vel vitio.

In specie signa diagnostica corporis ægri à causis, & quidem abundantis



Loca affecta interna cognoscuntur in

Causis, quæ	Assumuntur, si partem aliquam ledendi vim habent, illum affectam monstrant, ut si post lac assumptum ager malè habeat, obstructum est epar.
	Geruntur, ut Aites, & vitæ genus, ob quam nunc hanc, nunc illam partem magis ledi contingit, ut in comenariis pulmones, ob puluer m, in aurifabriis nervos, ob tractatorem argenti vini lasos monstrant. Somnus & vigilia cerebrum præcipuè ledunt. Animi affectus illud membrum præcipuè afficiunt quod primò movetur. Sic ira cordi nocet.
Essentialiter in hærentibus, quæ hic sunt	Retinentur, magis eam partem ledunt, in qua detinentur.
	Fors adhibentur, partem affectam monstrant, ut si quis sub Sole meram trahens malè habeat, caput affectum erit. Communiter vagans malum, partem in aliis agrotantibus affectam, & in hoc laborare indicat.
Genere, &	Partis proprietates, quatenus scilicet affectus certis partibus proprii sunt. Sic calculi cum Urina redditi, renes aut vesicam affectam arguunt.
	Morbi partibus in hærentes, qui sunt de essentia partis, non quatenus pars, sed quatenus malè afficitur, ut, si pars ad tactum intemperata percipitur, ea laborare significatur. Figura vitæ in gibbositate, spina lisionem monstrat: tumor in abdomine, aut musculos abdominis, aut partem in costam affectam arguit; quam in specie indicabit situs, & figura tumoris, & læsæ actiones.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Actio læsa illud membrum affectum significat, à quo perfitur, nisi sit ab errore externo. Sic læsa
	Animales, cerebrum affectum indicant; quòd dolor perinet, qui partem aliquam sentientem affectam esse docet, & quidem Vitalis, cor laborare significant.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Naturales, & manifestiora signa præbet partes publici usus affectas: ol si vitæ partes privatae.
	1. Species, quæ duplex, vel Aliquid de substantia partis excrementum, partem illam affectam esse significat, ut membrana aut carnicula in usu rejecta, thoracem; vomitu, ventriculorum, cum Urina, renes aut vesicam affici, indicio est. Quod in aliqua parte familiariter continetur, evacuatur. Ita chylus per vulnus cictus, ventriculorum, aut intestina tenuia affecta indicat.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	In excretis consideranda
	2. Qualitas rei excretæ, & modus exendi partem affectam patefaciunt. Si sanguis tenuior, magis floridus, cum salu exiens, arteriam diffusam monstrat. 3. Quantitas excretorum, ut si rursus in hunc sanguis reuertatur, pulmonis affecti indicium est, si paucus, trachea. 4. Ordo. Sic pus ante Urinam excretionem, velus in cole; si sequatur, partes superiores ulceratas esse monstrat.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	In qualitibus mutatis, color rubens maxillarum, pulmonem inflammatum: color corporis & faciei flauus, vesicula fellis affecta signum. Odor fetidus ex ore, dentes, fauces, pulmones, aut ventriculorum affectum arguit. Dui ius dextri hypochondri, affecti, epatis; sinistri, affecti henis signum est.
	Morbi symptomatici dieti, seu alios consequentes, citam ad effectus pertinent. Sic hydrops, epatis malè habentis signum est.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	1. Actiones principes læsæ, siue immutantur, aboleantur, aut degraventur. In sensibus vò externis, & motu læso observandum, an causa sit in cerebro, an verò in organo proprio. Dolor aut pericardium (ut cum tactu serè exploratur) aut membranas cerebri affici indicat, & tum ad oculos sapè devertitur, & perforans vapores, & humores tenues & biliosos; granans, pituitosos; distendens, slammam copiam; pulsans, humores præterferentes, & inflammabiles ostendit.
	2. Excrementa per emunctoria cerebri emissia, illum affectum indicant.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Cordis, quod plerumque calidis & siccis morbis obnoxium,
	1. Ex actionibus vitalibus læsis, ut palpitatione cordis, quæ certum signum est, pulsus valdè mutato, & respiratione. 2. Qualitatibus mutatis. Prout enim cer ut fons caloris se habet: ita etiam color in toto corpore.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Epatis
	1. Ex actione eius, sensu angustatione læsa, cuius indicia exhiberi Urina, & feces albi 2. Cum color totius corporis est mutatus, & sanguinis penuria in Venis. (Color tam n interdum lien s Urino, sed in longo tempore mutatur.) 3. Sanguinis distributio impedita, quæ ex tate totius, & ventris fluxu cognoscitur. 4. Gravitas sensus in dextro hypochondrio, & tumor signa epatis in eius regione.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Ventriculi,
	Ex actionibus eius læsis, ut appetitu læso, coctione vitæ, quæ deprehenditur, si agri à cibo sentiant dolorem, inflationem, ructum, aut vomitum. Si tardior, vel citior delectio fiat, citra vllum epatis vitium. Respirandi difficultas. Tussis.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Thoracis, sunt
	Dolor, qui si acrior, in membranis & musculis causa hæret: si sensus gravitatis & angustia tantum adsit, in ipso pulmone est. Tussi rejecta, ut sanguis, pus, & alia, substantiâ & colore varia.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Tracheæ affectæ, ex isdem pulmonis affecti signis petuntur, imprimis ex voce mutata.
	Genere, ex causis, & effectis, quæ sunt vel morbi, vel causa, vel symptomata,
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Symptomata pleraq; sensibus patent, quædam tamen latent, & cognoscuntur, in
	Naturalis, & si læsa sit Nutritio, cum corpus extenuatur, & conabscit. Auctio, cum corpus minus nutritur. Generatrix, & nulli, vel debiles liberi generantur. Attractio & retentio, ex effectis patescit. Coctio ex excrementis eius, ut ventriculi, è facibus; quæ si in epate & Venis, ex Urina; quæ in thorace, è spuro. Expultrix, ea retinentur, quæ expelli debent.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Vitalis, ex pulsu cordis & arteriarum mutato.
	Animalis, ex effectis, ut facultatum principum depravatione, ex dietis & factis incongruis. Sensus externos imminuos, & ablatos ipse ager cognoscit; depravatos ab aliis intelligit: motus symptomata sensibus subijciuntur, nec signis opus habent.
Effectibus & Symptomati- bus, scilicet	Qualitates mutata sensibus percipiuntur, nec signis opus habent.
	Quæ excernuntur & retinentur sensibus obvia sunt, sed quantum à naturali statu recedant, ratiocinando medicus colligit, conferendo ea, quæ sunt præter naturam, cum eo, quod naturaliter se habere debet.

In vrina inspicienda considerantur eius

- 1. Consistentia, unde**
- Crassa**, ex materia alicuius crassae permixtionis, 1. quando humores crudi in venis cumulari, per hanc viam expelluntur, 2. aut aperta in liene, epate, renibus, & aliis partibus obstructione, 3. aut humoris serosi & falsi copia. Si post principium morbi mingantur, bona sunt, si prius tenues fuerint.
 - Tenuis**, quae ferè ex aquosa & noculenta materia constat, & 1. coctionis in epate, venis, & ventriculo debilitatem, 2. vel renes frigidus, 3. vel obstructionem epatis, aut renum, 4. vel materia in alium locum conuersionem.
 - Mediocris**, quando sorsum sanguinis excrementum mediocri quantitate aquoso miscetur, & coctionem bonam denorat.
 - Clara, quam visus penetrat, quae**
 - Talis permanet, & cum bona consistentia, calorem rectè se habentem; cum tenuitate, cruditatem denorat.
 - Postea turbatur, quae turbata in
 - Sano, eum à sanitate deflectere indicat in morbum, praecipue febrim.
 - Ergo, signum est aliqualis coctionis, sed imperfecta.
 - Turbida, quae**
 - Talis permanet, & Subjugalis dicitur, & magnam humorum confusioem à calore humores agitante, sed non rectè coeque. Unde in morbi principio apparet, calorem igneum humores in venis turbare significat, & cum viribus fortibus morbum longum, cum debilibus, mortem. Si initio morbi clara fuit, & postea fiat subjugalis, morbus in deterius labitur.
 - Postea clarescit, & significat 1. calorem naturalem coctionem quidem aggressum, nondum tamen partes separasse, 2. vel cum ei in transitu materia admixta, quae postea subsidet.
- 2. Color, unde**
- Aurea, seu citrina**, quae sanorum propria est, provenire vulgò statuitur à portione aliqua bilis flavae, sed potius provenit à seroso, & sulfuro excremento, ipso tamen etiam bile nonnihil tincto.
 - Alba, vel**
 - Aquosa, aquam vel vinum tenue colore referens, provenit 1. à cruditate, & caloris imbecillitate, 2. viarum obstructione, 3. bilis, & una serosi humoris in alium locum conuersione, ut in phrenitide ad caput, in qua malum signum est, 4. porus copia, 5. renum, & epatis caliditate, 6. calculo.
 - Lactea, ob materia alba admixtionem, sine sit pituita, sine pus, sine semen, quae & plerumque turbida mingitur, & postea clarescit.
 - Pallida, seu spinea**, paleis antiquis, & ochra colore similis, cum multum pallida bilis, aut flava in mediocri quantitate admiscetur.
 - Subpallida, seu subspinea**, aqua ochra tincta colorem referens, cum bilis pallida insufficienti quantitate, vel flava parum vrinae admiscetur.
 - Flava, seu crocea**, astrorum splendori similis, si flava bilis in maiori quantitate admiscetur.
 - Rubra**, tres gradus habet, Subrubra, boli armeni colore, rubra cerasi colore, & impensè rubens, quae splendet, & quasi flammae est, & à bile coloratior & rubicundior oritur.
 - Cruenta**, loturae carnis similis, & non splendet, vel vase aliquo aperto quacunq; de causa, vel à renum, aut epatis imbecillitate, vel euacuatione sanguinis superflui, à natura certis temporibus facta.
 - Vinea**, vini rubri nigricantis colore, ex mixture bilis isatodis, in quam humores à nimio calore conuersi sunt, vel à bile rubra crassiore copiosè admixta, ut in ictericis, talisque vrina luteamina tingit.
 - Pascea**, cerasis nigricantibus colore similis, ex admixtione flavae bilis, à calore nimio valdè assata, & in aeternum ferè degenerantis.
 - Viridis**,
 - Praesina, quae in foliis porri
 - Aeruginosa, in arugine
 - conspicitur,
 Colore similes, fiunt à copia bilis porraceae & aeruginosae, & in febrim principis lethales: in sanis verò subitò apparentes, veneni hausti indicium.
 - Nigra**,
 - Livida, vel plumbea, colore plumbi,
 - Atra, extincto carboni similis,
 Interdum à causis externis provenit, ab internis verò, quando vel humor melancholicus cum vrina euacuatur, vel atra bilis admiscetur, vel ob extinctum calorem naturalem & spiritus, quae pessima est. Livida, mala; nigra in acutis, nisi criticè excernantur, periculum magnum.
- 3. Color & substantia simul**
- Oleaginosa**, quae oleum colore & crassitie refert, & ortum habet ab humorum excrementiorum, imprimis bilis pallidae, & atrae, ut & pituitae permixtione, unde longos, & periculosos morbos denorat.
 - Tenuis & alba.**
 - Tenuis & pallida.**
 - Tenuis & subrubra**, ob sanguinem paucum, ex vase aliquo rupto cum vrina mixtum.
 - Crassa & rubra**, ob bilem in maiori quantitate admixtam.
 - Crassa & subrutta**, si lactea vrina bilis permisceatur.
- 4. Odor**
- Nullus**, calorem debilem, & coctionem ferè nullam. Paruus, i. e. naturalis calorem naturalem se bene habentem, ostendit.
 - Bonus**, causas internas non habet. **Malus**, 1. ob cibos quosdam, 2. vel cruditatem, 3. vel ex putredine, 4. vel diuturna retentione, oritur.
- 5. Quantitas, respectu potus**
- Copiosa**, à potu copioso, cibis liquidis, otio, diureticis, diabese, critica, euacuatione. In die decretorio bona: in principio febrim mala.
 - Pauca**, 1. à cibis siccis, potu paucò, 2. absumpta materia motu, vel calore nimio, 3. viarum angustia, 4. vrina ad alii partes conuersa.

Consideranda reliqua vide Tab. sequenti 24.

DDdd in j

In vrina inspicienda reliqua consideranda

		<p>Sedimentum, in fundo, } Materiam eandem habent, terria coctionis excrementum, & differunt tantum secundum alimentorum, & coloris coquentis diversitatem.</p>
	<p>Locis, } Suspensio in medio. Nubes in supremo,</p>	
Essentialia	<p>Sanorum, ratione } Coloris, & sunt vel alba, vel rubra, vel nigra, candida autem sunt optima. Substantiæ, tenuis vel crassum: planum, diffusum: inæquale aequale, quod optimum, & calorem rectè coquentem, & materiam obedientem significat.</p>	
	<p>Quantitatis } Copiosum, à crudi succi copia, oritur, in feminis, pueris, obstructione, suppressa alio, menstruis hæmorrhoidibus, hyeme. Paucum, causas contrarias habet, omnes scilicet eas, quæ multum substantiæ nostræ consumunt.</p>	
6. Contenta	<p>Ægrorum, in quibus humores alij admisti, vel etiam soli sunt & differunt.</p>	<p>Loco, ubi regula: quo magis sedimenti sanorum similia, eo meliora, & materia benignitatem, & naturæ robur significant. Colore, rubra, livida, nigra, quem ab humore ex quo continentur, accipiunt. Quantitate } Paucum, quando alteratrix est imbecilla vel ex imperie, vel impedita à morbis instrumentariis aut ex humorum multitudine & crassitie. Multum, quando morbus ex crudis humoribus oritur, aut ex repletione, oritur.</p>
		<p>Farinacea, quæ farinam crassiorem referunt, sunt ab humore crudo, qui in venis acervari solet. Foliacea, & sursuracea ex vesica scabiosa proveniunt, & in febribus si continentur pessima sunt. Orobea, granis orobi similia, si nigrescant, materiam habent humorem melancholicum. Arenulæ, & calculi ortum habent ex materia crassa, & sæculosa, qui in crasso in se habet coagulationis principium, & lenem occasionem nocte sponte concrevit. Grumi sanguinis, eum vel ex ulcere, vel aliis ex leso, rupto, aut hunc vasa in partes, per quas urina transit, sanguis emittitur. Pus, renium, vel virium ulcus denotat, interdum ex superioribus partibus, ut pulmonibus evacuat à natura. Carunculae, exulceratos renes arguunt. Pituita, instar muci narium cum dolore, vesicam calculi sanæ arguit. Sine dolore è crudo renium aut circumpositorum ulcere vel abscessu. Aliquando copiosè excreta cacochymia in partibus ultra renes soboles est. Vermes, ex corrupta & sordida materia, ortum habent, & variis in urinis apparent. [siccat.]</p>
Accidentalia, in		<p>Medio, corpuscula atomis, telis arararum, & pilis similia, ex humore crasso, sive in urinis, sive renibus, aut ureteris us</p>
		<p>Supremo, } Bullæ & spuma, oriuntur à flatu, in viscida materia incliso, unus colorum referunt. Corona, sanguinem in venis maioribus contentum indicat pro colorum varietate. Pinguedo, colligationem adipis, à calore nimio provenientem, denotat. Arenulæ, subtilissima interdum in superficie urina immantur, & mania lateribus adhaerent, nec subsident, & epatis calorem, sanguinis crassi adustionem denotant,</p>
7. Causæ commutationis, quæ urinam citra morbum mutant, sunt	<p>1. Temperamentum, secundum quod</p>	<p>Calidi, urinam habent coloratorem, & tenuiorem, paucique sedimenti. Frigidi, urinas minus coloratas habent, parvumque contentorum.</p>
	<p>2. Ætas, cuius ratione</p>	<p>Pueri habent urinas albas, crassiores, cum copioso sedimento. Iuvenes urinas tenuiores, parvasque contentum habent, sed coloratiores. Senes, habent urinas albas, tenues, & sine contentis, nisi excrementa urinae permisceantur, unde cum sedimento reddantur. Medii ætate, medias habent urinas.</p>
	<p>3. Sexus, respectu cuius</p>	<p>Virorum, longè sunt coloratiores, tenuiores, paucioraque contenta habent quàm mulierum. Mulierum sunt pallidiores, ob crudorum humorum copiam crassiores, & cum sedimento copiosiore.</p>
	<p>4. Tempora anni, quæ quod atinet</p>	<p>Vere medio, & autumnii medio, cuiuscuque generis urinae sunt moderatæ, & quo magis versus ætatem annis accedit, eo magis color urinae intenditur, ac crassities & contenta minuantur. Æstate sunt urinae coloratiores, tenuiores, & pauca habent sedimenta. Autumno color & tenuitas minuitur, ob bilis diminutionem, & crudorum fructuum esum. Hyeme urina ad optimum statum propius accedunt, quia corpora sunt calidiora, & coctio melior.</p>
	<p>5. Regio, & cæli status, quibus</p>	<p>Calidis, urinae sunt coloratiores, tenuiores, & pauci sedimenti. Frigidis, statim optimo sunt propiores urinae.</p>
	<p>6. Motus & quies</p>	<p>Modicè laborantes urinas bene coctas, & in colore, substantia, & contentis moderatas reddunt. Immodicus labor colorem primum auget, & contenta, & crassities immittuntur. Si verò diutius dureret, color & tenuitas minuitur, ob urinum resolutionem. Otiosi urinas habent non multum coloratas, & cum ambis sedimentis,</p>
	<p>7. Vigiliæ immoderatæ, & Somnus</p>	<p>quæ principio colorem urinae auget, sed si diutius durent, eum remittunt. Moderatus urinas in omnibus bene habentes reddit. Immoderatus colorem urinae auget, contenta verò, & substantiam immittit, ob calorem auctum. Si verò diutius protrahatur, eam crudam reddit.</p>
	<p>8. Animi affectus</p>	<p>quatenus alij calorem auget, alij immittunt.</p>
	<p>9. Cibus, potus & medicamenta</p>	<p>quæ urinas mutant, cibusque moderatè sumptis mediocriter suppeditat sedimentum: copiosus, copiosum; tenuis, nullum, ubi etiam potus & medicamenta, colorem & odorem urinae mutandi vim habent.</p>
	<p>8. Requisita in exceptione, & inspectione urinae necessaria</p>	<p>Colligenda est urina. 1. mane à somno, peracta concoctione, 2. uniuersa 3. non post usum ciborum, vel medicamentorum urinas mutantium. 4. Seruanda clausa in loco temperato à ventis. Contemplanda. 5. in vase vitreo coloris experie. 6. non nimis ab oculis remota 7. in aere mediocriter lucido, 8. ubi resederit, 9. quæta. 10. & si turbata fuerit, in aqua calida prius soluenda.</p>
<p>9. Nota.</p>	<p>Non omnes affectus ex sola urina perspicere possunt, sed 1. Indicant eam dispositionem, quæ in reore & venis est. 2. Renum & meatum, per quos urina transit, & vesicæ ac penis affectus 3. Earum partium affectus, quæ aliquid materia ad venas mittunt. 4. Et earum, ad quas humores in venis contenti ferri possunt, ubi & alia signa adiungenda. 5. Si cum aliarum partium affectibus, febres & venosæ generis affectus coniungantur, ex his, cuius conditionis febris sit, & quam periculose æger decumbat, cognosci potest.</p>	

Hæc tabula simplices pulsuum differentias, quæ primò omnium cognoscendæ sunt, repræsentat.

<i>Definitio,</i>	<i>Cognitio,</i>	<i>Causa cōnentes</i>	<i>Iudicium.</i>
Magnus, qui spatium, quod arteriæ motui à natura concessum est, excedit.	Si arteria propter distensionem magnam digitos quasi repellit, aut foveam vis imprimi quod in gracili corpore facillè observatur in cavo, sed verò pulsus etiam magni moderari videntur.	Virtus fortis, usus auctus, arteria mollis.	Calidum morbum denotat, ut febrim, in quibus bonum signum.
Parvus, qui totum spatium non percurrit.	Quando arteria parvum & minus, quam naturaliter alias fieri debet, distenditur & durities arteria.	Virtus debilis præcipè, usus imminutus, & durities arteria.	Longos & difficiles morbos; cum facilitate debilis mortem.
Celer, quando arteria brevi tempore spatium suum percucit.	Si arteria de termino ad terminum celeriore impetu quam in homine sano movetur, & nunquam solus reperitur, sed illi vel magnitudo, vel celeritas adiungitur.	Virus auctus, virtus moderiter fortis, & instrumentum molle.	In sanis calorem ex quacunque causa. In agris affectionem calidam, & perpetuum febris signum: si simul magnus, usum auctum cum virtum robore significat, si simul frequens, affectum calidum, qui vires iam debilitavit.
Tardus, cum longo tempore arteria spatium suum percucit.	Si arteria spatium suum tardius, quasi gressu permeet.	Vel virtus debilis, vel usus imminutus, vel utraque causa concurr. ns.	Caloris paucitatem, usumque imminutum & si simul languidus, vires non satis firmas.
Frequens, qui brevi quiete interposita perhibetur.	Quando intervallum inter unum & alterum ictum est brevius, quàm in homine sano, C: silius enim est tyronibus ebrietatem & rariatem, quasi insensibilis sit omnis contr. ictio, si a astumare.	Virus auctus cum debilitate virtutis, vel cum duritie arteria.	Si ab usu aucto proveniat, non est languidus & durus; magnitudo & celeritas præcessit, & maximum calorem denotat. Si à facilitate debili, vel arteria duritie, ipsa debilitas & durities in pulsu percipiuntur.
Rarus, quæ longa quiete interposita perhibetur.	Quando intervallum inter unum & alterum ictum longius est, quàm in homine temperato.	Facultas fortis, & instrumentum molle, vel usus imminutus.	In sanis temperamentum frigidius. In agris morbum frigidum, cordisque & contentorum in eo frigiditatem; unde suspectus, & plerumque pro malo signo habetur.
Vehemens: qui turgentis manum valdè, & cum renixu percucit, & quasi tactum evertit.	Si manum pressus applices, compressioni resistit, quod illi proprium est.	Virtus fortis.	Quò fortior, eo maiores vires significat, & bonus est. Si verò sit vehementissimus, facultatem fortem, & simul magnam irritationem.
Debilis, qui debili manu tangenti ferit.	Quando pulsus minus quàm in sano renixitur, tactuque facillè cedit.	Virtutis debilitas quacunque de causa proveniens.	Vires debiles, & spirituum dissipationem, si simul parvus; vel earum oppressionem ab humorum copia, & cum simul est inordinatus & inæqualis.
Durus, cum arteria dura est, & tactu resistit.	Quando arteria tactu resistens digitorum pulpas saltem comprimit, sed si leniter tangatur arteria non occurrit digitis, ut vehemens: si verò fortiter comprimitur, non ita fortiter resistit ut vehemens.	Arteria durities undecunque ea sit.	Arteria duritiem vel extensionem, à convolutionibus aut tumoribus; vel vasorum repletionem à flatibus aut humoribus, ut in inflammationibus; vel exsiccatione in febribus ardentibus, marasmo, melancholia, & aliis causis exsiccantibus.
Mollis, cum arteria mollis & facillè tactu cedit.	Si arteriam premas, facillè tactu cedit.	Mollities arteria.	In sano vel potum immoderatum, balneum, vel otium. In agris humidum corporis habitum.

Signa Prognostica considerantur in

Differen- tias, & simi- alia	Coctionis & cruditatis	Mortis & salutis	Propria uni morborum generi, ut sputum in morbis thoracis. Communia multis morbis, ex urina; alii excrementis, sudoribus desumpta. qua cum urinis, & alii excrementis excernuntur sudores, respiratio facilis, vel difficilis morbi tolerantia facilis, pulsus, facies, & decubitus decens, & consuetudo similis, vel his contraria.
Signa tem- poru mor- borum, in	genere,	Specie,	A morbi idea, nam quanto motus morbi velocior est, tanto propius statum adesse, morbumque breviorum futurum indicio est. Quanto tardior, tanto remotius. A tempore anni, regione, temperamento, & similibus. Aestate enim, regione, temperamento, & vitu calidioribus, virtute forti, qui accidit morbus, statum habebit propinquorem, & brevior erit. In frigidis contra. A paroxysmorum mutationibus, quorum reuersio, duratio, & vehementia notanda. A morborum symptomatibus, qua si cum signis coctionis vehementia sunt, neminem turbare debent; si vero cum cruditate contingant, periculum portendunt. Coctio & cruditas certissima signa sunt. Coctionis enim signum mox apparet, morbum breuem; cruditatis vero, vel longum, vel lethalem significat.
			Principium, quando crudus est morbus, & symptomata mitiora, eiusque finiti certum signum est manifesta coctio. Augmentum, quando coctio apparere incipit, & symptomata incrementum. Status, in quo sunt omnia vehementissima, & maxima inter naturam & morbum pugna.
Virium, a	Causis, qua	Effe- ctibus,	Proxima, est naturalis partium constitutio, in temperie, compositione, & unitate, qua quo longius recessit, eo vires debiliores. Huc pertinent aetas, & sexus. In feminis, senibus, pueris vires imbecilliores; in masculis & iuuenibus firmiores. Remota, ea qua assumuntur, geruntur, &c. si moderata praecesserint, vel adsint, virium robur denotant; immoderata, imbecillitatem significant.
			Actionibus, quarum quanto plures, aut nobiliores aut quanto magis laeduntur, tanto magis vires languent. Excretis, qua substantia, quantitate, & qualitate maxime naturalibus similia, naturam validam significant. Qualitatibus mutatis, qua, quanto fuerint qualitatibus sanorum propiores, tanto vires sunt maiores.
Collatione	Essentialiter inhaerentibus, qua vel morbi formam, vel causas, vel subiectum insequuntur. Sic morbus magnus periculum denotat, Et quo pauciora, vel leuiora sunt symptomata pathognomonica, eo minus morbi robur. Semper autem suspecta est malignitas. Morbus in parte nobili, vel cum ea consentiente, periculosus.	Efficientes	Internae, corpora Solida, ut lapides, topi à quibus orti morbi, praecipue iam magnis, plerumque incurabiles. Fluida, seu humores, qui si peccant tota substantia, si valde puri sint, copiosi, qualitatis noxius praediti, in loco nobili haerent, sint crudi, morbum periculosum denotant: morbi ex sanguine orti plerumque salubres; ex bile flaua, vel pallida, non adeo periculosi: ex porracea & vitellina, plerumque lethales; ex arginosa & atra bile, fere semper lethales: Ex pluribus humoribus mistis orti morbi, periculosi: Periculosior morbus, a turgente humore prouenit, quam qui à quieto, modo hic non sit in parte principe.
			Externae, si diu, & vehementer in corpus agant, & praeterea malignae sint, periculosum morbum. Dispositiones, quae praecesserunt sic minus periculose agrotant, quorum vel natura, vel aetas, vel consuetudini, vel tempori similis est morbus. Iuuantia, siue interna, siue externa, siue ab arte facta, si iuuant, & nocentia non nocent, morbum salutarem significant.
Specie, vbi tria praesagienda:	Morbis, ab	Causis, qua	Symptomatibus, qua in genere quo leuiora sunt, aut natura magis similia, eo morbus mitior. In specie considerentur actionis laesa, excretorum & qualitatis mutata. Vide tabulas 28. 29. & 30.
			Status futuri tempore. Statum enim si transeat aeger, ex illo morbo nullum amplius periculum est.
1. morbi exitus ex	2. Tempus exitus, seu morbi longitudo, qua imprimis ex coctionis & cruditatis signis morbiq; uehementia, celeritate, aut tarditate cognoscitur. Hac enim duo diligenter conferenda.	3. Modus exitus, soluntur enim morbi	Salutem, quando morbi saluantes per coctionem & alterationem procedente tempore finiuntur. Mortem, quando sensim calidum innatum consumptione deficit.
			<i>λύσις</i> , seu sensim, vel ad <i>κρίσις</i> , de qua vide tabulam 31.

Signa prognostica salutem vel mortē prædicentia, sumpta à symptomatib. facultatis

Animalis,	Interno- rum, in	Specie,	Genere, mente constare bonum, præcipuè in morbis, quibus cerebrum vel per se, vel per consensum afficitur, In aliarum verò partium affectibus, licet mente constare bonum sit, tamen ad salutem non sufficit. cum multi mente constant & moriantur.
			Delirium, etsi nullum ritum sit; tamen quod sit cum visu & bonis signis ac leue, nec continuum, tutius; quod continuum. & Vehemens periculosus; audax verò, & temerarium, omnium pessimum, Simul tamen & alia signa, imprimis pulsus, respiratio, appetitus consideranda. [periculosa]
	Senſuum	Specie,	Visus instante crisi cum signis coctionis laesus, nihil mali significat, si verò sine signis coctionis, & post crisin malam, periculo non vacat.
			Auditus laeso ob crisin bonam, mala non est, citra crisin verò mala est, & in acutis plerumq; cerebrum laesum denotat, imprimis ea lethalis, qua viribus labescentibus accidit, aut à malis euacuationibus
	Externo- rum,	Specie,	Tinnitus aurium continuus, cum signis cruditatis, in die non critico, & viribus languidis, phrenitidem lethalem. Aliàs in morbi vigore, & diebus decretoriis accidens, hæmorrhagiã narũ significat.
			Olfactus, & Gustus laesus potius humoris peccantis, quam euentus morbi signa sunt. Si tamen extrinsecta facultate ager gustu priuetur, lethale signum est. [lum signum est.]
	Motus in	Genere,	Stupor in morbis vel humoris vitiosi ad cerebrũ delati, vel coloris nativi extrinsecti indicium & malum.
			Dolores mali sunt, qui in initio cruda adhuc materia partes principes affligunt, imprimis in febribus continuis, & cum malis signis, morbusque ab iis non minuatur, vel mox euanescent, vel à parte ignobiliore ad nobiliorẽ ascendant. Contrà boni sunt, si in partibus ignobilibus post coctionem accidunt, non mox euanescent, atque inde ægri melius habeant. Dolorem in aliqua parte non sentire, [malum.]
		Specie,	Genere, corpora bene, & rectè moueri, bonum.
			Lassitudinis eadem serè, qua doloris ratio est.
Genere,		Decubitus bonus est consueto & naturali similis, si ager in alterutrum latus decumbat, manibus, ceruice, & cruribus parum inflexis, corpore erecto, non ad pedes prolapsus. Inordinatus contrà & anxietas omnis mala nisi critica sit.	
		Conuulsio ea periculosior, in qua contractio vel vehementior, & diuturnior, qua plures & cerebro viciniore partes occupat, qua respirationem difficilem & spiritus reddat, à se. nonnimis fluxu, aut hypercatharsi oriatur, qua febribus acutis accidit, qua phrenitidi succedit, ut & ileo, & vigiliis. Minus periculosa, qua pueris accidit, qua ob nimium motum materia ad caput, aut nervosum genus facta est, aut propter morsum ventriculi, ab ærmonia humoris, aut medicamento, aut contentione in vomendo oritur, & non diu perseverat.	
Specie,		Singultus conuulsioni affinis, in morbos post nimiam inanitionem, & cum inflammationibus, & febribus semper periculosus, imprimis in senibus, nisi crisis per vomitum futura inſet, maxime si signa alia periculosa & lethalia coniungantur.	
		Tremor malus est, qui in principio morborum, sine causa euidente accidit, præcipuè longiorum, & alia symptomata graua coniungantur, ut & in apoplexia & lethargo Qui verò postea apparet tremor, & à critica humorum ab interioribus ad exteriora expulsionẽ accidit, nihil mali denotat. Neque etiam malus, qui paralyſi succedit.	
Specie,		Horror & rigor in febrilibus, præcedentibus signis coctionis, futura criseos indicia sunt, & proinde boni, si euacuatio aliqua critica seruetur. Aliàs in principio morbi, cruda adhuc materia, aut cum mala, & difficili crisi, omnes mali sunt.	
		Torpor perpetuò malum signum est, & circa febrem, apoplexiam: in febribus, ob caloris nativi extinctionem, insigne periculum portendit.	
Vocis læsiones huic pertinent. Clangosa periculum minatur. Aponia si non diu duret, & critica euacuatio sequatur, etsi periculo non careat, tamen lethalis non est. Reliqua verò aponia omnes serè lethales sunt, & eo peiores, quò periculosi- rius signis coniunguntur.			
Vitalis ro- bur & in- firmitas ad salutem vel mor- tem præ- dicendam maximi momenti, imprimis innoteſcunt	ex	Respira- tione, in	Pullu, quorum languidissimus, tardissimus. & rarissimus, omnium pessimus, si scil. à morbo, non verò à causa externa proueniat. Post hos minimus, & mollissimus, & durissimus, postea frequentissimus, at non celerrimus, neque maximus. Solus in extremis optimus est vehementissimus. Pulsibus tamen & alia signa coniungenda.
			Symptomatibus cordis, ut palpitatio, liporhymia syncope, qua facultatis vitalis deiectionem, & summum periculum indicant, si accidunt ob cor per se affectum, non ob consensum, licet & tum non adeo bona sint.
	Genere,	Facilis, & secundum naturam, magnam vim habet ad salutem in omni morbo, qui cum febre infestat, prædicendam, præsertim si alia etiam bona signa adsint.	
		Præter naturam, licet semper lethalis non sit, tamen semper mala est: pessima verò, si cum alijs malis signis coniungatur,	
	Specie,	Magna & velox, magnam fuliginosorum excrementorum copiam, organa tamen prompta & facultatem adhuc fortem significat.	
		Magna & tarda, solis mente moris contingit.	
	Specie,	Magna & frequens, dolorem, aut inflammationem partium respiratori inferuientium significat.	
		Parua & velox, fuliginosi excrementi copiam, verum cum dolore, aut inflammatione alicuius ex organis respiratori dicatis.	
	Specie,	Parua & tarda, non multum fuliginum, cum dolore aut inflammatione alicuius organi respira- tionis, & cum malis signis, non parum periculi portendit.	
		Parua & obscura perpetuò mala est, virtutisque exsolutionem significat.	
Specie,	Parua & rara omnium pessima est, quia facultatis summam debilitatem indicat, & si spiritus frigidus ore & naribus exspiretur, admodum extrinsecta.		
	Extendens, obscura, & sublimis, morti proxima.		
Specie,	Cum stertore respiratio pessima est.		
	Cibi. Bene cibum appetere, idque à causa naturali, & qua offeruntur facile ferre, bonum signum est. Contrà ciborum appetentiã deiectione mala est.		
Naturalis, cuius integritas per opera, de quibus postea, cogno- ſcitur. Hic de lælo appetitu	Specie,	Potus Non sitire in calidis & ardentibus morbis perpetuò malum, & delirium significat, vel exsolutionem facultatis appetentis, vel virumque. Sitire in morbis calidis malum non est. Nimum verò sitire etiam bonum non est.	

Signa prognostica salutem vel mortem prædicentia à symptomatib. excretorum & retentorum sumuntur ab

<p>Urinis, quoad</p>	<p>Substantiam, Colores, Mala Quantitatem, Contenta.</p>	<p>Cuius bonitas cum calore bono, salutem promittit.</p>
		<p>Tenues cum colore bono salutem quidem pollicentur, morbum tamen, qui longius tempus ad coctionem requirat, indicant.</p>
		<p>Tenues & ruffæ crudum morbum significant, & propterea periculosum, imprimis si diu durent.</p>
		<p>Crassæ, quæ post principium minguntur, bonæ sunt, si prius tenues fuerint.</p>
		<p>Turbidæ non residentes, si quidem vires constent, longum morbum arguunt, si imbecilles, mortem: quæ vero postea clarescunt, meliores sunt, calorem enim coctionem inchoasse ostendunt.</p>
		<p>Bonæ subruffæ, subroceæ, sublucæ, subrubræ cum sedimento subrubro.</p>
		<p>Pellucidæ & albæ maxime in phreneticis, imprimis si post principium appareant, ac diu perseuerent.</p>
		<p>Nigræ in acutis, nisi criticè excernantur, semper maximum periculum denotant.</p>
		<p>Oleosæ post nigras pessimæ sunt.</p>
		<p>Virides si in sanis subito appareant, cum cordis morbo, veneni hausti indicium sunt, mortemque indicant. In febribus vero lethale signum sunt, imprimis si in principio morbi appareant.</p>
<p>Liuidæ.</p>		
<p>Multæ omnes in principio morborum improbantur, ut & tenues & multæ, & multæ crassæ non residentes nihilque iuuantur.</p>		
<p>Paucæ in febribus acutis mala.</p>		
<p>Contenta. Mala sunt Urina, quæ neque sedimentum, neque encephala, neque nubeculam, aut eam nigram habent, nisi æger in ediam passus fuerit, aut vigilauerit, aut corpus valde biliosum sit. Crassæ absque sedimento, periculosæ sunt, malum, sedimentum farinaceum, deterius, squamosum: furfuraceum, adhuc deterius: malum, Urinam ægris inscis reddi.</p>		
<p>Alui dejectionibus, quæ vel i. ventriculi, & intestinorum præcipuè, coctionem indicant, vel 2. humores ad intestina confluentes manifestant, & dejectio.</p>	<p>Substantiam & quãtitem, Colores, excretionelque Mala, quoad</p>	<p>Quoad prius Bona, si mollis constansque est, tempore sanitatis consueto excreta, copia ingesto cibo respondenti: si vero quoad posterius humores viscosi ad intestina confluentes excernantur criticè, cum signis coctionis, in statu, ægriq; alleviatione, bonum.</p>
		<p>Sicca, ignea caliditatis, & si præterea nigra, ardenis circa medium corporis affectionis indicium.</p>
		<p>Liquida admodum mala non est, si aliis bonæ dejectionis notas habeat, si nec stridens, nec crebro, aut paulatim excernitur.</p>
		<p>Aquosa, priori peior, & à maiori cruditate ortum habet, unde in morbis biliosis cum Urinis malis, lethalis est: in mitioribus vero longum morbum significat.</p>
		<p>Exigua, glutinosa, candida, leuis, pinguis dejectio damnatur.</p>
		<p>Sincera in acutis damnatur.</p>
		<p>Spumosa in acutis & biliosis malis censentur. Interdum à capite materiam, si simul alia sunt, defluere significant.</p>
		<p>Albæ vel meatus, per quem bilis ad intestina descendit, obstructionem, vel motum bilis ad partem nobiliorum ut cerebrum, in eius inflammationibus, portendunt.</p>
		<p>Rubræ, quarum quinque genera, per se perniciosæ sunt: tamen, si post naturæ victoriam excernantur, potius spem propinqua salutis præbent.</p>
		<p>Nigræ, si à sanguine concreto, vel humore melancholico fiant non semper mala. Si vero ab atra bile sincera fiant, lethales, nisi aliorum humorum admixtione bilis atra temperetur.</p>
<p>Viridis & æruginosa, quæ à bile æruginosa ad atram tendente provenit, perniciosi morbi signum est, si à parte aliqua principis, & viscere eryspelate laborante excernatur.</p>		
<p>Liuida partium inferiorum vehemens frigus & velut mortificationem significat.</p>		
<p>Verficolores mala.</p>		
<p>Odores, fetida omnium sunt pessima, & pauci seruantur, quibus in febribus acutis si sunt fetida, liuida, pinguis, flava, quasi in iure pingui luteum oui cum magno fetore mixtum esset, colligationem enim, & summam putredinem significant.</p>		
<p>Vomitu, qui</p>	<p>Bonus, si criticè fiat, natura morbi respondeat, morbumque tollat, vel imminuat, bilis cum pituita mixta sit.</p>	
	<p>Malus, in principio morbi, & materia nondum concocta accidit, morbumque non tollit: atque eo peior, si alia mala, signa adfuerint, qualia sunt, Vomitiones sincera, porracea, liuida, nigra, graueolentes, ab ileo, exigua. Si sanguis sine febre euomat, bonum, si cum febre, malum.</p>	
<p>Sudoribus, qui</p>	<p>Boni, qui coctione iam facta, die decretorio, & plerumque præcedente rigore accidunt: calidi, copiosi, ex toto corpore fluunt, morboque leuant.</p>	
	<p>Mali accidunt morbo adhuc crudo, nimis copiosi, vel pauci, aut frigidi sunt, qui non ex toto corpore exeunt, morbumque nec tollunt, nec leuant, & aquæ malus est sudor circa caput, vel frontem, siue calidus siue frigidus siue quam frigidus ex toto corpore exiens, qui à solidarum partium emortuo calore accidit.</p>	
<p>Hæmorrhagiarum, que</p>	<p>Bona quæ cum signis coctionis, in statu, die critico accidit, larga est, non tamen nimia, sed cum euaque ægri, in iis morbis, quocumque natura sanguinis excretio conuenit, ut acutis, & à directo partis laborantis fluens.</p>	
	<p>Mala, quæ in principio vel augmento euenit, nisi larga sit & alia bona signa adsint, si larga nimis, stillicidium malum, si ex materia præuitate, multitudine, virium imbecillitate, aut his omnibus accidat, præcipue in iis, aut quarto die, si sanguis niger sit, & sincerus. Si vero signa coctionis præcesserunt, morbusque per se salutaris, & ita futura criscos indicium sit, malum signum non est.</p>	
<p>Sputo in thoracis affectionibus, quod</p>	<p>Bonum, si coctum est, album, & aquale, facile, breuiori temporis spacio, & sine insigni dolore, & magna cussi eijciatur, etsi in prima primis dies tale appareat, morbus ultra septimum non extendetur.</p>	
	<p>Malum, si nihil, vel parum, vel crudum exspuitur, aut flauum est, peius viride, pessimum nigrum, imprimis: si sincerum sit, tardius appareat, cum magna difficultate eijciatur. Malum etiam valde cruentum, quod vel à bilis erosione, vel à ruptione vasorum provenit.</p>	
<p>Abscessibus decretionis, qui</p>	<p>Boni, si cum signis coctionis, aliisque bonis appareant, die decretorio, loco à membris nobilibus remoto erumpunt, natura boni sunt, perseuerant, suppurantur, æroque iuuant.</p>	
	<p>Mali, si sine coctionis signis erumpunt, cruda adhuc materia, & die non critico: magni, vel parui nimis, digitos manuum aut pedum occupant, liuidi sunt, vel nimis rubentes, nigricantes, sine euaacuatione euanescent, non bene suppurantur, corrumpuntur, partem, quam occupant, vel totum corpus in periculum conijciunt.</p>	

Signa prognostica salutem vel mortem prædicentia sumuntur à qualitatibus mutatis

Totius corporis	<p>Habitu, qui si sano non multum dissimilis reddatur, bonum signum est. Nihil tamen ferè in morbo mutari, etiam bonum signum non est. Malum corpora extenuata in declinatione, cibo non refici, ob metum recidua, aut in acutis morbis, ob calorem epatis debilitatum intumescente, & inflari, nisi criticè humores aliquo deerrandantur, ut ad pedes.</p>
	<p>Colore murato in ictero, qui bonum signum est in febribus, si fiat à natura humorem biliosum criticè ad ambitum corporis cutemque expellente, prægressis signis coctionis: malum verò, sed non lethale, si ante septimum diem accidat, coctione nondum absoluta, imprimis, si alia signa mala, aut nulla alia euacuatio accedant.</p>
Faciei, quæ	<p>Quoad substantiam bene valentium similis, certum signum salutis exhibet: licet in acutis interdum morbis longitudinem denotet; maximè verò contraria sanæ vitiosissima est, qualis est facies Hippocratica dicta, in qua nasus acutus, cavi oculi, adstricta tempora, aures frigida, contracta, & fibra earum inuversa, cutis circa frontem dura, intenta, arida, & color totius vultus viridis, aut niger. Quæ faciei mutatio maximè lethalis est, imprimis in principio morbi, nisi à causa evidente talis euaserit, & per diem & noctem emendetur.</p> <p>Coloratio, nisi hæmorrhagia narium, aut abscessus post aures futuri sint indicium, malum signum est, & in cerebro valde calidam affectionem denotat. Maxillarum & faciei color viridis, liuidus, aut niger, caloris nativi extinctionem significat, imprimis, si citius appareat, & absq; causa euidenti, vehementissimum enim morbum denotat.</p>
Oculorum,	<p>Bona, si sanorum sint similes, colore naturali, pleni, splendidi, lumen sine molestia ferant, palpebra rectè aperiantur, & clauduntur, & sine lacrymis, & excrementis p. n. sint.</p> <p>Lucem refugiant, aliàs nihil mali patientes, & cerebrum laesum, spirituum dissipationem, & vires, imprimis caput debile significant.</p> <p>Cavi sint, absumpta, quæ orbitam oculi replet, substantia à morbi calorisque febrilis magnitudine.</p> <p>Tumidi reddantur, & quasi promineant, vel muscutorum resolutionem, vel copiam humorum, vaporum, & spirituum illuc confluentium, cerebrique inflammationem denotant.</p> <p>Feroces & horridi, delirantium & phreneticorum proprii, plerumque conuulsionis, vel etiam mortis cum aliis signis malis, indices.</p> <p>ixi & stabiles, quos concretos dicunt, conuulsionem, & cum malis signis, mortem significant.</p> <p>Instabiles, id ex musculis, oculi tremore, propter mordicationem à bilis feruore, vel cerebri inflammatione, aut delirio prouenit.</p> <p>Mala, nisi critica sint si oculi</p> <p>Peruertantur, conuulsionem, & hinc maximum periculum, si febrî ardenti superuenerit, præcipuè si alia mala signa conjungantur.</p> <p>Alter altero minor fiat, facultatem eum regentem extinguere significat.</p> <p>Candidum euadat rubrum, & copiam, feruoremque sanguinis in cerebro & membranis, vel inflammationem earum significat, nisi criticum signum sit.</p> <p>Venulas liuidas & nigras habeant, malorum humorum copiam ad cerebrum ascendere, caloremque nativum extinguere significant.</p> <p>Lacrymæ inuoluntariæ eorum, certam virtutis recenteris imbecillitatem significant, interdum crisin.</p> <p>Pituita circa oculos concretescens damnatur.</p> <p>Non planè clauduntur, vel ob muscutorum oculi conuulsionem, vel facultatem ad eò debilem, ut palpebra assollere nequeat.</p> <p>Non videant, pessimum est, & si imbecillo corpore hoc accidat, in propinquo mors est.</p>
Nasus	<p>Acutus damnatur, nam magnam virium imbecillitatem arguit.</p> <p>Si peruertatur, malum, & conuulsionem indicat.</p> <p>Si pruriat præter consuetudinem, nisi imminet hæmorrhagiam prænunciet, futurum delirium portendit, propter humorum & vaporum ad caput rurnium copiam.</p>
Aures	<p>liuida, nigra, contracta, & frigida, lethale signum præbent, idque ob calorem nativum extinctum.</p>
Dentium	<p>stridor non consuetus, insaniam, & mortem significat, humorem glutinosum dentibus adherere, malum.</p>
Lingua	<p>sanorum similis, in acutis optimum est. Arida, dura, & nigra, periculum indicat: si cum aliis signis malis apparet, ægerque non sitiat: vel enim delirij, vel extinctæ facultatis, & proinde mortis signum est.</p>
Fauces	<p>exulcerata cum febre difficiles sunt, indicant enim humorem erodentem: In acutis faucium sine tumore dolores, & pusilli, & strangulantes, perniciosi, phrenesin enim minantur.</p>
Collum	<p>si febre decesso repente intorqueatur, ac vix deglutire queat, nullo existente tumore, mortiferum.</p>
Hypochondria	<p>Dolore vacantia, mollia, & aequalia ex vtraque parte, non attenuata, bonum. Tensa interdum crisin prænuntiant, sed cum alia signa critica simul adsunt.</p> <p>Inflammatione, aut dolore vexata, intenta, aut inæqualia, aut extenuata, malum. Aut enim ingentem quandam siccitatem, aut flatum, aut inflammationem partis in iis sita significant.</p> <p>Pulsantia perturbationem, & cum oculis instabilibus delirium significant, nisi talis pulsus crisin præstet.</p> <p>Nam aut diaphragma inflammatum, aut flatus multi ex humore efferuescente in caput eleuantur.</p>
Extremitates corporis,	<p>Algeant in febribus continuis, interna verò urantur, & stiant, lethale est.</p> <p>Corpus omne æqualiter calidum & molle, optimum est.</p> <p>Vngues, ac digiti liuidi, aut nigri, si corpus simul graue, malum, & plerumq; lethale est. Sed cum alia signa consideranda: Si enim æger facild ferat, & aliud signum salubre adserit, spes est morbum ad abscessum vergere, ita, ut æger sit conuulsiuus.</p> <p>Genitale ac testes conuellantur, dolor vehemens, & mors significatur.</p>
Odores,	<p>qui ex corpore exspirant, si secundum naturam sunt, robur eius monstrant. Si præter naturam, & præcipuè, si valde foetidi sunt, summam indicant putredinem & periculum.</p>

Crisis est subita ac repentina in febribus præcipuè acutis, ad salutem vel mortem mutatio.

1. **Causa** } Conturbationis, qua est criticorum illorum symptomatum congeries, ab agitatione ac molestia humorum, quam corpori pariunt proueniens. Agitationis autem illius causa est vel externa, a froribus scilicet influxus, vel interna, cum naturam suam materiam irritans.
Euauctionis est vis expultrix, qua vel copia, vel qualitate materia irritata, id, quod molestum est, criticè expelli sope fibram, & præcipuè spirituum, & calidi innati.

Differentiæ quatuor generales: vel enim æger sanietatem pristinam illico recuperat, vel subito moritur; vel quandam ad salutem, vel mortem mutationem subiti quatuor tres causas sunt, natura robur, vel debilitas, morbi natura, & materia que expelli debet, conditio. Ex his aliæ differentiæ oriuntur, estque crisis bona, vel mala: Perfecta, imperfecta: fida: infida. Tutæ vel periculosa: iustus vel iniustus.

3. **Signa in** } **Genere,** sunt tamen crises in morbis acutis, & magnis, à materia calida, tenui, & acri ortis, concurrentibus viribus suo modo robustis. Ad præscendum autem crisis faciunt turbationes quadam in corpore, & nouas superueniens, vel circa respirationem, vel circa mentem vel visum, vel circa aliquid eorum, que summam critica signa nominantur.

Specie, } **Optimæ** 1. quando critica signa præcesserunt. 2. coctionis signa præcipuè in urinis, & alui excrementis præcesserunt. 3. quod die indicatorio monstrata sunt. 4. quod die critico accidit. 5. quod natura morbi conueniens sit excretio. 6. quod æger post crisis febre serè liberatur, & symptomata remittunt, & in status sine accidit.
Malæ contraria sunt signa.

Ab optima declinantis, quando exquisita coctionis signa non præcedunt, neque eueniunt in statu, aut paulò ante statum, nec sunt die critico, euacuatio non planè morbo respondet, ægerque non bene fert, morboque non lenatur. Inter ceteras tamen euacuationes imperfectas melior est hæmorrhagia.

Genere, } **An sit futura,** docent morbi species, modusque, tempus anni, ægræ natura & ætas. Nam si morbus sit valde acutus, & ex tenui & acri materia: & crisis primis diebus speretur, si natura sit fortis, pulsus altus, via aperta, natura sudori, vel alij euacuationi assuetæ, si æstus, per excretionem crisis futura.

quales } **Bonæ,** cum euacuatur humor peccans, & quidem coctus, debita quantitate, die critico, iusto modo, conferunt, & per loca conferentia.
Malæ euacuationes contrario modo se habent.

4. **Modus per** } **Excretionem, cuius signa in** } **Hæmorrhagiam** narium, hypochondria primùm, & si que dolore tenduntur, hinc respirationis difficultas non diu durans, quam sequitur dolor capitis, & ceruicis, pulsus vehementior, arteria temporum micantes, facies & oculi rubicundiores lacrymæ iniusta splendores, aut caligo ante oculos, delirant, & rubra specterunt oculis obseruantur: tandem iam in hæmorrhagia nares scalpere incipiunt: qua omnia certiora sunt si conferant ætas & natura ægræ, & præsens aeris constitutio. Non opus autem est ut omnia semper adsint, sed duo aut tria sufficiunt.

Sudorem, quod frequentissimè fit, præcedit urina suppressio, rigor, & aliarum excretionum signa absunt, & tam erumpente sudore fit pulsus mollis, & undosus, exteriora calent, cutis est mollis, cum vapore calido erumpente.

Vomitum, ex motu humorum ad ventriculum, unde ventriculi morsus, cum dolore capitis, vertigine, tenebra, agitatio labij inferioris, multum & tenue spurum, nausea, rigor, hypochondriorum frigiditas, pulsus durus, & inæqualis difficultas spirandi.

Aluum, nullum proprium signum habet, sed si desint signa reliquarum excretionum, adsit ructus & inflatio ventris, lumborum dolor, genuum grauitas, & interdum laxa aluo urina supprimitur.

Urinam, si adsint signa reliquarum, ægræ non valde sunt inquieti, circa vesicam inflationis sensus, & hypochondriorum grauitas, urina incipiunt augeri, & cum ardore quodam aluius retinetur.

Mentes, si reliquarum signa absint, instet tempus mensium adsit lumborum æstus & grauitas, hypochondriorum tensio, & dolor, & alia, qua mensium instante fluxu familiariter eueniunt.

Hæmorrhoides, si ægro familiares, & reliquarum signa absint, percipiuntur æstus, aut dolor circa spinam dorsum, tensio lumborum, & per eas rariùs crises fiunt.

Plura loca, tunc plurimum excretionum signa animaduertuntur.

Translacionem seu abscessum } **An sit futurus** si morbus sit minus acutus, & materia crassior, virtus debilior, præsertim si longo tempore urina tenues, & cruda exierint, natura ad hæc loca propensa, anni tempus frigidum, ætas senilis, & criseos per excretionem futura signa non adsint.

quales } **Boni,** qui concocta materia sunt, substantiam habent laudabilem, figuram acuminatam, æqualiter maturescunt, antequàm suppurantur, & citò suppurantur sunt in loco externo & ignobili.
Mali contraria signa habent.

Vbi, in } **Superioribus,** si materia sit tenuis.
Inferioribus, si materia non sit admodum tenuis & natura fortis.

5. **Tempus futuræ criseos** cognoscitur ex signis coctionis & crudæ artis, præcedentibus, morbi idea, magnitudine, motu, & more, adhibita etiam consideratione temporis anni, regionis, temperaturæ ægræ, & similitum. Iam verò instare diem crisis, monstrant signa critica dicta, quod si de die appareant, noctu crisis speranda.

Differentiæ, } **Critico simpliciter,** & est septimus quisque, ut septimus. 14. 20. 27. 34. 40. Non enim integri dies sumuntur, sed breuiores. Et in his crises & meliores & frequentiores fiunt.
Indicatorij, quibus monstratur crisis futura, & sunt cuiusque septimana mediæ, ut quartus, 11. 17. 24.

Critici quorum } **Intercalares,** in quibus ex accidenti, & contra naturam crisis fit, & sunt tertius. 5. 9. 13. 19.

6. **Dies** } **Causæ tres,** } **Externæ vna** } Criticorum, est luna progressus ad signa quadrata, vel opposita, & quæritur mutatio.
Internæ duæ } Indicatoriorum, est luna progressus ad sextilem, vel trigenum.
Motus & dispositio humorum, qua causa est, ut crisis nunc critici, nunc cardius accidat.

Natura corporis, qua à Luna motibus adiuta, & ab humoribus à Luna concitatis irritata, pugnam cum materia morbifica aggredditur, eamque expellit, ac crisis efficit, & proxima crisis causa est.

Vacui seu medicinales, in quibus vel nullæ, vel imperfectæ, aut malæ crisis accidit. Tales sunt sextus, qui tyrannus est 8. & 10. illo minus periculosiores: in 12. & 16. nullum indicatorum Galenus vidit.

Quinta pars Medicinæ, *ἡ ἑξῆς* hominem in morbos prolapsum, pristinae san itati restituit, & tractat quatuor:

I Medica menta simplici a, in quibus confide randa	Materia, <i>ἡ ἑξῆς</i> quæ per itur	Plantis, <i>ἡ ἑξῆς</i> sumuntur vel integra, vel earum partes, radices, ligna, medulla, cortex, folia & surculi, flores, semina, fructus, succi, gummi, resina, olea, liquores, ut vinum,	
		Animalibus, quæ adhibentur vel integra, vel eorum partes, ut, cornu, medulla, cavo, vel quæ in eis generantur, ut lac, ova, vel eorum opera sunt, ut mel, cera, vel excrementa, ut fel, Urina.	
Diffe rentiæ, quod alia dicuntur	Potentia talia, quo rum vires	Manifestæ	Actu talia, quæ primo contactu corpus nostrum afficiunt; ita glacies actu frigida admodum corpus refrigerat.
			Occultæ, vel
Clas ses sex quarum	Modus vires eorum investigandi ratione à saporibus imprimis desumpta, præcipuè vero experientia.	Specie	Primæ, calefaciendi, refrigerandi, humectandi, & siccandi.
			Secundæ, emolliere, indurare, condensare, rarefacere, resolovere, attenuare, in crassare, attrahere, repellere possunt.
			Tertiæ, Urinam mouere, menses cære, & sistere, Vomitum mouere, carnem generare, calculos frangere possunt.
			Humorem certum euacuant.
			Certo alicui membro appropriata sunt.
			Venenis resistunt.
Clas ses sex quarum	Modus vires eorum investigandi ratione à saporibus imprimis desumpta, præcipuè vero experientia.	Specie	Primæ novam qualitatem inducuntia continent, qualia sunt, quæ qualitatibus primis operantur, appropriata, emollientia & indurancia: laxantia, rarefacientia, & condensantia: stipantia & obstruentia: adstringentia & aperientia: attenuantia & incrassantia: implentia & detergentia: in dyma, narcotica, & somnum conciliantia.
			Secunda, quæ in motu conciliando valent, ut attrahentia & repellentia.
			Tertia, quæ in generatione alicuius consistunt, ut, maturantia, pus generantia, sarcotica, glutinantia, cicatricem inducentia, lac, & semen generantia.
			Quarta, quæ corrumpunt, ut corrodentia, putrefaciencia, crustam inducentia, adurentia, lac & semen corruptentia.
			Quinta, quæ in ablacione rei consistunt. Ut lenientia, purgantia, vomitoria, Urinam cæcra, sudorifica, diaphoretica, & flatus discurrentia, menses cæcra, secundinam expellentia, sætum mortuum expellentia, calculum frangentia, errhina, sternutatoria, pituitam purgantia, bechica, vermes necantia, & expellentia.
			Sexta continet Venenis resistencia, & alexipharmaca.

2. Operatio nes Chirurgicæ quinque & sunt,	ἡ ἑξῆς separato rum con iunctio, in	Specie	Offium	Fractorum, duobus modis, extensione & conformatione partis, perficitur.
			Partium carnosa rum.	Luxatorum, tribus modis, vel Chirurgi manibus vel instrumentis vulgaribus, vel singularibus. Quocunque autem modo fiat, quatuor operationes ad eam sunt necessaria, extensio, repostio, deligatio, ac membri repostio confirmatio.
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	Sine vulneratione fit prolapsarum repostio: in intestinorum, Uteri, ani proidentia Umbilici prominentia.
				Vulnetarum, quarum labia coniungenda, & ita seruanda, vel fascinatione, vel sutura per glutinum aut acum ad quam acu triangulari, filo firmo cera oblitio, & canalis in extremo fenestrato opus est.
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	dissectio seu disto ratorum correctio, ut cranii depressi eleuatio cucurbitula, emplastro, aut cerebra eleuatoria, ossium narium fractorum diductio & conformatio, contractorum membrorum correctio, incuruatorum recta conformatio.
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,	ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
				ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,
ἡ ἑξῆς dissectio seu disto ratorum correctio,				

Methodus medendi est ars, quæ per indicationes auxilia inveniuntur, vt deperdita hominis sanitas restitatur. Eius

- 1. Finis { Internus est inuentio auxiliorum seu iuuantium in quolibet morbo, seu inuentio Indicationis curatoria.
- { Externus, amissa hominis sanitatis restitutio. seu, quod idem est, morbi depulso.
- 2. Principia : { Omne quod indicat, vel sui conseruationem, vel ablationem indicat,
- { Quod secundum naturam est, conseruandum: quod præter naturam, tollendum est.
- { Contraria contrariis tolluntur: similia similibus conseruantur.
- { Inter duo mala minus eligendum est.

Minus pro-
pria, { Experientia, qua fit hominibus ex memoria, quæ præcipuè Empirici vtuntur: interdum etiam Rationales, cum morbi essentia non satis cognita, vt sunt morbi totius substantia, vel etiam ad materiam medicam inueniendam,

 { Analogismus, est comprehensio iuuantis ex similitudine: quæ est vel inter affectus, vel remedia, vel membra, quo rationales vtuntur, cum res plane noua est, & experientia magis fallit.

 { Generalissima, generica, subalterna, specifica.

 { Vtilis, inutilis.

 { Artificiosa, inartificiosa.

 { Curatoria, præseruatoria, & vitalis, prout ab indicante curatorio, præseruatorio, vel vitali petitur.

 { P.n. { Curatorium, à morbo, & causa continente sumitur.

 { Præseruatorium à causa morbi.

 { Symptoma vrgens, quod à symptomate sumitur.

Vera seu
propria, à
rebus { S. n. seu vitale, } Sanitatis cause, vt spiritus, sanguis seu humores, & excreta naturalia, quæ in naturali statu conseruantur, dum suam substantiam, qualitatem, motum, & locum obtinent.

 { Sanitatis accidentia sunt perf. & actiones, qualitates, & excreta s. n. quæ cum à sanitate dependant, plerumq; inuisilem indicationem suppediant.

 { Aliud denique indicans est genericum, subalternum, specificum, aliud vtile, vel inutile: aliud artificiosum, aliud inartificiosum.

3. Instrumenta

Proprium, Indicatio,

Simplices,

Sumiturque ab
Indicationibus, quorum differentia

Indicantia minus propria, seu potius Indicantia indicantium, que sunt 10.

1. Temperamentum ad indicans Vitale pertinet, & sui conseruationem indicat. Ad effectus v. p. n. relatum, est signum recessus à naturali statu. & mensuram contrarij adhibendi definit. Vnde regula. Quis plurimum à naturali statu distat morbus, vehementioribus eget remedijs: qui vero minus recessit, mitioribus.
2. Ætas indicans Vitale circumscribit, eiusque temperiem propriam conseruandam indicat. Ad affectus p. n. relata, recessum à naturali statu, & contrarij adhibendi quantitatem definit. Vnde regula. Quod plurimum ab ætatis natura recessit, maioribus expugnandum remedijs: quod minus, leuioribus.
3. Sæxus temperaturam definit, & virtutis robustioris, vel debilioris signum est.
4. Consuetudo inueniente temperamento recessum à naturali statu definit, & vires monstrat, præcipuè in euacuationibus, & natura consuetis gaudet, insueti auersatur.
5. Vitæ genus cum consuetudine ferè conuenit, & certam naturam denotat Hinc qui circa ignem versantur, plerique calidioris & sicciore sunt corpore, & proinde parcius refrigerandi & humectandi.
6. Naturæ proprietas Aliacim medicamenta alijs gratiora, & appropriata communibus præferenda.
 - Temperies, quæ cum cuique parti sit peculiaris, ea conseruanda est.
 - Præstantia virtutis robur ostendit Nam pars nobilis, & publici usus ægrotans, virtutis debilis signum est. Vnde regula. Partes nobiles, & cum his consentientes fore: bus remedijs non sunt tentanda, tam in alteratione, quàm euacuatione, nec intra corpus danda deleteria.
 - Locus ad materia auxilij inuentionem facit, Multa enim extra adhibentur, quæ intus non sunt exhibenda.
 - Natura modum remedij applicandi monstrat. Si enim vlcus in gula, sensim deglutendum, & viscidum esse debet medicamentum: si in ventriculo vlcus, totum simul.
 - Sentus. Partes sensu acuto prædita, sine dolore sunt curanda, & in his ab acerbis abstinendum. In specie medicamenta in ore detinenda, non sint gustui ingrata.
 - Conformatio. Indicans & indicatum determinat. Nam pars dura substantia validum requirit & ferè medicamentum, substantia vero mollioris, à valdis diluatur.
 - Figura medicamentum e:dem figura adiuuendum mouet, cuius est pars affecta.
 - Situs 1. auxilij speciem circumscribit. Pars enim in profundo posita, valentiora & magis penetrantia adhibenda, magnas etiam cauitates habentes admittunt, adstringentia, à quibus angustiores facile coarctantur. 2. sæpe locum adhibendi auxilij monstrat.
 - Vbi regula: si per varias vias medicamentum ad locum affectum peruenire queat, vt proximam eligamus.
7. Partis affectæ.
 - 8. Aër ad causas morborum pertinet, & dum sua intemperie naturalem corporis temperiem euerit, sui amotionem, vel correctionem postulat.
 - 9. Tempus morbi, quatenus est signum virtutis alio morbi tempore debilioris, alio fortioris, & propterea nunc permittentis, nunc prohibentis. Initium scilicet morbi signum est virtutis fortioris, status vero debilioris.
 - 10. Medicamenta exhibita operationis suæ excessu, vel defectu. Medicum definitam morbi naturam non exactè cognouisse, & maiore, vel minore gradu exhibita fuisse monstrant.

Relatiuæ, ob varios, quos habere possunt respectus, & dicuntur Coindicantia, Conseruentia, Contraindicantia Prohibentia, Repugnantia, Correpuantia, Permittentia.

At suppediat. Indicatam teu remedium, de quo in sequenti tabula.

Indicatum est illud quod iuuat, & ab indicante agendum monstratur.

& diuiditur in tria:

1. An sit agendum, quæ deliberatio ex signis prognosticis pendet, ex quibus, qui morbi sint curabiles, qui lethales cognoscitur, cum prudentis sit hominis, cum, qui seruari non potest, non attingere, nec subire speciem eius, ut occisi, quem fors ipsa percutit.

2. Quid sit agendum, seu ipsam auxiliij essentiam, & cognoscitur per se, à veri indicantis, quo vel bene vel male corpus efficitur, natura, & diuiditur in

- Curatorium, quod est remedium morbum tollens, quod indicanti ex actû contrarium esse debet, idque vel semel exhiberi potest, in morbis leuibus, & extremè periculosis, vel partitis vicibus minus contrarium exhibendo, in affectibus mediocribus.
- Præteruatorium, remedium causam tollens.
- Symptoma vrgentia mitigans.
- Vitale, auxilium vitam conseruans.
- Genericum, subalternum, specificum, appropriatum: vtile inutile: artificiosum, inartificiosum.

Quantum seu quantitatem, quam monstrat quantitas, seu magnitudo essentia indicantis. Vnde extremis morbis extrema debentur remedia: scilicet si calidum indicat frigidum, magna caliditas, multum refrigerandum esse indicabit. Vbi nota, si pars in profundo sita sit, medicamentum fortius eligendum, ut virtutibus integris ad locum affectum perueniat. Et hoc modo accepta quantitas, [scilicet pro certo & definito gradu auxiliij adhibendi, verbi gratia medicamentum in secundo gradu] & quid agendum specificum idem sunt.

Ipsius auxiliij, quæ comprehendit.

Quando, seu tempus agendi, quod in simplicibus indicatur à presentia indicantis & absentia prohibentis. Tunc enim adhibendum auxilium, quando id, quod illud postulat presens est, & nihil prohibet. In complicatis vero ordo agendorum monstratur, à vehementioris indicantis presentia, quod reliqua indicando vincit, id est, à quo maior impendet periculum, aut sine cuius remotione alius tolli non possunt.

Vbi, seu locum remedij adhibendi, quem monstrat indicantis substantia: & in alterationibus locus in quo præcipuè attendendus: In euacuationibus, locus è quo, per quem, qui cum parte affecta viarum communionem habere debet. & in materia translatione, locus ad quem, qui sit pars ignobilis, cum nobiliore viarum communionem habens.

3. Vsum, qui consistit in recta administratione.

Materia auxiliij, quam suggerit indicanti, quantitate loco, & tempore determinatum, &

Quantitas materia respicit mensuram & pondus materia, & ex magnitudine indicantis cognoscitur, ut, si sit magna quantitas indicantis, magna etiam quantitas medicamenti requiritur. Vbi tamen vires totius, & partis conditio consideranda. Si enim pars profundiore loco sita sit, maior remedij alterantis copia requiritur.

Tempus administrandæ materia non simpliciter petitur à presentia indicantis, sed est id, cum iuuare potest, quod cognoscitur à cognitione materia administranda, & natura partis cui administrari debet. Alia enim statim agunt, alia post interuallum, aliorum actio diu durat, aliorum statim cessat: Pars, prout in profundo, vel profundiore sita est, ista statim, vel post actionem agentis recipit, Prohibetur materia administratio, cum plus nocere potest, quam iuuare, quod fit, cum aliqua p. n. conseruare, quod auferendum, aut auferre potest, quod conseruandum erat.

Locus administrandæ materia est is, ubi iuuare, & id, quod requiritur, prestare potest, & partibus externis immediate applicatur. Internas autem si euacuare volumus, eligenda via communis, & proxima: si vero alterare, vel ductus manifesti querendi, & ex his patentiores, & proximi eligendi, vel oculis measus, per quos materia exhibita penetrat.

Vires tamen hic semper considerandæ, an permittant vel prohibeant, & an ex huius materia applicatione plus commodi, quam damni proueriat, & totius corporis, & partis affecta natura consideranda. Quæ in re non solum manifesta, sed etiam occulta qualitates perpendenda, & si æger cum aliqua re insiparabilem habet, ei nullo modo exhibenda. In partibus autem affectis perpendenda partis præstantia, sensus situs, conformatio.

Methodus tollendi causas morborum in specie,

Externas, qua vel intra corpus admittuntur, & quasi internae factae. Ut cibus, potus, Venena, & similia, vel extra morbum excitantes, fountes, & augentes, Ut aer ambiens, & similia, omnes amissionem indicant.

A prima origine ad corporis integritatem non pertinuerunt, Ut calculi, Vermes, humores vitiosi, & similia.

Prima, à ventriculo per partes intermedias ad epas usq; medium extenditur, & cacochymia hic consistens, sui ablationem indicat proprie per aluum lenientia, licet interdum si materia sursum inclinet, agerque facile vomat, etiam per vomitum tolli possit, modo vomitoria sint lenia. Lenientia hac medicamenta vires facile ferunt, & propterea in quacumque aetate, sexu, morboque tempore, securè adhiberi possunt, modo usus eorum sit legitimus, ut scilicet debita quantitate exhibeantur, paulò ante cibum, & in febribus non propè accessionem.

Secunda à medioepatis, ad habitum corporis, & Venas maiores extenditur & cacochymia hic consistens, sui euacuationem indicat, per medicamenta cathartica, vide tabulam sequentem 37.

Vniuersalem, è regionibus corporis publicis tribus, quarum

Naturam suam

Indicans est humor praecipue aquosus, qui ex potu superest, in gibba epatis parte: renibus, vesica, & his infernicuribus vasis consistens. Interdum tamen per eandem reliqui humores attenuati, imprimis serosi, pituita tenuior, bilis, & vniuersum genus venosum, & arteriosum euacuari potest. Permittentia sunt vires, qua hanc euacuationem facile ferunt. Prohibitentia, humores crassi, copiosi, circa epas subsistentes; in calidis item & siccis affectibus, tabidis, renibus, vel vesica ulceratis, inflammatis, vel simili modo affectis, diuretica minus conueniunt.

Vrinam, cuius considerata secundum

Generale, est morbi declinatio, Speciale est tempus ante cibum, ventriculo scil. vacuo.

Vsum, seu rectam administrationem

Quando seu tempus Vbi. Conuenit ijs morbis, in quibus sensim materia euacuanda est, & quidem diuretica proprie dicta, quoties in renibus, vesica, aut venoso genere, ut in hydrope, humores crassi euacuandi subsistunt: qua verò aquosam suppeditando materiam vrinas mouent, in affectibus ex adustis humoribus ortis conueniunt.

Tertia, habitum corporis completè, euacuatur per

Naturam suam

Indicantia, sunt humor aquosus, tenuis, biliosus, & alij, si attenuentur.

Prohibitentia, sunt Vires debiles, nam efficax est remedium. Temperamentum calidum. Biliosi enim minus, & non diu ferunt sudores, neque valde ijs conueniunt. Materia adhuc multa.

Sudorè, cuius considerati secundum

Quantum est. Vna vice sudor nimium non pronocandus, sed saepius mediocriter.

Vsum,

Quando, seu tempus Generale, est in morborum declinatione. Speciale ventriculo vacuo, & si morbus accessiones habeat, paroxysmi declinatio. Vbi. In febribus putridis, inueteratis & frigidis affectibus destillationibus diuturnis, paralyti, & articularum doloribus adhibetur. Imprimis verò vtiliter in pestilentibus morbis, & materia maligna sudorifera alexipharmaca adhibentur in principio, conditionibus praedictis neglectis, nec ibi virium debilitas obstat.

Internas, quae peccant vel

A sua natura degenerarunt in humores corruptos, qui sui euacuationem indicant

I. Toto genere, & omnimodam sui ablationem, seu eradicationem, indicant, & vel

Errhina pituitam, qua cerebro & meningibus circumfusa est, euocant, in soporosis & diuturnis capitis affectibus, epilepsia, conuulsione, narium obstructione vtilia.

Nares, Sternutatoria fortiora sunt, eorumque vi humor etiam altius cerebro immersus, excutitur. Tempus utendi est matutinum, & non nisi toto prius euacuato corpore.

Cerebro, per duas vias. Per Palatum apophlegmatizonta, qua penitiores cerebri ventriculos euacuant, in diuturnis capitis affectibus, oculorum, & auditus hebetudine, & lingua resolutione vtilia. Non verò commodè exhibentur ijs, quibus oris interiora exacerata, & qui aliàs destillationibus ad fauces, & pectus obnoxij sunt.

Particularè, in partibus priuatis, Pulmonibus, per bechica, qua faciunt, ut humores in pectore contenti rursi reiciantur, qui, ut commodè expelli possint, consistentia mediocris esse debent. Ideo nimis tenues nonnihil incrassandi, viscosi verò humectandi, & acidis detergendi sunt.

Ventriculo, per vomitum & aluum. Intestinis, clysteribus, & purgantibus per os exhibitis. Iecoris parte } Caua, per aluum. } Gibba, per vrinam. Renibus & meatibus vrinariis, per vrinam. Vtero, per menstrua.

2. Quantitate, vide tabulam 38.

3. Qualitate, 4. Motu, 5. & loco. vide tabulam 39.

Purgatio est cacochymia ultra primas vias subsistentis, per aluum & vomitum, per medicamenta cathartica euacuatio, cuius considerata secundum

Naturam suam

Indicans est cacochymia seu humores excrementitij naturales copiosi [ut pituita dulcis, melancholia, bilis] aut excrementitij præternaturales, quacunque copia generi, & ultra primas vias subsistentes, quicum solum purgationem postulat, cum tantum eorum vitium est: ut nec diæta, nec mixtura aliqua euacuationis specie, ut per sudores, vel insensibilem transpirationem tolli possint: quare sani crebris purgationibus non macerandi. Species autem humoris definitum purgans monstrat. Pituita, scilicet debetur phlegmagogum: bili, cholagogum, melancholia: melanagogum: humori a quo, hydragogum: mittis humoribus, mistum.

Vires robustæ, aut saltem mediocres purgationem permittunt: debiles eam prohibent. Reliqua que purgationem permittunt, vel prohibent, vires manifestant.

Temperamenti calidioris & siccioris cautius purgandi, ne ardeant, ut & frigidi & humidi, ob calorem languentem: Calidi & humidi facilius purgationem ferunt.

Habitu corporis gracili & laxo, propter virtutem languidioris cautius purgandi, etiam si promptius purgant.

Bene carnosæ facilius ferunt purgationes. Valde autem pingues, etsi purgationem ferant, tamen difficilius purgantur, ob crassitiam humoris, & vasorum angustiam.

Ætas. Lactentes commodius purgantur medicamento nutriti exhibitio.

Permittentia, & prohibentia, ut

Sexus. Gravidæ non faciliè purgandæ, nisi morbus acuto corripiatur, & materia surgeat, idque solum quarto, quinto, & sexto mense: In initio vero septimi mensis minus curè, ne abortiat.

Consuetis audacius, insuetis cautius purgantia exhibenda.

Naturæ proprietates in materia medicamenta eligenda, attendenda.

Acri status temperatus purgationi maximè commodus, ut est vel, in eius initio humores pituitosi per hyemem collecti, in fine biliosi euacuandi, & autumnus. Aere frigidiore difficilius sunt purgantur, ut & calidioris, & sub cane, & ante canem, in magnis item temporum mutationibus.

Morbi & humores calidi non ita rursus purgantia admittunt, præcipue calidiora, quare in talibus rursus refrigerantia permittuntur, modo morbus inducias ferat. Multi præsucci in corpore abundantes purgationem reddunt periculosiorem, qui rursus per epicias tolluntur. Humores item crudi non purgandi.

Ægroti corporis flatus, an scilicet via, per quas materia duci debet, pateant: illis enim obstructis non purgandum. Symptomata nonnullis familiaria consideranda, ut inclinatio ad diarrhæam, spasmodum, podagram, & alia. Ad talia enim propensè, purgatione faciliè ad ea deducuntur.

Sine febre { Generale quodcumque, modo via pateant, ipsique humores ad motum apti sint.
Speciale matutinum, hora 4. 5. vel 6. & in purgationibus præseruatorijs Astrologi dies certos observandos monent.

Quando, seu tempus purgationis commodum est, cum adest humor purgationem indicans, alia indicantia eam permittunt nihilque prohibet, &

Cum febre, præcipue acuta

Generale, quando humores cocti sunt seu declinatio morbi, nulla spontanea, & quidem sufficientes euacuatione adueniente, nisi aliquid urgeat, & i. Humores turgeant, qui statim ab initio absque mora euacuandi sunt, nisi aliquid prohibeat, ut sunt vires omnino debiles vel obstructæ, pars aliqua in inferiore vena ob plethoriam laborans symptomata lethalia statim inuadentia. 2. Humores crudi ad partem nobilem, aut cum nobili consentientem rursus statim in initio purgandi: Si vero actum iam ruant, coctio expectanda. Alia tamen est ratio materia in febribus comitatis, qua si actum ad partem nobilem ruat, nec vena sectione euacuari possit, mox initio purgatur. 3. Humores maligni in principio purgandi non sunt. In specie in peste initio non purgandum, nisi non minus periculum ab humoribus pravis in primis viis, quam à contagio imminere, in quo solum casu purgantia & vomitoria locum habere possunt.

Speciale est matutinum, Venter vacuo, nisi paroxysmi obstitent, qui si mane infestent urgens affectu, vespere purgantia exhibenda, præsertim astra.

Viam, seu rectam administrationem,

Quantum agendum: tanta debet esse medicamenti purgantis quantitas, ut humorem totum euacuare possit, quod sit, vel una vice, si materia pauca, vires robustæ, vel partibus vicibus, si materia multa, viresque debiles, nisi aliquid prohibeat, ubi vires non tam præseutes, quam fuerunt, naturarum proprietates, consuetudo, & habitus corporis præcipue aduertenda.

Per aluum humores crassi & frigidi, in partibus inferioribus subsistentes: quos monstrant habitus corporis obesus, hyems, molestia & dolores sub diaphragmate, tormina ventris, præcipue circa umbilicum, genuum grauias & lumborum dolor. Si scilicet non à febre hæc symptomata oriuntur ducant.

Locum monstrat humoris vergentia, purganturque

Per vomitum humores tenues, calidi, & biliosi, qui in Ventericulo, cauis iecoris, pancreate, & liene continentur; quos monstrant habitus corporis gracilis, ætas, & symptomata hæc in Ventericulo arguentia, molestia & dolores supra diaphragma. Prohibent vomitum vires debiles, vomendi difficultas, insuetudo ad vomendum, Ventericuli, aut partis, ad quam humores vel vapores vomitu conuerti possunt, ut capitis, pectoris debilitas.

Quantitate peccant, & oritur communis indicatio, vt abundans imminuatur & imminutum augeatur, vt

Sanguis abundans, seu plethora sui diminutionem indicat, quod praestant

Leuius,

Frictiones, sudores, balnea & exercitia, qua sanguinem imminuunt, quod calorem in corpore nostro excitant, qui substantiam eius dissoluit & dissipat.
Media in locum assumpti nihil rependo, corpus imminuit, & conuenit, cum plenitudo totius non subito, sed sensim tollenda est. Toleratur, ubi vires valida sunt. Prohibent eam temperatura corporis & calida & sicca, calida & humida, habitus corporis gracilis, motus in ore ventriculi & ventus, alui profluum.

Humiditas, qua sensu aliter, si paulatim sanguinem euacuam totius corporis, si magnis & prominentibus venis in cruribus, brachijs, vel hemorrhoidibus applicentur, vel ex parte priuata, si ei applicentur. In grauidis, & pueris morbo acuto correptis, brachijs solum applicanda & in grauidis tutiores sunt, quam cucurbitula.

Hemorrhoides venae sectionis vicariae, quae Extremae frictionibus asperis humidibus, succo cepae, felle bubulo aperientur, ad plethoram imminuendam, & affectus renum, vteri, dorsi coxendicum, & omnes qui ex vena caua oriuntur.
Internae suppositorijs & clysteribus acerbis aperientur, in affectibus melancholicis, hypochondriacijs lienis, iccoris, & mesenterij.

Menses, per quos natura interdum criticas euacuationes instituit, quos eo tempore aperire studebimus, quo alias consueo fluere solebant.

Cucurbitulae scarificatae, quae adhibita Propria ratione, indicantur a vitio sanguinis non uehementi, & tum applicantur parti, qua hoc praesidium postulat.

Vt vicariae venae sectionis, indicantur a vitio sanguinis uehementi, quod venae sectionem postulet, quam vires debiles prohibent, & tum partibus inferioribus applicantur. In grauidis tantum in brachijs, & commodissimus est earum usus. Vbi simul aliqua ruulso requiritur.

Vt vicariae venae sectionis, & in cruribus aliquando etiam in dorso, & brachio instituta, simulque a partibus superioribus & capite reuellent.

Fortius,

Scarificatio simplex adhibita Propria ratione, ubi ex parte aliqua saltem euacuare volumus, frequentissime verò, ubi materia maligna vel acris euacuanda, in bubone pestilenti, carbunculo, morfu, & icetu venenato, gangrana, antiquis ulceribus.

Indicans, cui mediante indicato, vt materia auxilij conuenit, & est vitium uehementis sanguinis fluxilis, qui vel secundam substantiam corrumpitur vel copia peccat, vel in aliquam partem ruit, vel alicui incumbit, vel nimium feruet & ita quinque usus venae sectionis praestat: Potest enim sanguinem corruptum euacuare (vt in cacochymia notha, nequaquam autem in vera) sanguinem minuere (in utraque plethora) reuellere (humores praecipue in venis contentos, vt & in ruptis, apertis, aut excessivis) deriuare & refrigerare (si subita refrigeratione opus sit, aut aliud vitium consuetum, cui eadem opera venae sectionis sulueniat)

Viros fortes permittunt prohibent verò debiles; scilicet ex resolutione, ab euacuatione nimia aut alia causa, si verò debiles sint ex oppressione, ab humorum copia, venae sectionem potius suadent. Reliqua viros debiles vel robustas monstrant.

Aetas florens venae sectionem permittit, prohibent pueritia, ante 14. annum scilicet, & vltima senectus: ubi tamen, quantum vitium adsit, videndum.

Sexus grauidis, vltimis praecipue mensibus, venae sectionem prohibet, nisi morbus aliquis urgeat, & sanguinis copia adsit.

Naturae proprietates etiam attendenda.

Consuetis, habitu corporis duro & denso, vita genere laborioso aere temperato tutius adhibetur: minus tamen insuetis, habitu molli & raro, & qui alias animo facile deficiunt, vita otiosa, aere calido & sicco, vel valde frigido.

Symptomata quaedam venae sectionem prohibent nisi & ipsa venae sectione tollantur, vt euacuatione insignis, vigilia, si dolore vires si acta sint, si os ventriculi ab humore acris, aut vomitu ostendatur cum humor ille prius tollendus, & os ventriculi roborandum, & quaecumque alia, qua spiritus & substantiam corporis nostri dissipant.

Quantitas, sanguinis emittendi, a magnitudine vitij a sanguine dependenti indicatur. Nam in vitio sanguinis uehementi, si vires id permittant, vberior euacuatio instituenda; sin vitium minus, aut vires debiliores, parcius. Idque vel partibus vicibus, si malum mitius, & vires imbecilliores, vel vna vice, si vires sint fortiores, & vitium sanguinis uehementissimum.

Generale commodissimum plerumque est morbi naturam, praesertim si vires adeo robustae non sint, quod si praeter lapsum sit, in reliquo tempore commodius eligendum.

Speciali, si morbus accessiones non habeat, & non uehementer urgeat, maturinum, vel si urgeat, si verò intermittat, tempus intermissionis, aut si illud nimis breue sit, in proximis declinatione, aut tranquilliore parte reliquis tempore. Remorantur venae sectionem cibi inconcocti, & crudi succi in primis viis, alius adstrictas, os ventriculi imbecillum, symptomata uehementia, donec mitescant, nisi & ipsa venae sectione tollantur. Si tamen affectus uehementer urgeat, vt uehementes inflammationes, suffocationis periculum ex sus ex alto, vel grauis contusio, quaecumque diei hora, etiam media nocte, nulla mora & preparatione praemissa, venam aperire licet.

Locus. Euacuare commodius vena ampliore respectu tamen ad fontem sanguinis habitio, qui praecipue sunt epa & lien. Aperenda itaque sunt vena in cubito dextro, vel sinistro prout morbus requirit, interna praecipue, externa, vel media. In feminis verò, ubi vitium a suppressis mensibus vena talis, vel poplitis.

Excrementa naturalia vix copia deficiunt, si verò excedunt, eadem, qua humorum toto genere praeter naturam euacuandi ratio est.

Lac & semen, si Copia deficiant, aucti postulant.

Partes corporis solidae, si causa morbifica vicem subeant, & ita augeantur, vt ad actiones ineptum sit corpus imminuendum, & ad naturalem statum reducendum indicant.

Spiritus si causa morbifica vicem subeant, & deficiant vel nimis pauci sint, aucti postulant.

Naturam suam, in qua consideranda

Permittentia & prohibentia, quando

Vsum, seu rectam administrationem,

Tempus

Indicatio Præseruatoria docet tollere causas morborum peccantes.

1. Qualitate, *Quomodo autem illud vitium emendandum sit, ex ijs, quæ de præparatione humorum, & de morbis intemperici curandis dicuntur, satis patet,*

Reuulsio est humoris in aliquam partem fluentis, vel fluxuri auctio in contrarium, id est, humorem ad principium fluxionis reuocat. *Eius*

Differentia } **Vniuersalis**, contrarietatem obseruat respectu totius corporis, ut cum à capite reuelli-
mus ad crura, & conuenit in morborum principijs, & corpore adhuc pleno.
} **Particularis seu localis**, in uno tantum membro contrarios terminos respicit, ut ab
occipite ad sinistram, & in principio morbi non adhibenda.

Instrumenta, quæ trahunt } **Calore & dolore**, sunt frictions, ligaturæ, lotiones, fomenta, vesicatoria,
caustica.
} **Vacuatione**, sunt venæ sectio, scarificatio, hirudines, mensium fluxus, hæmorrhoides, purgatio per aluum, vomitus, urina, sudores.

Vsus } **Quantitas reuulsionis** quantitati fluxus, & virtutis tolerantia respondeat.
} **Tempus adhibendi** præcipuum est, fluxionibus incipientibus. Si iam fluxio diuturnior etiam post principium adhiberi debet. In minore fluxione, quæ deriuatione, aut repulsione fieri potest, reuulsione opus non est.
} **Loca**, quibus auxilia reuulsoria adhibentur sunt varia, pro varietate partium. Debet autem pars, ad quam trahitur humor, ignobilis esse parte affecta, & si à toto corpore vel fluxionis principio incerto fluxio fiat, ad remotissima sit reuulsio. Cum verò fluxionis principium certum est, ad id etiam fluxio reuocanda, et si non sit pars remotissima.

Non rectè mouentur, & indicatur auxiliū motum inhibens & auertens, quod fit quatuor modis, qui sunt

4. Motu, quando humores

Deriuatio est humoris parti incumbentis, & in venis eius adhuc fluctuantis, ad vicina tractio, & per ea euacuatio. *Eius vsus.*

1. **Quantitas** quantitati humoris, qui in partem influxit, & viribus agri respondeat.
2. **Tempus** commodum cum materia influxit, eiusque copia iam depra est, affluxusque sedatus, & humor parti nondum impactus.
3. **Loca** situs partium monstrat, quæ in genere parti affecta vicina esse debent, & meatibus cum ea communicare.

Repulsio, si aditu humores prohibemus, & partes constrictas, qui recens influxit, exprimimus, tam intra quàm extra venas existentem. *Eam adhibere.*

Tempus commodum est principium fluxionis, quibus in augmento digerentia admiscenda: & cum repellentia sint duplici, frigida & humida, conueniunt cum humor tenuis & paucus est, in superficie corporis, cum dolore vel calore magno. **Frigida & sicca** verò, in dolore non urgente, & cum ob debilitatem partis fluxiones fiunt.

Locus est ille ipse, à quo repellere oportet.

Prohibitia, non autem adhibenda 1. in partibus ignobilibus, 2. in partibus nimis profundo loco sitis, 3. quando fluxio parti principi vicina, 4. in materia venenata & maligna, 5. actu vel morsu animalis venenati, 6. critica propulsione à natura facta, 7. humore multo, & corpore pleno, 8. si humor parti iam impactus, 9. si dolor adsit vehemens.

Interceptio à repulsione loci ratione saltem differt. Nam repellentia loco affecto, interceptientia viis, per quas humor fluit, applicantur, & humoribus facultate frigida, sicca & adstringente aditum intercludunt, & præcipue locis ex carnis supra articulos applicantur. Fortioribus utendum in habitu corporis duriore, vbi vasa sunt ampliora, aer calidior, & humoris affluentis maior impetus.

Planè non mouentur, qui moueri debebant, & indicatur auxiliū motum concilians. Quare cum causa huius quietis fluxus sint contraria, frigiditas scilicet & crassities humorum, ac viarum angustia; humores quiescentes calefaciendi, & attenuandi, & angustia tollenda: quæ si non inuuant, vi humores attrahendi per ea, quæ caloris, doloris, vel vacuatione trahunt.

5. Loco, quod plerumque ad vitium in motu sequi solet. Tollitur autem vel

Insensibiliter discurrentibus, quæ commodè adhibentur, cum humor tenuis, paucus, sub cute hærens molliore, & loco tali, ad quem vis medicamentorum penetrare potest. **Tempus** adhibendi commodum est siatus, & instans stans declinatio. In augmento quidem locum habent, sed cum repellentibus mixta. Leuiora adhibentur, cum materia est in superficie corporis, pars affecta mollis & laxior. Fortiora verò, cum materia profundiore loco sita est, aut sub densa cute, materia ipsa frigidior & crassior, sed caute usurpanda, ne tenues partes resoluant, crassioribus relictis, unde ijs commodè humectantia & emollientia admiscantur. Deniq; discurrentia sint acrimonia experia.

Manifestè, sub specie humoris, vel

Emollientibus, quoribus materia crassa & concretionem indurata est, quæ cum discursu nequeat, prius emollienda est. Sunt autem alia moderatè calida, & non valde sicca, quæ scilicet id, quod congelatum est, fundunt, & sensim per halitum digerunt.

In pus conuertuntur à natura, cui medicus opem fert per maturantia & emplastica, de quorum usu notandum 1. Non esse adhibenda, nisi cum planè persuasum habemus, humores insensibiliter discursu non posse. 2. Non omnes humores aequè rectè in pus vertuntur. Sanguis quidem facile, ac in affectionibus ex bile & melancholia natis vix euid, cum horum usu humores illi sape ita degenerent, ut cancerum, & alia maligna vlcera excitent. 3. In partibus inuertis non temerè procuranda suppuratio, nam ex pure valde laduntur. Inter partes verò externas non euid circa articulos adhibentur, propter calorem eorum debilem. Pure confecto abscessus apcriendi, mundandi, & consolidandi sunt.

Indicatio curatoria docet tollere morbos partium similiarium duplices:

i.
Intemperiei

Sine materia, in

Genere, & indicat alterationem per contrarium, in certo contrarietatis gradu. Itaque

Specie, ac in affectibus

Capitis, non facile ultra mediocritatem alterandum, tuius tamen est calefacere, quam refrigerare: & externis partibus capitis saltem laborantibus, medicamenta non nimis tenuia & fortia adhibenda, ne intus penetrant, cerebrumque laedant.

Thoracis & pulmonum cauendum

1. Ne nimis exsicceamus.
2. Vbi refrigeratione opus est, ne frigida adstringentia adhibeantur, sed humectantia.
3. Admodum frigida pectori inimica, tam intus quam extra admota.

Cordis semper admiscenda quae habent vim roborandi, ut modice adstringentia, odorata, & Bezoartica dicta. Cauendum autem a vehementer refrigerantibus, & calefacientibus.

Ventriculi, qui facile laeditur, tam a calore, quam frigore nimis, in calida intemperie paulatim, & caute refrigerandum: in frigida vero cauendum, ne nimis calidis calidum innatum dissipetur, ac proinde adstringentium, & roborantium aliquid semper addendum.

Epatis, medicamenta tam interna, quam externa cum tenuitate partium, aliquam roborandi vim habeant, qualia sunt, quae adstringunt, & amara sunt, ut absinthium. A dulcibus vero epas & lien facile inumescunt.

Lienis, qui validissima perfert medicamenta quae extra tuius adhibentur, ita tamen, ne vel subita refrigerati ne humores in eo concrecant, aut exsiccatione indurentur. In internis vero frequentia & diuturniore usu, quod in vehementia deest, compensandum.

Vteri, ab aceto abstinendum, dulcia enim gratiora, a quibus tamen in gravidis abstinendum. A siccantibus nimis cauendum, ne tenera vteri acerbula arescant. Itaque vbi calefactione opus est, humiditate siccitas nimia corrigenda.

Oculus cum sit euadurus non fert medicamenta acria, aut quae ipsum constringant, & exasperent.

Cum materia, quae non tollitur, nisi causa, a qua fouetur, ablata, & quidem eo ordine, quo sese consequuntur, primo scilicet externa, dehinc antecedens, & tandem coniuncta.

- Nota
1. Causa nomine, non causa simpliciter dicta tantum, sed & morbi, & affectus, qui alios quandoque morbos excitant & fouent, intelliguntur, nam hi similiter primo loco tollendi sunt.
 2. Saepe humor ab ipsa partis intemperie fouetur, qui tamen parti iterum intemperiem communicat, & ita diuerso respectu, & causa, & effectus nomen sustinet. In quibus intemperiebus imprimis partium intemperiei occurrendum; ipsi tamen humores, quoties opus, euacuandi.

2. Totius substantiae, in quibus occulta qualitas maligna per contrarium alexipharmacum expugnanda, & venenata causa ex corpore tollenda, & eradicanda est. Ita in febris malignis humor, qui corruptus est, tolli, qui corruptus emendare debet.

Venenum ore haustum vomitu mox reijciendum, vel per aluum educendum. Si vero vltra iecur penetrauerit, aut cum aere attractum sit, per sudorem expellendum.

Quae morfu aut ictu venenatorum animalium communicata, aut per contactum corpori quocumque modo illata sunt, quam primum retrahenda, & extrahenda sunt omnibus modis, ne in corpus penetrant. Ideoque cucurbitula, & attrahentia tam a proprietate, ut gallinae pedes, pulmones recens matatorum animalium, quam manifestis qualitatibus, dolorem excitantia, & cauteria actualia, & potentialia adhibenda, carnis lesa portio excindenda, vel totum etiam, aut vinculo superiori loco infecto, ne venenum in corpus serpat, ligandum.

Præcipue autem quodlibet venenum iis remediis, quae experientia docuit ipsi esse aduersissima, expugnandum, iisdemque corroborandum. In venenis tamen qualitates manifestas simul attendere, magna sanationis pars est.

1. Qui morbus plurimum a naturali statu recessit, vehementioribus eget remedijs, & contra. Vnde morbus calidus in corpore natura frigidiore valentibus expugnandus est frigidus: morbus frigidus in corpore calidore calidiora requirit. Idem de reliquis intemperiebus.
2. Medicamentum non solum intemperies exacte contrarium opponatur, sed etiam sit appropriatum.
3. Videndum, an corpus aliam præter primas, qualitatem, malignam scilicet, vel aliam a causa morbifica acceperit.
4. Cauendum, ne medicamentum aliam quamcumque qualitatem coniunctam habeat, quae parti nocere possit, quae adimenda est.
5. Facillima sunt ad curandum alterationes, quae ex calido & frigido consistunt, æquius, ex frigido & sicco.
6. Situs partium obseruandus. Partibus enim per summa corpora laborantibus ea medicamenta, quae intemperies requirit, applicemus: in profundo situs, rationem interualli obseruamus.
7. Similium, quae qualitate cum intemperie conueniunt, usus omnis fugiendus.

Methodus curandi symptomata vrgentia. Dicuntur autem

Symptomata vrgentia omnia ea, quæ tale minantur periculum, vt non possit expectari morbi illius, vel causæ, à quibus pendet ablatio, sed si expectatur, vitæ discrimen, aut magnum incommodum imminet. Sunt quæ

1. Actiones laxæ, vt
- Dolor, qui leniens dolorem in dicat, quod fit, si
 - Ipsè in parte sensus tollatur, Tristi sensationi contrarium obiectum opponendo, sensationem scilicet iucundam, quam efficiunt, qua blando ac tepido calore sunt prædita, vt anodyna & aqua dulcis balneum, oleum commune, animalium pinguedines, & alia, quæ in dolore non contumaci sufficiunt.
 - Sensum partis tollendo per narcotica quibus cautè & non nisi extremam necessitate utendum, & si dolor anodynus non cedat, & præsens periculum imminet.
 - Animæ aduertentia impediatur, ea ad alia obiecta auertendo, vt amicorum colloquia, musicam, inspectionem rerum iucundarum: Dolor uem maior minorem obscurat.
 - Vigiliæ nimix, quæ indicant somnum concilians, quod fit quatuor modis: si
 - 1. Remoueantur omnia, quæcumque sensum aliquem ad operandum excitare possunt.
 - 2. Ab externorum sensuum actione animus auocetur, & spiritus animales à motu ad quietem placidè inuidentur.
 - 3. Ea adhibeantur, quæ peculiari vi spiritus animales sopiunt, seu narcotica.
 - 4. Exhibeantur, quæ calidos & acres vapores temperant, & suaues vapores in cerebrum mittunt, quibus id humectatur, & spiritus animales quasi sopiuntur.
 - Sitis, quæ cum fiat ex defectu frigidi & humidum, vt contraria. Vnde, si huius sensus sit
 - In ore tantum, id humectetur & refrigeretur, unde aqua frigida, cerasa, vel similia in ore tenenda.
 - In toto corpore, potus copiosus, præsertim aqua frigida est optimum remedium, mitigatur tamen ore humectato & refrigerato, vt pote in quo maxime urget.
 - Sanguis profluens, qui indicat remedium illud sistens, quod fit duob. modis prohibendo nimirum, ne
 - 1. Sanguis ad locum, è quo exit, confluat, quod præstat, si
 - Non attrahatur ab eo, si causa attractionis tollantur, vt calor, dolor, situs molestus, rerum rubrarum & inimicarum aspectus.
 - Repellatur, refrigerantium & adstringentium usu.
 - Trahatur in aliam partem, reuellendo, & deriuando.
 - 2. Vasa ipsum effluere sinant, quod fit, si exitus claudatur, ubi scilicet. Vix, è qua sanguis effluit vel obstruitur, vel adstringitur, & quandoque alterum tantum, quandoque vtrumque, in magna scilicet sanguinis profusione, necessarium est.
 - Lipothymia, cui succurrimus reficiendo spiritus, etsi causa remotione statim fieri non possit. Ad hanc rem aptissima sunt aer purus, Vinum generosum, & ex eo destillati spiritus.
2. Excretorum vt Hircus sub alis habitans, qui commodissime tollitur caochymia curata, ipsi tamen malo succurrimus rerum odoratarum usu. Anhelitus foetens, qui causa sublata tollitur, masticatione tamen caryophyllorum, radicis Ireos. & rerum odoratarum tegitur.
3. Qualitates mutatæ, quæ quidem non ita vrgent, famina tamen, ob deformitatem, eas maxime tolli cupiunt.

Indicatio vitalis, seu conseruatoria

Est, quæ vitam, seu vires corporis nostri tuetur, & circa substantiam partium spirituofarum, solidarum, & carnosarum conseruandam versatur. Vbi consideranda

- Indicantia, vires scilicet, quæ ratione sui subiecti alimoniam indicant, ac proinde
 - Sanitas indicat, si vna vel plures partes laborent, dandam operam, vt reliqua sana conseruentur, & partis affecta calidum innatum conseruetur. Si verò totum corpus agrotet, vt totius corporis calidum innatum & spiritus insiti conseruentur.
 - Cautæ sanitatis indicant, curandum esse, vt nihil extra accidat, quod substantiam, quantitatem, qualitatem, & motum naturalem spirituum, humorum, & excrementorum mutare possit, quod fiet recto sex rerum non sanitatis accidentia sunt actiones sana. [naturalium usu.]
- Prohibentia & permissentia.
 - Morbus proprie neque indicat, neque prohibet victum, cum enim alimentum, quatenus alimentum, nullum habeat excessum, sed solum vim nutriendi, morbo etiam nihil oberit.
 - Causa morbi alimentum prohibere potest, cum sui euacuationem indicet, & naturam idcirco sibi soli vacare iubeat quæ alimenti exhibitione auocatur à cõtione & euacuatione materia morbifica, unde quid magis urgeat, videndum & nunc plus, nunc minus de alimento subtrahendum. [victu vtendum.]
 - Tempora morborum, vt causarum signa, etiam victum prohibent. Nam cum morbi vis est maxima, tum tenuissimo paroxisimi sunt causa morbifica signum, victum prohibent. Fieri tamen potest, vt vires, si in accessionibus nimis deiciantur, plus valeant in indicando victu, quam causa morbifica in prohibendo possit, vt tum maioris periculi euitanda causa, in ipsis accessionibus alere necessarium sit.
 - Ætas, consuetudo, anni tempus, cæli status, & similia omnia, victum non indicant, sed saltem sunt signa virtutis, eius robur vel imbecillitatem significantia.
- Dieta, cuius differentia,
 - Materia sunt sex res non naturales, ex quibus alimentum generatur
 - Primo & per se, & propria alimentorum materia dicuntur, vt aer, cibus & potus.
 - Per accidens, adiuuando, vt verè alimentorum materia in alimentum commodius conuertantur, tales sunt somnus & vigilia, motus & quies, inanitio & repletio, animi affectus.
 - Crassa quæ non solum vires præsentis conseruare sed etiam augere potest, & morbis longis competit, quò morbus tardior, eò victus plenior. Estque triplex
 - Simplicissima, quæ fit per ptisanam hordeaceam integram.
 - Crassior seu plenior, quæ fit per piscis & oua.
 - Plenissima, quæ & carnes castratorum concedit.
 - Mediocris, quæ vires, quales accipit, conseruat, & morbis longis competit.
 - Simplicitatis talis, & fit per ptisana succum.
 - Tenuis, quæ vires quidem conseruat, non nihil tamen imminuat, & morbis acutis competit. Estque iidem triplex, vel
 - Tenuior, in qua melicrarum exhibebant antiqui.
 - Tenuissima quæ fiebat per panem in iure locum, vel etiam per carnes pullorum, sed hodie consuetudinis, locorum, & regionum ratio attendenda, & secundum ea materia victus tenuis moderanda.
- Vitus, seu recta administratio,
 - Quantum. Triplex dosi. summa, media, & minima, in omni victu, siue tenui, siue crasso adhibetur. Quæ autem dosi, quando exhibenda sit, ex virtute & causa morbi inuicem collatis colligitur. Causa quidem morbi victum semper prohibet virtus autem prout nunc magis, nunc minus in morbo oppugnando occupata est, nunc maiorem, nunc minorem dosin indicat. In principio scilicet morbi, victus, qui morbo competit in summa dosi, in augmento, in media dosi, in minima dosi exhibendus est. Sape etiam euenit, vt virtus sit valde imbecillior, & propterea roboranda, causa etiam morbi valde urgeat, & tunc parùm cibi, sed sæpius exhibendum est.
 - Tempus exhibendi cibi in morbis continuis est consuetum. In intermittentibus, cum paroxisimus cessat, vel quiescit, vel maxime à principio recessit. Interdum tamen in ipso paroxismo cibus dandus, si virium lapsus id requirat, si scilicet febris sit ab humore acri & mordaci, accenso à sole, ira, inedia, laboribus, ager corporis habitu sit gracili, temperamento calido & sicco, æstiuo præsertim tempore: tunc enim, nisi vel paulò ante paroxisum, vel etiam in paroxismo cibus exhibeatur, facile in ardentem febrim, vel hecticam syncopen, aut conuulsionem, aut simile quid incidens, de virium rætura periclitabitur, ad quæ mala euitanda, & vires conseruandas, vel in ipso paroxismo cibus exhibendus.

Medicina pars $\varphi\alpha\rho\mu\alpha\kappa\omicron\tau\omicron\iota\eta\tau\iota\kappa\eta$ simplicia medicamenta præparat & componit, habetq;

Causas, vel
 In ipso medicamento. Si enim virtus eius sit debilis, roboranda admitione intensioris. Si deficiat facultas aliqua, addenda: si fortius sit medicamentum quam requiritur, addendum aliquid, à quo remittatur. Si simplex habeat aliquam superfluum vel noxiam qualitatem, admiscendum aliquid, à quo illa corrumpatur.
 Ob eius usum, & opus habet. 1. Conseruante, ne corrumpatur 2. Vehiculo, ut ad eorum affectum viribus integris facilius perueniat, 3. quod ei consistentiam det, ut parvi applicatum.

Compo- sitionis medica- mentorū
 1. **Basis, quæ affectui p. n. ex ætē opponatur, cuius vis in composito maxima esse debet. Estque nunc**
 Simplex, quæ uni indicationi satisfaciat.
 Aliæ, quæ ex uno medicamento consistat.
 Compositæ, quæ plures usus præstare possit.
 Aliæ, quæ ex pluribus simplicibus consistat.
Requisita ad eam necessa- ria:
 2. **Corrigentia & iuuantia, baseos qualitates vel noxias, vel inutiles collentia, eiusque vim adiuuan- tia, ut**
 Tardior & debilior, acuentium viresque augentium admitione adiuuanda.
 Crassior, tenuibus admistis emendanda.
 Acrior, vehementior, nimis calida, vel frigida, aut maligna contrariarum additione corrigenda.
 Sapor ingratus per saporem gratum habentia emendandus.
 Odor nauseabundus per ea quæ odorem fragrantem & suauem habent, corrigendus.
 3. **Dirigentia, quæ vel parvi affecta familiaria sunt, vel viam medicamento patefaciunt, ut integris viribus ad locum affectum perueniat.**
 4. **Conseruantia à corruptione, & consistentiam tribuentia.**

Præcognita, quæ tradunt
 Numerantur, ut fructus, & legumina, ac semina maiora, & si numerus sit equalis, in paria permittatur. Aceruo describuntur, ut Pugillus (P.) est, quantum extremis saltem tribus digitis comprehenditur herba plerumque flores, quæ Manipulus (M) quantum manu comprehendere licet. dam semina, & alia, & Fasciculus, quantum plicatis brachiis capere possimus.

Pondera & mensuras medicas. Res n. ex quibus medicamentorum forma parantur, vel
Ponderantur, ut pleraque arida. Sunt autem pondera Medicorum præcipua
 Granum, gr. nummarium scilicet, omnium ponderum minimum.
 χαλκός, & reolum, gr. ij. continens.
 διχαλκός, & κέσπιος, siliqua, gr. iij. constans.
 Semiobulus. gr. vj. valens.
 Obulus, gr. xij. sextarii drachma partem faciens.
 Scrupulus, ϑ, qui grana xxiv. continet. Apud recentiores, & qui Vnetos sequuntur xx grana saltem continet.
 Drachma. ζ. grana lxxii. aquans. Nicolai & Veneta lx. grana saltem continet.
 Vncia, ζ, continens drachmas octo.
 Libra Medica, ιβ, quæ uncias xii. facit.

Mensurantur, ut liquida plerumque quorum, cum non sit pondus idem, Medici aliàs oleo, aliàs vino & aquis, aliàs mellis designatas mensuras habent. Sunt autem præcipuè hæc
 Cochlear mensurarum minimum est quadruplex: Minimum Drach. β. Paruum Drach. j. Magnam Drach. jβ. Maximum Vnc. β. capis.
 Mystrum commune cyathi dimidium est.
 Cyathus est coryla pars sexta.
 Acetabulum est cyathus cum dimidio.
 Quartarius est quarta sextarii pars, continet cyathos sex.
 Hemina vel cotyla est sextarii dimidium, continet cyathos sex.
 Congius est amphora pars octaua, continet sextarios sex.
 Sextarius Italicus est sexta congiij pars, continet cyathos duodecim.
 Vna est dimidium amphora Italicæ.
 Culeus mensurarum maxima, amphoras xx. continet.

Doses medicamentorum Simplicium
Alteran- tium:
 Temperati à Scrup. ij. ad Vnc. ij.
 Primo, à Scrup. j. ad Vnc. j.
 Intemperati, in gradu
 Secundo, à Scrup. β. ad Vnc. β.
 Tertio, à gr. v. ad Drach. ij.
 Quarto, à gr. ij. β. ad Drach. j.
 In his tamen mansiones obseruanda, nec semper ad summam dosim ascendendum.
Purgan- tium: In gradu.
 Primam, dantur ab Vnc. ij. vel iij. ad Vnc. vi. vel vii. ut Syrupus rosarum & violarum solutiuus.
 Secunda, ab Vnc. ij. β. ad Vnc. v. ut mel rosarum & violarum solutiuum.
 Tertiã, ab Vnc. ij. ad Vnc. iij. vel iij. ut succus rosarum & violarum, manna, cassia, Syrupus è floribus persicorum, succus Ireos.
 Primã, ab Vnc. β. vel Drach. v. ad Vnc. j. β. vel ij. ut camarindi cassia.
 Secunda, ab Vnc. β. ad Vnc. j. β. ut terebinthina, quæ ad Drach. vi. datur.
 Tertiã, ad Drach. iij. ad Drach. vii. ut epithimum.
 Prima, à Drach. j. ad Vnc. β. ut myrobalani, rhabarbarum, azaricum.
 Secunda à Scrup. ij. ad Drach. ij. ut aloë, psyllij semen, polypodij, uisfolia sena, mechocanna.
 Tertiã, à Drach. β. ad Drach. j. ut asarum, caribamum, sudanella, hermodactylus, turbit lapis Armenus, Lazuli, opopanax, sagapenum, elleborus niger, radix galapa.
 Primã, à gr. x. ad Drach. β. ut mezereum, thymelea semen, colocynthis, elaterium, gratiola.
 Secunda, à gr. v. ad gr. xv. ut scammonium.
 Tertiã, à gr. iij. ad gr. x. ut euphorbium, esula, antimonium.

Partes Pharmacopœæ duæ sunt, quarum

Prima tradit operationes, tam chymicas, quam vulgares, quibus medicamenta præparantur, quorum classis

- Prima in compagine rerum dissoluenda versatur, ut, tritura, laugatio sectio, rasio, limatura liquatio, solutio, deliquium, testio, ustio, cinis factio, calcinatio, corrosio, præcipitatio, fumigatio, stratificatio, fermentatio.
- Secunda aliquid separat, ut cribatio, lotio, infusio, coctio, colatio, despumatio, & clarificatio, filtratio, digestio, expressio, destillatio, rectificatio, cobatio, sublimatio, exsiccatio, evaporatio, exhalatio, coagulatio.
- Tertia ad rei alterationem, & conseruationem operationes continet, quales sunt digestio, circulatio, conditura, confectio, nutritio.

A modo substantiæ, & alia sunt

- Vaporosa, ut suffumigia.
- Fluida, quæ varia, ut: Aqua destillata, spiritus, tinctura liquida, acetum vinum medicatum, hydromel, succi depurati, olea, emulsiones, decocta, infusa, iulebi, syrups, balnea, clysteres, &c.
- Corpulentia, eaq; vel Consistentia habent quarum sunt alia
 - Actu adhuc humida sunt, ut conserua, electuaria, eclegmata, roob, extracta, boli, mucilagines, pinguedines, linimenta, balsama, Unguenta, cataplasmata.
 - Sicca,
 - Continua, ut pilula, trochisci, rotula, morsuli, emplastra, cerata, suppositoria, vitra, reguli, sublimata quadam.
 - Non continua, ut, species & pulueres varij farina, flores, præcipitata.

Secunda ipsas medicamentorum formas, quorum differentia peruenitur vel

- Interna
 - Fluida, ut decocta, infusiones, vina medicata, melicratum, mulsam, oxymel, aqua hordei, succi, aqua destillata, spiritus tinctura & extracta liquida, olea, syrups, iulebi, emulsiones, quorum rationem parandi quatuor proximè insequentes tabula tradunt.
 - Non fluida
 - Mollia, ut extracta, conserua, condita, succi medicati, inspissati, electuaria, eclegmata, boli.
 - Planè sicca, ut pulueres, traga, sales croci, flores præcipitata, confecta, rotula, morsuli, marcipanes, vitra, regulus, fecula, trochisci, pilula, quorum parandi ratio tabulis quatuor insequentiibus delineatur.
- Genere, suntq; vel
 - Partibus quibusdam immittuntur, ut
 - Aluo, glandes & clysteres. } Vide tabulam 53.
 - Vtero, clysteres & pessi
 - Peni & vesicæ, liquores quidam.
 - Ori, gargarismata apoplegmatisimi, densificia.
 - Naribus, errhina, ptarmica, odoramenta, suffitus. } Vide tabulam 54.
 - Auribus, iniectiones peculiare. } Vide tabulam 55
 - Oculis, collyria.
 - Corporis superficiei applicantur, ut olea, balsama, linimenta, Unguenta, cerata, emplastra, cataplasmata, dropaces, sinapismi, phanigmi, epithemata, fomenta, sacculi pulueres, embrocha, lotiones extremorum, balnea, smegmata, cauteria. Vide tabulas 55. 56.
 - Appenduntur, ut amuleta & periapta.

A partibus, quibus applicantur, in

- Capiti
 - Interna fere omnia.
 - Externa, forma pulueris, pilei, olei, balsami, linimenti, Unguenti, emplastris, ceroti, cataplasmatibus, oxyrrhodini, epithematis, embrocha, suffumigijs, odoramentorum variorum. Ut & lotiones pedum caput afficiunt.
- Oculis extra aqua & collyria, linimenta, fomenta, Unguenta, cataplasmata.
- Auribus instillata aqua, succi, decocta, alique liquores, vel euaporationes, vel suffumigijs forma immisi, vel linimenti, Unguenti, fomenti, cataplasmatibus forma iis applicati.
- Dentibus oris collutiones, linimenta, penicilli dentibus affricandi.
- Ori & faucibus collutiones & gargarismi, linimenta ex melle, syrups & succis, linctus, & syrups.
- Thoraci
 - Interna omnia & præcipue looch, trochisci, & rotula sublinguales, syrups spissiores, vapores, & fumi cum aere attrahendi.
 - Extra, forma olei, linimenti, Unguenti, cataplasmatibus, emplastris, ceroti, sacculi, fomenti, epithematis.
- Specie, magisq; conueniunt
 - Cordi iisdem fere modis medicamenta, & præterea odoramenta spiritus recreantia.
 - Ventriculo
 - Interna omnibus formis.
 - Extra, forma olei, inunctionis, fomenti, linimenti, cataplasmatibus epithematis.
 - Epati & lieni
 - Interna omnibus formis.
 - Externa, forma olei, inunctionis, fomenti, linimenti, cataplasmatibus, Unguenti, emplastris, sacculi, epithematis.
 - Renibus & vesicæ eadem forma, & præter eas, balnea, & infusus.
 - Renibus etiam clysteres injecti.
 - Vtero eadem forma, & præterea iniectiones in Vterum, pessi, suffitus, & euaporationes, pedum lotiones.

Decocta, & sunt medicamenta potulenta ex vegetabilibus vt plurimum, raro animalibus parata, & sunt vel

Alterantia, quae aliam, quam purgandi, vim habent, & tractantur modis

Parandi materia idonea, d' sumpta ex ordine vegetabilium, raro animalium & mineralium, cuius vnusquisq; pondus ad Vnc. ij ferè ad lb. ß. interdum ad lb. j. vel lb. ij. ascendit: de his vero singularum specierum ad lb. j. decocti radicum & corticum circiter, Vnc. ij. serunt. Vnc. ß. foliorum M. v. florum P. iij & alia, ne tamen multa frustra cumulentur.

Præparatio materię coquendę, quę si nimis crassa aut densa, prius incidenda, leniter concuendenda, aut, si durior, radenda: & si ad calcificationem & siccandam paratur decoctum, plantas siccatas, ad refrigerandum & humectandum vero, recentes sumere præstat.

Ordo, vt, si vase aperto sit, primò radices, cortices, ligni solidiora, & inuolucra: de his sibi & s' m' m' a, tandem flores, aromata, & odorata quęque vni suam in tenui sitam habent substantia sub finem decoctum inueniantur.

Ignis, qui esto clarus & aquabilis. Lentus, vbi vni us facile euocatur. Fortior, vbi diu continuare coctione opus est.

Instrumenta, { Apeito, si coquenda eorum vni non facile euocantur.

Instrumenta, { 1. Si in cucurbitum aqua plenum diploma qualecunque imponatur: vna enim nihil viri in amittitur.

Instrumenta, { 2. Si vasa in modum cucurbitae parata alembicus eoru imponatur, vel rostratus cum vase recipi nec, & liquor exstillans decocto colari admittitur.

Liquoris, { Qualitas, quę in intentioni Medicis conueniens aqua simplex chalybeata, hordeii distillata, serum lactis, hyaromel, raro cereuisia, interdum vnum, sed id commodius suo finem additur, vt: & acerrum, aut in eor radices macerantur, ad maiorem humorum inclusivem & medicamentis penetrantem.

Liquoris, { Quantitas, quę si sufficiens, vt vnum vel quatuor digitorum laeuadant: medicamentis supereminet, analogia ad medicamenta quadrupla, sexcupla, octupla, prout herba succulenta & vni arida solida vel rara sapore acri vel ingrato, aut diu coqui debet. Plus a. quàm lb. j. vel lb. j. ß. vna vice vix paratur

Tempus. Decoquuntur ad liquoris dimidia, tertia, vel quarta pars consumptionem, vel tertia pars remanentiam, prout medicamentis vni in tenui substantia, vel crassiore sita est.

Colatur. { Cum expressione, si partibus crassioribus & altius reconditis opus est.

Colatur. { Sine expressione, si partibus saltem tenuioribus opus.

Clarificatur { Communiter, adiecto omni albumine.

Clarificatur { Per digestionem, in B. M. per 24. horas, deinde, fuerit crassis subsidentibus, clarior pars separatur, idque bis vel ter, si occasio fuerit, repetitur, illique demum clara saccharum additur. sic enim gratiora & durabilia redduntur decocta.

Post coctione, { Dulcoratur, & Vnc. ij. vel iij. decocti, pro dosi, saccharis frequenter, vel mellis simplicis, aut resari colari, aut anthesari Vnc. j. vel quod vtiatissimum sirupi conueniens Vnc. j. aut lb. adduntur.

Post coctione, { Nonnunquam succi berbarum & fructuum, vel alii liquores idonei. vt aqua citrea, spiritus vituli, salis sulphuris aliquos gustu, & aequo ex his omnibus aliquando vnum, saepius vero plura iunguntur.

Aromatizatur, { Sub finem decoctionis, aromatum pulueris scorum, vel specierum Drach. j. ß. vel odoris, vel alterius vir- { Abigne remoto aromata crassis confusa inueniuntur, & crebro expressis.

Aromatizatur, { tibus gratia, vel quando siterint, colantur, addito, si libet, mescho, ambrā, vel aqua cinamomi. q. s.

Vtendi. Exhibentur plerumque tempore matutino, vel etiam vespertino, duabus aut tribus, ante cibum, horis decocti prius calefacti Vnc. iij. vel v. pro dosi, idque saepe per dies duos. 3. 4. aut 5. continuus, asservanturque in loco frigido.

Aluum, & materia tamum ab alterantibus differunt, eodemq; modo parantur. Videlicet, { 1. Recipitur purgans simplex vnum, vel plura, pro Medicis intentione, arida plerumq; & decoctis consuetis, pro vnaquaq; dosi, validiora pondere ferè duplo, mediocria, & minus uehementia, in triplo vel quadruplo (exceptis amarindis, propter visciditatem, & myrobalanis propter adstrictionem) quam si in substantia darentur, modo nulla alia purgantia post coctionem adduntur. His corrigentia, iuuantia, & dirigentia adduntur, omnibus affunditur liquoris conueniens quantitas sufficiens, quę decocti pro vnaquaque dosi Vnc. iij. vel iij. suppediet, & iam dicto modo coquantur, decoctum colatur, dulcoratur, aromatizatur.

Interdum electuaria purgantia in decocto dissoluntur, { 2. Saepe aliquid purgantium decocto additur, vt sir. & mel resar. & volar. s. l. cassia & marna.

Interdum electuaria purgantia in decocto dissoluntur, { 3. Sine colatura, ea quantitate vt cum pluribus, quę coctis vni, vnam dosim constituant.

Interdum electuaria purgantia in decocto dissoluntur, { 4. Cum colatura, sed tunc paulo maiore proportione: & ferè dimidia parte autēta sunt quam si non colentur.

Interdum electuaria purgantia in decocto dissoluntur, { 5. Interdum puluerum purgantium aliquid decocto vel liquori additur.

Interdum electuaria purgantia in decocto dissoluntur, { 6. Vel Extracti purgantis portio aliqua in eo dissoluitur.

Vomitum, & parantur, de vegetabilium partibus, vt emetica pradis, vna vel pluribus, odoratis, alterantibus, vomitumque adiuantibus, & in liquore aliquo, vt aqua simpl. hordei, hyaromelise aquoso, usculo pingui, ad tertia, vel dimidia pars consumptionem coquantur. Colatura vel vomitoria adduntur, vel ad faciorem humoris excretionem faciendam, vel laxando, & eleganssa, vel attenuando & decurgendo, vt, oxymel scylli, acerosus s. aut compof.

Vrinæ & sudores, decocta diuretica, & sudorifera, quarum exempla passim occurrunt.

Alterantia & purgantia simul, aequo eo plane modo fiunt, qui in decoctis alterantibus & purgantibus est expositur.

1. Ius consummatum, vulgari coquitur diuersis. Sumuntur capo, vel gallina, & munda ac distilla inditum in olla, quę capis sextarius circiter septem, addita, si libet carne vitulina, & ad sexta, vel decima etiam pars remanentiam coquitur, & si opus, aromatizatur. Ius calarum & a pinguedine separatim, maximam nutrientiam vni habet.

2. Gelatina, quod in frigido quasi congelatur, paratur hoc modo: Gallina pinguis, vel capo aut perda deplumata, & exenterata conciditur, additis interdum carnibus vitulinis, & vase clauso in B. seu vase dupli sine aqua donec carnes plane mollescant, cocuntur, a succo expresso & refrigerato pinguedo separatur, quę magnam alendi vim habet. Nonnulli huius succi lb. singulis addunt vni ope. & alb. Vnc. ij. sacchar. Drach. j. cinamom. Drach. j. croci Scrup. ß. & mista feruere sicut, donec saccharum sit dissolutum, colere, & bene clausum seruare. Ad d. p. s. sunt & alia, aqua distillata, succi cordiales, ceteros, condita, confecti etiam & species aromatica, sed omnia sine grati saporis.

3. Coniutum quando pectus capi, gallina, vel phasiani, non profus coctum, in mortario conuaduntur, eusq; vt ad iuscula alterantia simpliciter distilla, quę simul alterant & nutriunt, atque ex vni vegetabilium partibus, saporis grati, cum iure gallinae, capi, carnis & vni decoctis parantur, quę postea, si morbus ferac aromatis, vt alia iuscula coniunguntur, vel succi grati, sed vni, aut saccharum adduntur.

Decocta galli vel alterantia, vel purgantia, vel alterantia & purgantia simul, quorum exempla passim apud Practicos occurrunt.

Eucuantia per

Medicamentorum interiorum & fluidorum parandi ratio.

Infusa	Purgantia fiunt	Sine decoctione, quando purgantia cum suis corrigentibus & dirigentibus, proportione sesquialtera vel dupla, quam si in substantia darentur, conijciuntur (interdum nodulo inclusa) in liquoris sufficientem quantitatem, ut scilicet iis aliquantum emineat, & horis 6. 12. vel 24. in loco tepido, vase clauso macerantur, postea colatura cum, vel sine expressione instituitur, & edulcoratur sirupis convenientibus, vel purgantia alia adduntur & ut decocta exhibeantur. Ex gr. Rec. turbit. el. & gummosi Drach. j. b. zingib. Scrup. j. infund. horis 12. in vini odorat. Vnc. ij. In colatura dissolu. elect. Ind. maj. Drach. ij. b. mell. rosa. sol. Vnc. s. dl.		
		Cum decoctione 1. quando decoctum paratur modo dicto, inque eius sufficiente quantitate insunduntur purgantia, cum suis corrigentibus, & reliqua peraguntur, ut in aliis infusionibus. 2. Vel decoctum sensim, & serisim infusum metodo descripto parantur, & postea miscentur.		
Vomitoria parantur	Sine decoctione, ex vomitorii solis, à vegetabilibus aut mineralibus, vel simul alterantibus in liquore aliquo infusis. In colatura eadem qua in decocto vomitorio, dissolui possunt, & si vomitoria sint vehementiora, per chartam emporiticam colatur. Ex. gr. Rec. cortic. median. iugland. iuxta radic. Drach. ij. vel iij. Vin. albi scyphum dimidium, macerentur per unam noctem.			
	Cum decoctione, sed variis. Ex. gr. Rec. sem. atripl. Drach. ij. flor. aneth. p. j. Coqu. in aqu. raphani. q. s. Colatur. Vnc. iij. infunde per noctem, cort. hellebor. alb. Scrup. s. cinam. gr. vj. Colat. fortiter express. adde ol. commun. Vnc. j. dl.			
Potio	Purgas fit, quando liquor sine decoctione miscetur purgantia	Electuaria	Sine colatura, & unum, vel plura, dosi debita, in liquoris convenientis Vnc. ij. vel. iij. exacte dissoluntur, cui interdum sirupi alicuius Vnc. s. vel species aromatica adijciuntur & calida mane exhibentur.	
		Extracta	Cum colatura, imò & clarificatione, sed tum paulo maiore dosi sumenda electuaria. & in liquoris alicuius, vel vini maluatici Vnc. ij. dissoluntur, cuius caliditas sit. accosi. citri, vel alio conveniente corrigi potest.	
			Vt pulueres simplicium vel compositorum purgantium, quorum tamen dosi Drach. j. multum excedere [non debet]	
			Vt rotulae purgantes.	
			Vomitoria, hydrotica, & diuretica, eodem modo, sola scilicet vomitoriorum, hydroticorum, & diureticorum, cum reliquor. permissione, parantur.	
Modus parandi	Sine saccharo, casj.	Alterantia	Ex infusis, in	Vino defecato, est, quando medicamentum sicca, crassa seu cuncta, in dolium quernum conijciuntur, interdum sacculo inclusa, in vini albi sufficientem quantitatem, scilicet Vnc. j. medicamentorum in lb. ij. vel lb. iij. vini, pro ingredientium sapore, & ad acri palatum, & in loco frigido asservantur.
			Ex tempore est	Multo est, quando medicamentum simplex, vel composita sicca, in dolium paruum musti plenum conijciuntur, & quando mustum deserbuit, vinum transvasatur, quod commodius.
	Purgantia, ex	Sine saccharo, casj.	Alterantia	Vino defecato perficitur, si purgantia ad infusionem idonea, imprimis coctionem prolixiore non sustinentia, ut folia sena, polypodium, agaricus, Rhabarbarum, mechoacanna, helleborus niger, & alia, in dupla quantitate, quam si in substantia darentur, corrigentia verò dosi subdupla ad purgantia, omnia crasse confusa, in vini haustu uno vel pluribus (interdum nodulo inclusa) macerantur in vase vitreo, vel sigillato clauso. Ex. gr. R. fol. sena. Vnc. j. Rhabar. Agarie. an. Drach. j. absinth. M. j. carduib. hyssop. an. M. s. flor. cordial. an. P. j. cinam. zingib. an. Drach. j. Infundantur in vini lb. j. s. vel lb. ij. dosi Vnc. iij.
				Multo, eodem modo, ut ex alterantibus Ex. gr. Rec. fol. sena el. Vnc. ix. polyrod. q. Vnc. ij. cort. tamarisc. Drach. vj. absinth. carduib. an. M. ij. vel plures. caryophill. Vnc. s. galang. Drach. ij. Affundantur musti canthari nostrates, quorum singuli lb. ij. capiunt. xv. vel xvij.
				Alterantia & purgantia simul, quando vino insunduntur purgantia, cum suis corrigentibus, & praeterea alterantia adduntur, dosi eadem qua in decocto alterantiae, & simul purgantiae obseruantur.
Vina medicata sunt medicamenta potentia, ex vino viribus medicamentorum constantia, quorum	Cum dulci aliquo, vel	Saccharo, fit claretum, seu vinum Hippocraticum, quod paratur vel	Alterans, in diuturnis & frigidis morbis utile,	1. Quando aromata, vel etiam radices & semina grati odoris & saporis, imprimisq; virium efficacium, crasse confusa, vel incisa, in vino odorato cui interdum aquae destillatae convenientes addi possunt, infusa, in loco calido stant per aliquot horas deinde ad partes ij. vel iij. vini additur pars una sacchari. & per manicam Hippocratis sapius transfunditur, ut fiat clarum.
				2. A nonnullis ita: Aromata cum spiritu vini, proportione ad Drach. j. aromatum spiritus vini Vnc. ij. sumentes, extrahunt tincturam, quae per inclinationem vasis separant & tempore vsus drachmas, vel uncias aliquot, & sacchari q. s. ad dulcedinem in vinum effundunt, & ita vinum Hippocraticum cum extemporaneum faciunt.
				Purgans pro delicatis, etiam pro vna, aut pluribus dosibus, si purgantia addantur convenientia. Ex. gr. Rec Rad. senicul. Drac. iij. hyssop. rorismar. an. P. j. mechoac. Drach. ij. fol. sena el. Vnc. s. agarie. troch. cort. citri an. Scrup. j. cinam. galang. an. Drach. s. Incisis omnibus, excepta sena affunde Vin. Rhenani q. s. & in vitro in aqua calente calefant, postea stent in loco tepido in infus. horis sex. Adde iuleb. rosar. violar. vel saccha i Vnc. s. & per chartam bibulam colentur, & filtrentur. Colatura, qua sit Vnc. iij. aromatizetur ol. cinam. gutt. ij. fit purgans pro vna dosi.
				Ex vini partibus duabus, & l. tribus. & vna mellis simul mistis, & decoctis: possunt etiam omnis generis aromata addi.
				Ex multi part. j. mellis. part. & aqua, si libet, part. iij. vel. q. v. si simul deseruant.
				Vfus generalis. In morbis frigidis & chronicis, & corporibus ac tempore frigidioribus, commodius usurpantur, & sirupis & decoctis efficaciora sunt, & minori cum nausea sumuntur. In vitijs autem nervorum, & nervosorum partium, aut febris minis convenient. Alterantia quidem singulis, vel alternis diebus in principio prandij vel hora vna aut altera ante prandium bibuntur. Purgantia verò pramisso prius iusculo, vel ouo forbili, hora vna atque altera ante prandium sumuntur.
				Cereuisia medicata, tam alterantes, ex absinthio, lingaa cervina, & similibus, quam purgantes, iisdem modis, quibus vina medicata, parantur, dum vel in cereuisia à coctura adhibe, calente macerantur. & additis facibus deferuere permittuntur, vel si vives in tenuiore substantia habent, tepida cereuisia tantum iniiciuntur.

Medicamentorum interiorum & fluidorum parandi ratio.

		Meliceratum subitè ad præsentem usum, ex mellis & aqua mixtura fit.	
Meliceratum, multa, & hydromel, sunt nomina eiusdem potus medicamentosi, ex aqua & melle parati, & sola vetustate differunt.	Multa, dicitur, & alia est.	Dilutior, quando octuplum, vel duodecuplum aqua fontana, respectu mellis sumitur, quæ tempore æstivo & iuuenibus convenit.	Alterans
		Meracior, & fit ex parte una mellis, & quinque vel sex aqua, ad consumptionem quatuor, vel quinque partis coctis, tempore hyberno. senibus, & pueris conveniens. Ad quam Medo pertinet, quæ modo ad partem unam mellis, octo partes aqua, vel plures sumuntur, coquantur, semper despumantur, donec oman recens iniectum supernatet. Colantur, & in dolis ligneis, præcipud in quibus vinum antea asservatum, in loco calido vel æstivo media ad solis radios distillare permittuntur.	
		Simplex ex aqua & melle paratur.	
Hydromel	Compositum paratur	Ad usum præsentem	Durabilis, quando in hydromelite simplici coquantur herba & aromata conveniens, ad ceteras ferè, decoctumque per manicam Hippocratis colatur.
		1. Si in aqua lb. j. plantarum Drach. j. vel ad summum Drach. i. coquantur. & colatura singulis libris Vnc. j. mellis additur, verum ebulliant, & despumentur. concianturque aromata Drach. j. vel ij. crasse concisa, pro hydromelice copia, in manicam Hipp. & inserviens adhuc per eam transfundatur.	
		2. Si simplex hydromel convenienter aromatizetur, etiam si nulla alia in infuso decoquantur, fit inde potus clarus in morbis frigidis & duris efficacissimus.	
		Purgans, cum in hydromelite decoquantur purgantia simplicia, vel sola maiore vel minore quantitate, pro: debile, vel forte expectetur, vel ut alterantia iungantur, sed in dosi multo minori, quam in decocto, ne turbidum & crassum inde reddatur, quod causam post coctionem etiam rari, sirupi, vel electuaria purgantia miscerentur.	
Oxymel, multa cognatum, ab ea aceti saltem admixtione differens.	Simplex	Aquosius, in febribus etiam utile, fit ex aceti parte j. mellis parte ij. & aqua parte. xj. lento igne simul decoctis, despumatis, & oui albumine clarificatis. postea colatis aliquoties, ut fiat potus clarus.	Compositum ex pluribus, ut oxymel Helieborarum Gesneri, aut potius Iuliani, maius & minus
		Acrius, fit ex una parte aqua, una aceti, & duabus partibus mellis, simul decoctis, quod ad sirupos potius pertinet.	
Aqua, seu potius decoctum hordei	Simplex	quomodo è vino, vel cerevisia fiat, vulgo merum est.	Compositum, quando alia adduntur, sequenti proportione. Rec. hordei integri sel. & 2 partes mundæ. Vnc. j. passulæ virescæ, ad hordei crepaturam, circa finem decoctionis adde cinam. contracti Drach. j. s. Et colatur, cuius tenuisque bastus pro re nata gustu una vel altera spiritus virgoli, salis, aut sulphuris, addi potest.
		Infusione & maceratione, tam ex simplicibus, quam compositis paratur eo modo, quo vina medicata sunt, ut refacuum scordij, florum sambuci, cum ad usum internum, obstruendiones aperiendas, puritati resistendum, ficandum cum externum.	
Acetum	Medicatum	Ex succis fructuum, ut pomis, pyris, ex hydromelite, leguminibus & Cerealibus omnibus, ex quibus spiritus parantur, imò etiam ex herbis. Ita si flores liliorum convallium sale conspergantur, & in vase ligneo lapideis probe onerato & recto in locum humidum tribus septimanis reponantur, acetosus liquor colligitur, qui in cineribus destillatur, & est acetum humillatum è floribus liliorum convallium.	
		Succi depurati, ex viridibus plantis expressi clarificantur, vel per albumen oui, vel per colaturam sæpius repetitam, vel præstantius per digestionem, ut liquor clarus à facibus subsidentibus quotidie separatur, donec nihil amplius subsideat, quo modo parari succi per annum integris viribus asservantur, eo fine ut tempore hyberno, sint loco herbarum virescentium.	
Liquores illi huc pertinent, qui metallorum & mineralium viribus imbibantur, si ignita in eis aliquoties extinguantur.	Aque, & vel	ii. simplicibus, in	1. Si in a virides cucurbita indantur, & destillentur. Quod si floribus iisdem, sed colore fixo gradus. ad mltibus sepleatur, aqua simul colorem retinet, sed non diu durat.
			2. Succo ex contriti expressi, & cucurbita indito.
			3. Si herba destillanda contrita, in cucurbita, cum perilla vitrea & pulvere vini veneti & borace hermetice clausa, coquantur in lebere aqua plena, heris fix, & exempta cucurbita in locum calidum ad distillandum ponatur, donec quæ viri partibus amplius non adhareant, & postea in Balneo roris destillentur oleum & aqua separantur, & aqua colibentur.
Destillata referunt vel formam	Aque, & vel	ii. simplicibus, in	1. Si herba contrita quarta pars vesica repleatur, aquaque affundatur, ut quarta pars vesicæ vacua maneat, adhibito alembico cum refrigeratorio vel serpentinis (si spiritus plane aqua quatur) & commissuris bene clausis, ignis sub vesica accendatur.
			2. Si affusa aqua calida, vase bene clauso, prius per diem & noctem herba mace- rantur, & postea destillentur.
			3. Commocillimum pler. s. que videtur, si herba secca contrita, aut contrita semina item grana, & fructus, affusa aqua calida in digestionem per 14. dies stent, addito sale, fermento, vel facibus contritis, ad accelerandam fermentationem, & postea destillentur, aqua novis heris affundi, utrum dixerit, & destillari potest, & spiritus facti.
		Retorta, spirituum potissimum grana, ex gummi, resina, lignis salibus, sulphure.	
		E compositis v. r. a per cucurbitam plerumque, quarum exempla prius in Injunctivibus habentur.	
		Spirituosa sunt, & spiritus nominantur, qui in aquarum tam simplicium quam compositarum distillatione cum aqua ascendunt, ab iisque postea per cucurbitam, si maior eius sit quantitas, dunt per phialam longi colli in Balneo leno calore separantur, modo facilius, quam per serpentinam.	
		In destillatione herbarum candidarum, seminum, & aromatum plerumque una cum aqua ascendit, & ab ea separatur, vel per separatoriam, vel per siltum, seu fila lanea crassiora, vel per chartam bibulam. In nonnullis subsidet, ut in aqua cinamomi, si in cellam per 14. dies ponatur.	
		Sine aquis destillatur, ut ex succino, mastiche, ibure, cera & aliis.	

Medicamentorum internorum & fluidorum parandi ratio.

Sirupus sunt medicamenta, fluida, ex decoctis, infusis, succis depuratis, aceto parata, saccharo, vel melle condita, & ad mellis consistentiam ferè decocta, quorum spectant.

Differētia, ratione

Materiæ, ob quam alij sunt } Simples, qui ex uno saltem medicamento, ac melle vel saccharo consistunt.
 Compositi, qui ex pluribus parantur.
 Qualitatem, ob quas alij } Alterantes & roborantes.
 Purgantes.

- Ex decoctis quibuscunque, addita sacchari dimidia, vel tertia parte, hinc omni albumine clarificatur, & leno igne ad consistentiam sirupi coquitur, qui aromatizari potest, vel sub sinem coctionis aromatibus, aut speciebus lineo inclusis, & sapis expressis, vel in iun. factis suspensis, in singulas serè doses scrup. j.
- Ex infusis, addita saccharo, modo iam dicto.
 - Ex succis depuratis, quibus additur sacchari dimidium, & coquantur ad sirupi consistentiam.
 - Nonnulli præstantiores adhuc faciunt, & in succo florum expresso, novos flores, horis 24. in B. M. infundunt, iterumque exprimum, idque aliquoties repetunt. tandem succum per digestionem unam, vel sapis reperit am clarificant, cui sacchari dimidium addunt, & per unum coquant, vel per destillationem aliquod succi abstrahunt, & residuo succo tertiam vel quatuor partem sacchari addunt, & in B. M. per 24. horas digerunt.
 - Alij succum ad dimidiam coquant, colant, & per residuum die uno. 2. vel 3. clarificari sinunt, clarumque cum saccharo ad sirupi consistentiam coquant.
 - Interdum saccharo clarificato calido succus expressus infunditur, & calori solis ad aqueam humiditatem abstrahendam exponitur, cuius vicem lenis aliqua coctio compensare potest. [coquitur]
 - Quandoque in succis res alia infunduntur, & postea colatur saccharum additur, & ad sirupi consistentiam.
 - Ex extractis, si illi per menstrui abstractionem aliquantulum inspissato saccharum addatur.
 - Si electuarium molle, in liquoris calentis sexuplo, vel octuplo dissolvatur, & colatur, & addita sacchari parte dimidia, leni calore, sine ebullitione, liquor ad tertiam partem consumptionem evaporet.
 - Si plantis, præcipue calidis & siccis tantum aqua saltem affundatur, ut tantum liquoris post infusionem adsit, quantum aliis post coctionem saccharum relinqui solet, & materia hoc modo infusa in vase vitreo, vel stanneo idoneo in flacon de verre ou d'elain feruatur à vis, diebus 3. vel 4. ad digerendum in B. ponatur, postea colatur. Colaturam iterum in B. ponatur vel sola, vel quod semperis compendium facis, cum albumine oui, ut faeces separentur. Postea saccharum coquantur ad consistentiam, qualis in sacchari penidy confectione observatur, & saccharo huc postea colatura clarificata admisceatur. Ita enim fit sirupus purgantium & alterantium vin integrum retinens.
 - Tandem ex solo aceto & saccharo fit sirupus acetosus simplex, ex aceti lb. ij. sacchari secundum nonnullos, & aqua an. lb. v.

Utendi: Exhibentur acrius soli in morbis pectoris & ventriculi; sapis vero diluuntur duplo aquarum distillatarum vel decoctorum, propinanturque pro una dosi, siruporum alterantium unc. j. vel, j. lb. cum aqua. vel decocti unc. ij. vel ij.

Iulebus est medicamentum sirupo diluatis & gratius, ex aquis destillatis, succis, & saccharo paratum, vel

Modus parandi:

- Sine decoctione:
- Sumitur aqua destillata, vel decoctum hordei, cui & succus aliquis, ut citri, limonum, granatorum, cydoniorum, vel acetum addi potest usque saccharum clarificatum, vel iulebi vsuales, rosarum, vel violarum cocti permiscetur, proportionem aqua, & succorum ad saccharum, vel sirupos, tripla, sextupla octupla, vel duodecupla, & si opus, per manum Hipp. traiciuntur, & nonnunquam speciebus aromaticis, aut rotulis condimuntur, & in quibusdam morbis spiritu Vitrioli intenduntur.
 - Si conteruis, & succis medicatis, aqua destillata conuenientis, vel hordei q. s. affunditur, & in mortario marmoreo, vel super igne lento miscetur, & colantur.
- Cum decoctione. & sunt sirupi, vel decocta diluitoria & gratiora, & proinde eadem, qua illorum parandi ratio est, nisi quod non ad consistientiam coquantur.

Hydrosoratum ad Iulebos pertinens, potio ex rosis, aqua, & melle, vel saccharo confecta. Oribasius aqua feruentis lb. LX. fol. rosarum. lb. X. miscet, vas occludit, ad perfectam coctionem: postea defacatis rosis mellis lb. XXX. addit, & in cellam reponit, quod melle rosaceo potentius refrigerat. Delicatus Actuaris parat, ex aqua lb. X. cum sacch. vi lb. v. ad spissitudinem decoctis, quibus succi rosarum lb. j. deinde infundit.

Emulsio est medicamentum potulatum, ex medulla seminum & fructuum nonnullorum, affusione liquoris, ac contusione & expressione paratum, cuius

Modus parandi:

- Amygdalæ dulces sem. 4. frigida maioranuclei, omnia excorticata, & alia, in mortario marmoreo pistillo ligneo contunduntur, sensu affundendo aqua rosarum, vel alius, aut decocti crati, & clarificati, ad minimum triplum, sapis sextuplum, decuplum, &c. Confusa colantur, & si liber emulso dulcoretur saccharo, vel aliquid aqua cinamomi, vel etiam conserva, confectiones, & electuaria liquida, ad Drach. ij. vel plures, adduntur. Ex. gr. Rec. Amygdal. dulce. excort. Vnc. j. sem. 4. frigid. mat. an. Drach. j. Contundantur affusa aqua hordei, lb. j. rosar. Vnc. j. Emulso facta dulcoretur sacchar. cand. Vnc. j.
- Margaritæ præp. corallia, C. C. vstum, emulsionibus addi possunt, Ex. gr. Rec. Margarit. præp. C. C. vst. præp. an. Drach. j. corall. rubr. præp. Drach. B. amygdal. dulce. excort. Drach. ij. Aquar. ros. Vnc. ij. borrag. acetos. an. Vnc. j. B. unam. Drach. ij. f. emulso, dulcoretur rotul. manns Christi perla. Vnc. B.
- Ex foils margaritis, corallis, C. C. & similibus fieri possunt, qualis est Emulsio Margaritarum Montagnana.
- Sæpe aquis destillatis succi, & alij liquores adduntur, ita tamen, ut aqua superent: Aliquando, sed rarius sirupus conueniens.

Vsus

Internus varius est, ad confortandum, si im extinguendam, somnum conciliandum, sudores mouendos, & alios.

Externus, ad calorem & dolorem capitis sedandum, & somnum conciliandum.

Tincturae sunt, vel

Ex viridibus herbis, & Essentia dicitur, quando ex contusis, addito pauxillo spiritus vini succus exprimitur, & per 4. vel plures dies in B. M. digeritur, donec crasso cum sedimento descendente rubescat: qui per inclinationem separatur, iterumque digeritur, donec nulla amplius faeces subsideant, qui ut diutius duret succi Vnc. xvj. cum sacch. vi Vnc. iij. in B. leno calore in sirupi formam coqui potest.

Ex siccis plantis menstruo interuentura erit essentia, tinctura seu extracta liquida, sunt quando ex vegetabilium uno vel pluribus, siccis & contusis, plerumque potentia calidis, menstruum eiusdem facultatis, & idoneum spiritus vias præcipue aqua destillata, ros majalis, vel aliud, in loco interdum calido, in vas bene clausum affunditur, quod satis coloratum effunditur, nouo toties affuso menstruo, donec non amplius tingatur, in quo nouas species interdum maceramus: ut extractum fiat potentius, quod postea vel per chartam filtratur, vel digestionem depuratur: & ab eo quandoque pars menstrui euocatur, ut fiat forma sere iulebi: Vt si spiritus vini absinthio affundatur, tinctura extrahatur, & tandem maxima pars spiritus vini separetur, fit tinctura seu extractum absinthii liquidum. Eodem serè modo ex gemmis, lapideis, metallis & aliis, cum menstruis idoneis tincturae parantur.

Medicamentorum internorum mollium non fluidorum parandi ratio.

Extracta parandi modus idem est cum Tincturis, nisi quod menstruum fere totum abstrahatur ad consistentiam mellis, vel, si placet, etiam pilularum, imò & pulveris formam, paraturque ex simplicibus, vel compositis, (in quibus parandis cognata simul, diversa vero natura simplicia, singula seorsim per idoneum menstruum extrahenda) tam alterantibus, quam purgantibus, ut & narcoticis, quale est à basi opio, dictum Laudanum opiatum.

Resinæ illæ huc referuntur, quæ parantur è scammonio, mechoacanna, gualapa, & similibus. gummofum quid continentibus, si in extrahitionem cum spiritu unificatam, & à scæcibus per inclinationem separatam, aliquid aquæ rosarum instilletur. Tum enim extractum ad fundum precipitatur, quod lento calore siccatum in forma pilularum, vel boli, vel alia exhiberi potest.

Conseruæ nomen præcipue floribus tribuitur, deinde etiam herbis, aut radicibus quibusdam mollioribus, quæ saccharo condita in plures annos asseruantur, & parantur,

1. Si flores & herba recetes, mundata, & si humidiores, in umbra nonnihil exsecata, cum sacchari duplo, vel triplo, in pila lapidea, à pistillo ligneo conteruntur, & mistura in vase vitreo, vel vitreato, reconditur, quod si humidiores, ad lentum ignem conseruas factas calefacere utile est.
2. Alij vitri funam saccharo replent, cui flores condendos ad digitum transuersi altitudinem injiciunt ut sit S. S. S. & in vitro bene clauso soli per aliquot septimanas exponunt.
3. Nonnunquam radices ad molliorem coctæ, vel sine coctione mundata, minutissime contunduntur, quibus per setaceum traiectis, additur saccharum perfecte coctum, ut pro syrups fieri solet: hoc modo ex radicibus Cichorii recentibus fit conserua.

Conditi nomen in specie tribuitur medicamentis, quæ integræ fere saccharo vel melle conduntur, ut diutius durent, & gustui gratiora sint, & quidem

- Molliora, ut cerasa, bacca ribes & similia, vel saccharo, aut melli calenti immersa coquuntur, ad iustam sacchari consistentiam, vel, ne staccescant, saccharo calente perfunduntur, & ubi saccharum aqueam humiditatem atraxit, solum saccharum ad humiditatis aquæ assumptionem coquitur, & postea fructibus conditis reasfunditur.
- Solidiora, ut radices, cortices, fructusque duriores, prius aqua macerantur, vel etiam coquuntur, donec amaritudo (sed ne quid nimis) extrahatur, mollioraque fiant. Postea saccharum in aqua simplici, vel macerationis dissoluitur, & clarificatur, affunditur, iterumque postea, donec aquea, quæ superest, humiditas assumatur, coquitur, conditumque in vase vitreo, orbi ligneo lapideibus superpositis depressum, ut ius emineat seruiatur.

Rob. seu succi inspissati ad usum, tempore hyberno sunt vel

Alterantes, paranturque

- Cum expressione. quando succus fructuum, nonnunquam & florum expressus, lento igne ad dimidia, vel tertia partis consumptionem coctus, & calens adhuc, per colum densus traieciunt, & per subsidentiam, vel oni albumine clarificatur, quod clarum est iterum coquitur, & ut longius durent, sacchari subduplum, vel par quantitas additur.
- Sine expressione, è succo puriore & defecatiore, cydoniorum, pomorum, ribes, cum saccharo, in scutulas effusi seruantur, & Gelatinæ dicuntur. Huc pertinet & diacydonium, quod solida pasta forma parari à plerisque solet.

Purgantes, quando tinctura, vel extracta, aut infusa purgantium, succi sub finem coctionis miscentur, ut diacydonium roob ribes sambuci, pomorum, purgantia in Institutionibus descripta.

Electuaria sunt medicamenta, quæ melle, vel alio conveniente liquore ad consistentiam sirupo crassiorum, liquidam tamen adhuc, rediguntur, quorum

Parandi modus ad versus

1. Sumuntur causæ convenientes, quibus adduntur species, condita, trochisci, roob, proportionem ad conseruas quacunque, & cum sacchari dissoluti, vel mellis, vel syrups convenientis sufficiente quantitate, in mortario exacte miscentur, cui interdum aliquot gutta spiritus rosar. Vitreoli, salis, oleorum destillatorum, aut aquarum compositarum, affunduntur. Atque hoc Electuariorum genus à nonnullis mistura, ab aliis conditum dicitur.
 2. Fructus semina, vel radices infunduntur, aut in vino, vel aqua ad pulvis formam coquuntur, quibus per cribrum setaceum traiectis, additur saccharum, vel mel despumatum, aut syrups, vel manna, & si libet, ad mellis consistentiam coquuntur, quibus interdum species, conserua, ac condita, spir. Vitrioli, salis, aut olea destillata adduntur.
- Diuturniorem, quando aromata & alia simplicia in pulverem redacta, imprimis mellis despumari calcatis, vel etiam sacchari, convenientis aqua, decocti, syrups, infusi, aut horum plurimum sufficiente quantitate, triplafere, per cribrum setaceum insperguntur, donec continua agitatione miscantur, & ad fermentandum in vase conveniente asseruantur.
- Pastula, & pruna laxatiua huc referenda, quorum parandi ratio, tam in forma liquida, quam sicca in Institutionibus videatur.

Vfus est vel

- Ad alterandum & confortandum, & aromatica dici possunt, ut, confectioes aromatica omnes
- Contra venena, quæ opiata dicuntur, ut iberiaca, mibridatum, & alia.
- Ad purgandum, quæ cathartica dicuntur, & in Officinis plura habentur.

Lohoc, Eclegmata, seu linctus electuariis consistentiam habent paulo fluidiorem, & in specie affectibus pulmonû & thoracis variis dicata sunt, quorum

Parandi motus est,

1. Quando pulveres convenientes liquoribus convenientibus miscentur, donec mediam inter mel & electuaria consistentiam nacta fuerint. Sic parantur lohoc sanum & expertum, ad asthma, de pino, de pulmone vulpis, & alia.
2. Si eclegmati visuali adduntur conserua speciesque convenientes, saccharum, & cum syrups ratione vel iulebi, vel mellis despumati, aut sacchari sufficiente quantitate, informam linctus rediguntur quibus interdum aliquot gutta oleorum destillatorum adduntur.
3. Quando pulpæ per setaceum traiecta saccharum, vel alia adduntur, sed ut consistentia electuario sit liquidior.
4. Si succus, mniclago, addito melle, vel saccharo coquatur, ad consistentiam eclegmatis, ut lohoc de safara, & diacodium simplex paratur.
5. Si nonnunquam è solis syrups, addito saccharo cando, vel penidiato lambile paratur.

Ad ohoc pertinent Saponea, seu linctus ex amygdalis, paraturque, Leucophagum, à calore albo sic dictum, cognatæ saponæ mistura, paratur ex amygdalis dulcibus, in aqua rosarum maceratis, & carne caponis, vel perdicis elixa, in mortario marmoreo diligentissime contusa, & per setaceum traiecta, cum tantillo amyli, & sacchari ad debitam consistentiam cocta, cuius usus in corporis atrophæ, phibisi, & virium prostratione, cui pro vario Medici scopo vinum, aromata, cinamomum præcipue, corallia, & alia addi possunt.

Parandi motus est,

- Ad alterandum & confortandum, & aromatica dici possunt, ut, confectioes aromatica omnes
- Contra venena, quæ opiata dicuntur, ut iberiaca, mibridatum, & alia.
- Ad purgandum, quæ cathartica dicuntur, & in Officinis plura habentur.

Medicamentorum internorum, partim mollium, vt boli, partim siccorum, vt puluerum, parandi ratio.

<p>Bolus est frustum medicamenti figuræ globosæ, quantum fere bucca capi potest, suntq; vel Boli</p>	<p>Aluum, & parantur sic:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumuntur electuaria purgantia, saporis minus ingrati, & vix vltra Vnc. j. saccharique sufficiente quantitate addita, in formam cylindri concinnantur. Ex. gr. Rec. Elect. lenitiu. f. diacatholic. an. Vnc. ℞. cum saccharo. F. bolus. 2. Interdum electuariis aliquid de speciebus vel pulueribus additur. Ex. gr. Rec. Elect. lenitiu. f. diacatholic. an. Drach. iij. spec. diacurbitib. cum rhubar. cremor. tartari an. Scrup. ℞. cum saccharo. F. bolus. 3. Licet & conseruas addere. Ex. gr. Rec. Elect. Indi. diaphænic. an. Drach. ij. mechac. Scrup. j. conseru. betonic. Drach. j. cum saccharo F. bolus. 4. Pro saccharo conseruæ vel solæ, vel cum pauxillo sacchari usuruari possunt. Ex. gr. Rec. Elect. lenitiu. f. Vnc. ℞. de succo rosar. Drach. iij. conseru. borrag. bugloss. an. Drach. j. F. bolus. 5. Loco sacchari, vel cum eo, imprimis in affectionibus renum, puluis glycyrrhizæ, vel alius, atque etiam cerebinthina addi solet. Ex. gr. Rec. flor. crassia. Vnc. ℞. cerebinthina aqu. parietaria lotæ Drach. ij. rhubarb. opt. Scrup. ℞. cum saccharo & pulu. glycyrrhizæ. F. bolus. 6. Vel loco electuaria purgantium, pulueres simplicium, quibus alterantia, corrigentia, vel alia addi possunt vel species purgantes, aut extracta simplicia, vel composita excipiuntur pulpa cassia, tamarindorum, vel prunorum, aut conserua, vel rob, vel syrupo conueniente, interdum guttis aliquot oleorum distillarum ad corroborandum additis, cum sacchari sufficiente quantitate, in formam boli conformantur. Ex. gr. Rec. Spec. diacurbitib. cum rhab. Drach. j. incorporantur cum syrupo rosarum sol. f. q. & cum saccharo F. bolus.
	<p>Purgantes, per</p>	<p>Vomitum, seu emetici, eodemque modo parantur, ex puluere emetico aliquo simplici, vel composito, cui interdum alterantium, vel corrigentium grana aliquot adduntur, vel extracto aliquo emetico, cum conserua, aut confectione quadam similis consistentia.</p>
	<p>Alterantes ad varios vsus commodi, ad confortandum, venenis resistendum, somnum conciliandum, & alios. Et ratio componendi à prioribus non differt. Ex. gr. Rec. Conseru. rosar. antiq. Vnc. semis. cydonior. condit Drach. j. pulu. tormentill. Scrup. i. boli armen. Scrup. semis. cum saccharo F. bolus ad alus fluxum.</p>	<p>Subtiles, qui si ex meris constant aromatibus, & saccharo, in specie Tragemata, vel Trageæ appellantur. Quo & sales sacerdotales pertinent, qui cum cibo sumuntur. Ex. gr. Rec. salis commun Vnc. j. semis. piperis Drach. vj. cimini Vnc. semis. sem. carui, cinam. zedoar. an. Drach. iij. zmir. macis, an. Drach. ij. semis. M.</p>
<p>Pulueres ex medicamento vno vel pluribus contusis consistunt, & differunt respectu</p>	<p>Formæ, externæ, quæ alij sunt</p>	<p>Crassiusculi, & Trageæ grossæ, & species incitæ dicuntur, & parantur vel</p> <p>Ex simplicibus, ut sunt varia stiracium partes, iij. q. v. l. saccharo obductis, seu confectionibus, vel non obductis, sed saltem concisis. Ex. gr. Rec. liquirit. rasæ & incis. Vnc. j. cinamom. el Vnc. ℞. coriandr. præpar. calami arom. an. Drach. ij. Incidantur grosso modo, & adde. Spec. morsul. imperial. Drach. vj. Consect. vnius tunicæ anisi sœnicul. coriandr. carui, an. Drach. j. M.</p> <p>Ex compositis, tabulis scilicet seu rœulis officinalibus aromaticis, crassiori modo confractis aromat. rosar. imperat. ex oleo cinamomi & similibus.</p>
	<p>Purgantes per</p> <p>Vomitum sunt ex vomitoriis, eodem modo, ut purgantes.</p> <p>Intra corpus sumuntur, & componuntur ex variis simplicibus puluerisari aptis, quibus species aromatica iunguntur. Et sæpe sumuntur tantum aromatica, & magis grata, additis interdum oleis distillatis, & ad Drach. i. specierum, Vnc. ℞. vel j. sacchari, exhibenturque cum vino, cereuisia, aquis distillatis, in varios vsus, vel ita aridi, ut stomachales, & peptici post partum deuantur. Officinales sunt puluis ad partum, ad casum, stomachalis, & alij.</p> <p>Extra corporis partibus inperguntur, & ex variis simplicibus & compositis, pro Medici intentione componuntur, & usurpantur vel per se, ut qui capiti affricantur, vel cum aliis misti, ut puluis officin. pro epiphemate epatis, cum aqua aliqua refrigerante.</p>	<p>Aluum hoc modo parantur. Recipiuntur simplicia purgantia puluerisari apta, vel pulueres officinales, vel etiam tabula cathartica, quibus adduntur corrigentia, & dirigentia, dosi ad cathartica subtripla, vel subquadrupla. Nonnunquam etiam olei distillati gutt. j. pro pulueris Drachma j. admiscetur. vsuales sunt species diacurbitib. cum rhubarb. diacarthami, sena præparat. Ex. gr. Rec. sol. sena Vnc. j. turbitib. el. glycyrrhiz. an. Vnc. ℞. zingib. Drach. j. F. puluis, dosi Drach. j.</p>
<p>Sal rebus fere omnibus duplex inest</p>	<p>Fixus, qui</p>	<p>Alexipharmaci sunt venenis resistentes, quorum plurimi habentur, & extant in officinis, Saxonicus, Cæsaris griseus, & rubeus, & alij passim, & qui hodie ex serpentibus nostris parantur, & Bezoardicum animale vocatur.</p> <p>Volatilis, nonnullis essentialis dicitur, qui ignem & calorem non sustinet, sed auolat, & calcinatione discutitur, qui ex aliquibus plantis, quæ eo abundant, ita paratur: Planta alicuius magnam quantitatem contunde, & effusa aqua multa in vase magno coque. Decoctum cola, & fortiter exprime. Colaturam iterum coque, ad mellis consistentiam. Succum hunc pone in vase vitreo, in locum frigidum, & sal crystallinus concreset, efficacior illo, qui è cineribus eluitur. Eodem modo etiam ex quibusdam succis paratur. Colligitur etiam in distillationibus.</p> <p>Paratur è cineribus plantarum, & lignorum, dum ex iis lixiuum paratur, idque coquitur, donec aqua omnis exharet, & cum sal relinquitur.</p> <p>Purificatur</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crebra solutione & filtratione, iterumque coagulatione. 2. Si per deliquium in loco humido in liquorem soluat, filtratur, iterumque coaguletur: Reliqui modi minus commodi. <p>Cremor, acidum & crystalli tartari, qui nihil aliud sunt quam sal tartari à sœcibus admistis separatus. Item tartarum vitriolatum, sal tartari item: salia vitriolata. & specificum purgans Paracelsi. Lapis vegetabilis, seu clysius. Spiritus vitrioli coagulatur. Sal prunellæ, seu nitrum præparatum</p> <p>Magisteria seu solutiones margaritarum, coralliorum, oculorum cancri, & similibus rerum, si scilicet sal volatilis menstrui solventis iis adhuc adhærescat. De quibus in Institut.</p>

Medicamentorum interiorum formâ siccâ parandi ratio.

Croci sunt subtiles pul-
veres, vel tinctura in pul-
veris formam redacta,
croci coloris. Præcipui
sunt: crocus

Metallorum, qui nihil aliud est, quàm antimonium cum nitro calcinatum, & in pulverem croci coloris
redactum. Huic ad fine est sulphur auratum antimonij.
Martis, qui variis modis paratur, compendiosè si lamina chalybis pura, oleo Virioli, vel Sulphuris per
câpanam factò illinantur, aut limatura chalybis eodem oleo conspergatur, & in cellam collocetur. Postea
lamina, vel limatura abluitur, idque aliquoties repetatur, postea crocus ab aqua separatur &
ad rubedinem nonnihil calcinetur, Reliqui modi videantur in Institutis.

Terra virioli huc non incommode referitur, cuius præparatio videatur ibidem.

Flores Chymicis nominantur plerumque subtiliores corporis partes, à crassiore per sublimationem separata. Vulgatissimi sunt flores
sulphuris, Antimonij, Benzoes. Quo & reliqua sublimata pertinent, inter quæ præcipue Mercurius sublimatus simplex, &
sublimatus dulcis. Arcanum corallinum, quorum parandi ratio habetur in Institutis.

Præcipitati nomen præcipue tribuitur Mercurio, qui postquam in aqua forti solutus est, ab aqua solvente separatur subsidetque
Mercurius præcipitatus nominatur vel tubithi minerale, cui si in præcipitatione aliquid auri additur, aurum vitæ appellatur.
Quo pertinet Bezoardicum minerale, Mercurius vitæ, & alia nonnulla, in Institutionibus tradita.

Vitrum ex calcibus rerum paratur, si cinis, aut calx validissimo igne fundatur, addaturque ad fusionem maturandam nonnun-
quam Borax, vel alij pulveres fusorij. Fusa materia super pelvum calefactam, vel aliam tabulam effunditur. Sic paratur
vitrum & succinum Antimonij: ex quibus calices, annuli, & nummi purgatorij fieri possunt, si fundo calicis, vel annulo
aut auro inferantur. De vitro aurato & Regulo vide Institutis.

Ad pulveres & calces Chymicas refer. & fixum, seu diaphoreticum, & tartarifatam, Panaceam &, lac sulphuris ex Institutis.
Fecula est pulvis quidam farinaceus, instar amyli, & fit ex succo radicum quarundam expresso, vel cum liquore extracto, qui si in
locum frigidum collocetur, fecula sponte subsidet, quæ effuso humore supernatante in umbra siccat. In usupræcipue sunt fecula
bryoniae, ari, pæoniae, Iridis, serpentariae.

Cōfecta Phar-
macopœis sunt
condita auida,
ob saporis gra-
tiam inveniunt,
&
sunt vel

Alterantia, paranturque, si semina, (præparata, ubi opus) nuclei decorticati, aromata, radices, & cortices, prius, si
amariore sunt, aqua macerati in umbra siccantur, atque in pelvis cuprea ipsis saccharum liquatum, in confi-
stentiam syrapi guttati affunditur, pelvisque super carbones continuo agitatur, & varie succutitur, & ita
crusta quasi ex saccharo medicamenta inducuntur. Radices tamen & cortices aliter etiam conficiuntur, si
scilicet post perfectam cum saccharo coctionem acri exponantur, ut extrema superficies arefeat.

Purgantia, quæ
parantur du-
pliciter:

1. Si saccharo affuso, antequam refrigeretur, purgantia inspergantur, & simul agitentur, ut
cum saccharo medicamentis adhaerant.
2. Si semina, vel cortices in infuso purgante macerentur, donec intumescant, & leniter exsic-
cata saccharo incrustentur. Sic paratur avisum laxativum.

Rotulæ, &
figura ro-
tunda sic
dicta, sunt
vel

Alte-
rantes,
suntque

1. Si ad singulas uncias sacchari, in aqua convenientis sufficiente quantitate dissoluti, atque ad iustam confi-
stentiam decocti pulverum, vel specierum plerumque singula Drachma, paulatim iniecta accuratè miscen-
tur, & in lapidem porphyreum, aut tabulam cupream, vel ligneam guttati quasi effunduntur.
2. Vel dum loco specierum sumuntur extracta, à gr. v. ad x. vel oleor. destillat. gutt. ij. ad vj. pro vnc. j. sacchari.
3. Interdum speciebus, extractis, & oleis simul sumptis.

Purgantes, manus Christi, siuntque, si ad singulas libras sacchari, singula uncia resina scammonij præparata assu-
muntur, vel fecula Mechoaca loco resinae in triplo, vel quadruplo admiscetur, & inde rotulae conficiuntur, quarum
aliquot pro ratione ætatis & virium exhibentur.

Morsuli

1. Ex pulveribus crassiori modo contritis, quibus fructus, semina nonnulla maiora, conferua, condita, quæ in rotu-
las plane non, aut minore quantitate recipiuntur, adduntur, proportione ad saccharum octupla interdum
duodecupla. Effunduntur in tabulam cupream, vel capsam ligneam, & in frustra secantur.
2. Nonnunquam fructus non in substantia sumuntur, sed in illorum emulsione cum aqua conveniente facta sac-
charum dissolvitur, & specierum aliquid additur.
3. Interdum extracta & olea destillata misceri possunt, vel morsulium facti oleis, ut & moscho & ambrain
aqua rosarum dissolutis illini.

Purgan-
tes fiunt

1. Ex purgantibus simplicibus vel compositis, pulverisatis, quæ sacchari triplo, aut quadruplo, in conveniente liquo-
re dissoluti excipiuntur, vel manna cum saccharo si misur.
2. Ex extractis, quibus interdum aliquid pulverum purgantium iungitur: his adduntur pulveres aromatici, aut
eorum extracta, & cum saccharo & manna, proportione dupla, vel tripla miscentur.

Nutritivi parantur, quando speciebus pulpa caponis, perdici, testiculi gallinorum, cancrorum & testudinum caro iunguntur, ut
simul nutriant eos qui nullo cibo uti possunt.

Pandaleon, materia & sine cum eglematis, forma cum tabulis fere conveniens, nisi quod infirme maneat. Recipiuntur species
vel pulveres, interdum & fructus, semina, conferua, & cum saccharo in aqua conveniente dissoluto coquantur, vel miscen-
tur, & in pixide plerumque lignea condensari permittuntur, ac tempore usus fructum aliquid cultello exemptum, in ore
donec liqueat, detinetur.

Turiones, quasi torrones à torrendo dicti, qui Callis in usu frequentiori, parantur ex amygdalis dulcibus, & auellanis, vel etiam
pinis confectis, vel torrefactis, melle despumato exceptis.

Diamyg-
delatum,
seu marci
panis,
quod

Vulgò componitur ex amygdalis dulcibus excorticatis, saccharo, & aqua rosarum. Ad usum Medicum
his in atrophis & pulmonum affectibus fructus, semina, condita, aromata, & species, nonnunquam
& pulpa caponis, vel perdici addi possunt, & cum sacchari duplo, vel aequali pondere, affusa sensim
aqua rosarum, cinamomi, contunduntur super lentum ignem continua agitatione subiguntur, & inde
formata placenta in furno, vel vase cupreo, coquantur, & foliis auri hinc inde exornantur.

Confe-
ctiones
restau-
rantes à
basi ple-
rumque
nemina-
ta.

Purgans etiam fieri potest. Ex. gr. Rec. amygdal. dulc. excortic. Vnc. j. ß. pulv. mechoac. albiss. ʒ. iij.
Exir. scammonij gr. vj. sacchar. albiss. Vnc. j. ß. F. massa eum aqua centaury, ex qua fingantur
marci panes, num. ij. inter subigendum admisc. aqu. cinamomi Drach. ß.

Testudinatum, quod eodem fere modo fit, carne saltem testudinum addita, in phthisi, hæctica, & atrophis vitile.
Cui forma & usu simile recentiores parant ex carne caponis, gallinae, perdici, clixa, in mortario marmoreo
confusa, & per setaceum transmissa, atque ex amygdalis dulcibus, in aqua rosarum maceratis, cum saccharo,
& panisillo amyli, omnibus ad iustam consistentiam coctis.

Pineatum, quod fit pinearum murdat, & in aqua per diem macerata. Vnc. ij. vel iij. cum sacchari in aqua, impri-
mis rosacea, dissoluti ʒ. ß. miscendo, & in buccellas, vel placentas postea efformatum, super chartam reponendo,
additis interdum, an equam massa plane refrigerat, moschi aliquot granni, & que detergendis renibus & pulmo-
nibus, & spiritu promovendo vitile est.

Panis saccharatus, vel bilcoctus, paraturque ex farina triticea, saccharo, & ovis, varia proportione mixtis, additis
interdum medicamentis accommodatis, quæ in furno super papyrus coquantur, postea in laminas tenuissimas
secantur, & recoquantur.

Holipæ purgantes, oblatæ laxativæ, & molitomata purgantia, descripta in Institutis.

Medicamenta interna formâ siccâ parandi ratio.

Trochisci seu pastilli sunt medicamenta solida, cohærentia, ex convenientibus cum liquore exceptis constantia, figura seminis lupinorû, & superficie plana eo sine inuenta, vt medicamenta puluerisata sub hac solidâ figurâ aduersus æris iniurias tutius conseruentur, &

Parantur ex omni generis medicamentis, non solum puluerib. & speciebus, sed etiam additis succis inspissatis, conferuis, extractis, aut similibus confectionibus, dosi ad pulueres subquadrupla, floribus item recentibus, eclogmatis, oleis destillatis, quæ conueniente liquore, aut mucilagine aliqua excepta, in unam massam rediguntur, quæ in plures deinde trochiscos diuiditur, qui impresso plerumque caractere in umbra exsiccantur. Ex. gr. Rec. Nucis moschat. Drach. j. gummi Arabic. Drach. ß. redigantur in puluerem, & cum aqua rosar. F. trochisci, caput roborantes, & in catarrho tenui utiles.

Purgandum, vt trach albandal. de agarico. Epatis & lienis, de rhabarbaro, de absinth. de lacc. de eupator, de rosis, de capparibus. Renum, de Alkekengi. Obstructiones aperiunt. Menses mouent, de myrrha. Aestum mitigant, de camphora, Pectori & pulmonibus sumi dicant trochisci beebij, albi, nigri. Cerebrum confortant, vt galla moschata. Fluxus & sanguinem sistunt, de spodio, de terra sigillata, de berberij, de carabe. Affluentes humores reprimant. Extra, vt Carnem noxiam absumant, vt Polyida & Andronij. Ad suffumigationes, vt de Benzoe.

Vsuales, est, quando medicamenta conuenientia & efficacia puluerisata, in mortario miscentur, cum humore nonnihil viscido, vt sirupo, vel iulebo, rariùs melle, cuius beneficio & massa cohæret, & ne facultas medicamentorum facile expiret, conseruari possit. Ad quod aloë etiam sola, quæ plerumque in pilulis adhibetur, sufficit, massaque in cylindri formam (vulgò magdalias, & magdaleones nominant) figuratur, & initio molliscula relinquitur, vt fermentetur, hinc post triduum oleo amygdalarum dulcium oblinitur, & vesica, vel aluta tegitur, ac in pixide seruat.

1. Rec. de massa pilularum vsualium, vna, vel pluribus, quantum opus, cui stimuli loco aliquid diagyridij, vel trochiscorum albandal, vel alia purgantia adduntur, vt omnia unam dosin constituant, & in mortario cum aqua destillata, vino, vel alio liquore, conueniente, in unam massam miscentur, & in pilulas x. ad xxx. plures, vel puaciones rediguntur. Ex. gr. Rec. mass. pil. Arabic. cochiar. an. Drach. ß. diagyrid. gr. iij. F. pilula xx.
2. Licet & extracta cum pilulis vsualibus aut pulueribus miscere. Ex. gr. Rec. Extr. mechaoac. Scrup. ß. mass. pil. Arabic. Drach. ß. F. pilula xx.
3. Ex extractis folis paulum inspissatis, vel, quod commodius, additis speciebus purgantibus parantur. Ex. gr. Rec. Extr. mechaoac. Scrup. j. Spec. diarurbib. cum rhabar. Scrup. ß. F. pil. xx. aspergenda puluere cinamomi.
4. Ex massa vel speciebus pilularum vsualium extracta parari, & ex ijs pilula confici possunt. Atque his omnibus correctionis gratia quita vna vel altera oleorum destillatorum, vt & spiritus sulphuris Salis. Virioli addi possit.
5. Simplicia siue alterantia siue purgantia, per biduum macerantur in vino, vel alio liquore, aut succo aliquo, vel decoquuntur, exprimuntur, iterumque si libet, recentia de nouo insunduntur, aut decoquuntur, postea exprimuntur, liquori expresso & colato adduntur species & pulueres purgantes, aut alterantes, aut extracta, aut compositiones officinales, quæ puluerisari possunt, quantitate ad liquorem suboctupla, aut circiter, quibus olea destillata ad guttas aliquot, pro mole massa affundi possunt. Omnia postea super cineribus calidis, vel in hypocausto, frequenter agitando siccantur, donec in massam coeant. Si libet, massa siccata iterum, & tertio eodem liquore imbibit & siccati potest, quæ si in longum tempus asservanda, necessario aloë, vel in decocto, aut infuso, vel, quod rectius, in forma extracti, vel pulueris adicienda, quæ à corruptione praeseruat. Exem. gr. Rec. Agaric. troch. Drach. ij. turbit. Drach. j. salis gemma, zingib. an. Scrup. j. macerentur omnia in vino albo, dem leuiter ebulliant super igne lento. Postea fiat fortis expressio, cui adde hier. diacolocynth. Drach. iij. hieraf. Scrup. iij. F. massa, ex cuius Drachma vna pro dosi, pilula, quot libet, formantur. Hoc modo parantur pilula Angelicz dicta, quarum descriptiones vide in Insitit.

Vsurpandi ita insititur: Vt sine nausea sumantur, pulueribus aromaticis, vel glycyrrhizæ conspergantur, aut deaurantur, vel cum sirupo aliquo, aut pulpa prunorum, vel pomi asbi, quæ tamen facile flatus parit, aut nebula panis inuoluta, vel quod satis commodum, in pulite è cereuisia & pane assumuntur: minus rectè folliculo prunorum, vel vuarum passerarum includuntur.

Pilula, à parua pilæ similitudine, κατὰ πηλα, sunt medicamenta in formam globulorum redacta, vt integra deglutiantur, & insuauitas medicamenti minus gustu percipiatur, & sumi vel

Parandi In rem purgantem ita habet:

Purgantes, quas modus

Alterantes, Hypoglotides, quarum

Modus parandi est Vtus est ad

Ex simplicibus, quæ recipiuntur ad Vnc. j. ß. plus minus teruntur, & cum sapore conueniente, vt mucilagine tragacantha, sem. cydoniorum, psyllij, sapa, melle, vel sirupo excipiuntur, & in pilulas rediguntur. Ex decocto conuenienti, quando colatura additur tragacantha suboctuplum, sacchari, & penidiorum pondus aequale ad decoctum, imprimis in morbis pectoris. Morbos pectoris & tussim, vt beebia. Praeseruacionem ab aëre pestilenti. Oris foetorem, vt & aeris externi, ex odoratis cum mucilagine tragacantha Narcoticæ, quæ ad fluxiones sistendas, vigilias sopiendas, dolores mitigandos, & sanguinis fluxus quoscumque cohibendos aliquando parantur, vt pilula de cynoglossa, ad dolores mitigandos, & rennes contrarios sistendos.

Intestina per anum.

Glandes, Galam, vulgo suppositoria, sunt medicamenta solida, quæ ano immittuntur, figuræ tereti, instar candelæ cereæ, quatuor vel quinque digitos transuersos longa, & adhibentur

Ad aluum laxandam frequenter, & expultricem stimulandam, quorum aduertenda

Differentia. Et sunt Vitis

Lenta, quæ infansibus sufficiunt, & ex lardo, sicut immorta, seuo hircino, bubulo, caulibus & radicibus beta, brassicæ, bitis, mercurialis sunt.
Mediocra, quæ ex melle ad crassitiam cocto, stercore maris nonnunquam addito, ex vitello oui, sale, & m. laro croci, & melle sapore alio.
Fortiora, quæ ex melle, sale, & specierum purgantium pulvere, ut hiera s. hiera cum agarico, hiera Logadij, alio.
Fortissima, cum specibus ad suppositoria paranda contrariis, pulvere euboræ albi, euphorbi, scammoni, turbit, colocynthis, sale undæ, ammoniaco, vitro, felle taurino.
Modus parandi. Mella quæ ad eam spissitudinem, ut digitis trahi possit, cui asperguntur alia, quibus opus, ut salis cornuæ. 3. h. e. i. gemma, 3. i. specierum purgantium mitorum 3. i. fortiorum 3. h. succorum 3. h. vel 3. i. salum adrum gr. vj. vel 3. i. pro 3. i. melle. Hinc ex m. l. s. cy. in dr. digitis minimis crassitie formantur, & oleo seu butyro recenti illinuntur.
Si æger sit debilior, aut eius ætas, vel consuetudo facilius glandes, quàm clysteres ferat, ad viam chyleri aperiendam, vel eius actionem promouendam, vel cũ ob temporis breuitatem clysterem parare non liceat, & fortissimum solius vinur, cum facultas sopita est, & à distantioribus locis retrahere conatur.
Si tamen quis in ano habeat vlceres, fissuras, inflammationes, atque alios inuores, vel ipsius hæmorrhoides doleant, minus conuulsi ipsi applicantur.

Ad vlceris in intestino recto detergendum, consolidandum, & exsiccandum.
Ad dolorem sedandum.
Ad humores versus superiora ruentes retrahendos.
Ad ascarides necandas.

Clyster, enema, plerumque accipitur pro medicamento, quod per anum in intestina instrumeto idoneo injicitur, cuius considerantur

Differentia. Alij enim

Parandi modus generalis. Componuntur autem à radicibus & corticibus 3. i. vel ʒ. i. folijs ʒ. i. v. seminibus 3. iij. vel v. florum pugillis aliquot fructuum Par. x. quæ tamen varietate non semper opus, sed sepe pauca simplicia sufficiunt. Simplicia omnia coquantur in s. q. aquæ, Colatura Rec. ʒ. iij. pro infante, paululum adultiori ad ʒ. vj. Adulto plerumq. ʒ. i. interdum ʒ. xv. sed clyster diutius retinendus 3. viij. vel x. sufficiunt. His postea alia ex interueniunt Medicis adduntur.
Emollendo, qui sunt ex emollientibus, additis postea colatura oleis emollientibus, ab ʒ. i. ad ii. vel iij. vel butyro.
Aluum laxant, vel Purgando, quando purgantia medicamenta adiciuntur, ut agarici, colocynthis simitæ caribami, setia illigata, folia sene, vel electuaria composita, duplo potius, quo alias per os sumi solent, vel pilule & sal à ʒ. i. ad ʒ. i. abstergentia etiam, & m. l. o. acc. m. vel saccharum ʒ. i. b. Olea vero in his plane omittenda, ne purgantia tumescunt.
Abstergunt, & sunt ex bardo, mercuriali, parietaria, absinthio, agrimonis, centauro maris, pisif, ciceribus, lupinis, susfuribus, melle rosato, hiera.
Farius discutunt, & componuntur ex chamamelo, ruta, origano, calamicuba, anetho, hucis lauri, sem. ruta, anisi, camini, carui, oleo rutaceo, laurino, anetho, chamamelino, e. c. de baccis lauri.
Adstringunt, & parantur à polygono, plantagine, rosæ rubris, equiseto, myrto, balaustris, nuce cupressi, gallis, acacia, cydonis, berberis, cupulis glandum sem. acetosa, portulacæ, sanguine draconis.
Glutinant, suntque à sanguine draconis, thure, myrrha, sarcocolla, terra sigillata, bolo armeno.
Dolores renum & intestinorum sedant, & sunt ex ano ignis.

Vterum

Clysteres vterini per urethram iniiciuntur, quorum

Parandi modus

Parandi modus. Simplicium conuenientium debita quantitas decoquitur, decoctiq. aut eius loco aqua destillata Vnc. iij. vel iij. adduntur, oleorum Vnc. iij. vel iij. pulueresq. ad Drach. iij. & mitorum vtero Vnc. iij. iniiciuntur.
Vtus Adhibentur vel ob vteri inflammationes, excitationes, vel dolores, vel flatus, vel menses suppressos, aut nimium fluentes, vel vteri prolapsum, vel alias causas.
1. Gossypium vellana carpta & bene carminata, atque addigiti figuram contorta, succo & liquore aliquo, vel solo, vel admissis pulueribus ad Vnc. i. fere imbuitur, & genitibus mulierum partibus inditur.
2. Medicamenta trita, conuenientibus liquoribus, ut oleo, adipe, cera, ladano, gubano, styrace, molle excipiuntur, & in fila subiunguntur, acin figuram pesti formantur, quibus filum augetur, & nonnunquam syndone, vel tenui serico obducuntur.
3. Herbe virides paululum conuaduntur, filoque in formam r. inciuntur. Sic ex mercuriali recenti parum contusa, & in figuram pesti conglobata, filoque obducta, pessarium fieri potest.
4. Si pulueres saltem tenui lana, vel gossypio excepti, tereti sacculo ex panno raro confecto indantur, qui etiam argenteo instrumento, tereti, & multis foraminulis peruis, includi possunt.

Vfus cum clysteribus vterinis ferè item est, & in vteri strangulatu citius operantur, quàm medicamenta per os data Adhibentur autem ferè sub tempore somni, & horis sex, vel 7. in vtero detinentur. Sed in virginitate non conuolunt.

Vesicam, que vel

Fluida, quando interius meatibus Consistente, eisdem ob fines:

Vfus cum clysteribus vterinis ferè item est, & in vteri strangulatu citius operantur, quàm medicamenta per os data Adhibentur autem ferè sub tempore somni, & horis sex, vel 7. in vtero detinentur. Sed in virginitate non conuolunt.
Oncium eius à mucolento atherene, & viam vrine praeludunt, & parantur ex attenuantibus & vteritis, ut hydromelite, sero lactis, decocto vuarum passarum, & caricarum, melle, vel syrupo conuenientibus, & per siphonem saltem, vel cathetere ad viam aperiendam pramisso, iniiciuntur.
Vlcere laborantem consolidant.
Calculum in ea hærentem frangunt.
Exulceratus est, parantur ex abstergentibus & consolidantibus.
Læsus à calculo dolet, ex anodynis, ut lacte recens multo, & calente, in quo etiam semen faxigrati & chamamelini coquitur, vel ex sem. 4. frigidorum maiorum & papaueris emulsionibus.
Excrecentiis carnis obidetur, & parantur ex absumentibus carnem & debinc consolidantibus.
Vnguenti, quando candela cerea, cui aliquid terebinthina addi potest, crassitie & longitudine meatui huic respondens conueniente vnguento illinuntur & immittuntur. Videndum tamen ut candela non præparetur & tamdiu hæreat ne calore penis liquefeat.
Emplatri, quod candela cerea vel virgula plumbea induci potest.

Tabula LIV. Ratio parandi medicamenta externa, quæ partibus quibusdã adhibentur.

Collutiones, *σχευόμενα*, sunt medicamenta fluida, quæ in ore detinentur, & sine deglutitione, linguæ beneficio, hinc inde agitantur: doloribus dentium, & gingivarum affectibus imprimis destinata.

Gargarismata sunt medicamenta fluida, quibus fauces sine deglutitione colluuntur, humorq; ore contentus reciproco motu ad fauces agitatur, quorum

Parandi modus. *Fiunt ex aquis destillatis, vel decoctis convenientibus, nec sapore nec odore ingratis, aut venenositatem aliquam fuentibus, in quibus rob, vel sirupi dissoluntur, in tb. i. scil. aquarum, vel decocti, sirupi Vnc. ij. ad iij. ad liis interdum speciebus aromaticis, & omnia tepidè adhibentur. Ex. gr. Rec. Aquar. prunelle Vnc. iij. acerosa, rosarum, an. Vnc. ij. dianthi Vnc. j. β. nitri præpar. Drach. β. M. pro collutione oris, in inflammatione faucium & astu.*
 Vfus est varius. Gargarismi enim alii sunt repellentes, alii discutientes, alii maturantes, alii abstergentes, alii consolidantes.

Apoplegmatismi sunt medicamenta, quæ ore detenta pituitam è capite & vicinis locis proliciunt. Parantur.

1. Eodem modo, quo gargarismata.
2. Si medicamenta terantur, & cum liquore conueniente in formam electuarij redigantur, quo palatum inungitur. Ex. gr. Rec. Pulu. macis, cariophyllorum, sinapi, pyrethri, zingib. an. Scrup. β. mellis Vnc. β. M.
3. Masticatoria partim pituita calore suo liquata elicientia, partim vi sua expultricem ad expulsiõnem stimulantia, iterum tribus modis:
 1. Simplicia integra, vel nonnihil concisa, ore detenta masticantur, ut uua passe, pyrethrum, & similia, vel ex pluribus composita. Ex. gr. mastiches Drach. y. radic. pyrethr. sem. staphidis agriz an. Drach. β. uuar. passar. Drach. y. Concisa concidantur, & masticentur.
 2. Eadem medicamenta trita, cum mellis, vel cera s. q. in trochiscos Scrup. j. ponere formantur, instar lupinorum. Ex. gr. R. piperis albi, pyrethri, zingiberis cubebar. an. 3. j. Trita excipiantur mastiche, & pastilli mansiles formantur.
 3. Eadem medicamenta trita & linteo forti excepta, in nodulum conformantur qui dentibus masticatur.

Dentifricia, *ὀδοντείνια* imprimis ad dealbandos, ex-tergendos, & stabilendos dentes, ginginalq; laxas comprimendas parantur, formã

1. Fluidã, quando liquoribus conuenientibus abluuntur, aut gossypio, vel panno lineo, apto liquore imbuto dentes fricantur.
2. Linimenti, si pulueres melle, oxymelite simplici, scillitico, melle rosato, vel sirupo rosarum excipiantur.
3. Pulueris, dentibus affricandi.
4. Trochiscorum, quando penicillis, instar suppositoriorum, exsiccati & indurati dentes fricantur.

Errina sunt medicamenta, quæ intra nares adhibentur, quorum

Excrementa è cerebro euacuanda, sternutationemq; mouendam quod, qua faciunt, in specie Ptarmica nominantur.
 Meatum obstructionem aperiendam.
 Exulcerationem sanandam.
 Sanguinem sistendum.

Vfus varius, vel ad

Materia formã

1. Soli succi expressi & depurati. Ex. g. R. Succi betæ, majorana an. Vnc. i. ruta Vnc. β. M.
 2. Aquæ destillatæ, succis depuratis addita, vinum, oleum, mel, pondere subduplo, vel subquadriplo, aut etiam puluerum conuenientium Drach. i. Ex. gr. Rec. succi maiorana, betæ, an. Vnc. i. β. nigella Scrup. i. piperis albi Scrup. β. M.
 3. Parata decocta, qua cum mellis subduplo, vel subquadriplo mista, naribus infunduntur. Ex. gr. Rec. hordei, agrimon. an. M. β. Coqu. Colatur. R. tb. β. adde mellis rosati colas. Vnc. i. β. vini Vnc. β. M. Ad detergendum.
- Humidã, quæ naribus
1. Ex oleis pulueribusq; parata. Ex. gr. R. sem. nigell. piper. alb. myrrb. an. Ḃ. ii. rad. cucur. sylu. Ḃ. β. Trita excipiantur oleo rino. F. linim. Quo & Balsama persinens, qua & ipsa naribus illinuntur.
 2. Turundæ forma naribus indita. Ex. gr. R. Bol. armen. sanguin. dracon. an. 3. i. rosar. rubr. balaustr. an. Ḃ. s. Puluerisata cum albumine oui miscantur, & pili leporis tenuiores immergantur, fiatque veluis turunda, qua filo alligata naribus immittatur.
- Illinuntur, sunt
1. Ex radicibus vel caulibus conuenientibus, ut betæ, ireos, cyclamini, qua in formam pyramidalem figurata, & aqua maiorana, vel alia macerata, vel oleo imbuita, naribus filo prius appenso, induntur.
 2. Dum simplicium tenuis puluis naribus insufflatur, vel è pixide naribus admoda attrahitur, qua in specie Ptarmica appellantur.
 3. Si turundæ ex lana, vel petra lineasacta, & succo vel aqua conueniente, ut maiorana, imbuita, ydem pulueres inspergantur, naribusque immittatur.
 4. Dum errhina puluerisata, cum mucilagine, vel gummi, aut terebinthina, vel oleo & cerâ, in pessulos pyramidales formantur, ea magnitudine, ut naribus indii possint. Ex. gr. R. Ellebor. alb. piper. alb. maioran. nigell. an. Ḃ. i. caryophyll. cinamom. an. Ḃ. s. moschi gr. y. Cum gummi Arabico in aqua maiorana soluto, aut tragacantha, vel cera, aut terebinthina. F. Nasalia.
- Aridã s. spectetur, sunt

Odoramenta & ipsa naribus suscipiuntur, quorum

Materia sunt omnia, quæ suauem odorem de se spirant, ut moschus, ambræ, zibethum, benzoe, styrax liquidus, ladanum, thus, myrrha, lignum aloes, rosamarinus, lauendula, maiorana, spica, ocimum, stæchas Arabica, macis, cariophylli, cinamomum, grana iuniperi, gallia moschata, camphora: & frigida, rose, flores nymphæ, santali.

Modus parandi formã

1. Pulueris, est dum vel in pixide lignea, vel in nodulũ ex serico inclusa, naribus sapius admonentur. Ex. gr. R. Ladani opt. 3. y. nigell. trita 3. i. carioph. rosar. rubr. an. Ḃ. s. ambræ, moschi an. gr. y. F. puluis, qui ligetur in sacco.
2. Pomi, est dum eadem odorata in puluerem redacta ladanum, cera, styrace liquido, terebinthina, in unam massam pilo calido, affundendo aquam rosarum, rediguntur, è qua globus formatur, vulgo Poma ambræ vocant.
3. Linimenti, quæ balsama hodie dicuntur, est ex oleis destillatis, vno, vel pluribus, quorum vis moscho, ambræ, zibetho intenditur, quæ excipiuntur corpore quodam consistentiam tribuente, ubi rectè sumitur vel extractum planta, vel oleum nucis moschata expressum, à quo fere omnis odor, calor, & sopor spiritus vini extractus sit, vele extractum & oleum nucis moschata simul. Mistura huic color balsamo quadrans vel ex succo, vel tinctura medicamenti conciliatur.
4. Aquæ odoratæ, quibus vel vestes conspergi, vel nares, manns, & alia corporis partes illini solent, vel in vase conueniente carbonibus imposita, in vaporem odoratum resoluntur.

Suffusus ad odoramentaper- tinent, quorum

Vfus imprimis est ad cerebrum alterandum, spiritusq; recreandos, & ad grauem odorem, ac pestilentem aurem depellendam, imò ad purgandum, qualiter Poma purgantia, manu tantum gestata in Institut. desorbuntur.

Modus parandi forma

1. Pulueris, est ex medicamentis odoratis puluerisatis, carbonibus vinis iniectis.
2. Trochiscorum, est quando iidem pulueres cum conuenienteliquore, gummi, resina, in pastillos formantur.
3. Pyramidalis, est ex eadem materia, admistis carbonibus tilia, vel salicis, qui tempore vsus accenduntur.

Vfus est varius, vel ad cerebri confortationem, vel ob odoris suauitatem & voluptatem, vel ad catarrhos sistendos, ad pulmones crassa materia repletos, ad vlcera pulmonum exsiccanda. Interdum etiam ad vteri prolapsum, suffocationem, menses mouendos, & sistendos, ani proidentiam parantur.

Auribus medicamenta adhibentur vel	Forma	Corpulenta	Humida, & vel In autem instillantur. Ex. gr. Rec. ol. violar. nymphæ, an. Vnc. s. Misc. insillitur sapius gutta una vel altera. Linimenti formâ adhibentur. Ex. gr. Rec. ol. amygdal. amar. pingued. gallina, acceti vini, an. Vnc. s. fells tauri Drach. ii. castorei, hellebori alb. an. Scrup. i. Bul. liant ad consumptionem aceti. F. linimentum, cuius aliquid gossypio exceptum auri imponatur. Siccâ, quando medicamenta in puluere cetera reducta auribus instillantur. 1. Suffragigi, quando fumus ex medicamentis idoneis per emborum auribus excipitur. 2. Si vapor calidus decoctarum & liquorum convenientium, per infundibulum auri immittitur.
		Vaporosa	Siccâ, quando medicamenta in puluere cetera reducta auribus instillantur. 1. Suffragigi, quando fumus ex medicamentis idoneis per emborum auribus excipitur. 2. Si vapor calidus decoctarum & liquorum convenientium, per infundibulum auri immittitur.
Collyria sunt medicamenta, quæ externe oculis adhibentur, & sunt vel	Forma	Corpulenta, eaque, vel	Sicca fiunt, dum medicamentis inuicem mixta, in lapide porphyrite laugantur, & s. q. albuminis oumucilaginise alioque excepta, in formam pyramidis, vel trochiscorum formantur, & in umbri, exciccantur, qui tempore vsus, in marmore affuso liquore idoneo iterum teruntur, atque inde guttissimiliquor oculis instillandus paratur.
		Humida, quæ vel formâ	Lieoocis oculis instillantur, qui fit ex succis, aquis destillatis, decoctis, vel pluribus horum mixtis, additis & pulueribus, & us præcipue, quæ in humido liquefunt. Ex. gr. Aq. euphr. & feniculi. rosar. fr. & rosar. an. Vnc. i. sacchar. cand. Vnc. s. virrioli alb. scrup. s. Colectur sape, & seruentur in vitro. Vnguentis instillantur, Ex. gr. Rec. Tutia aq. rosar. lota drach. ii. pomada drach. iii. ung. diathei. drach. s. amyli drach. i. Argenteatur in mortario. F. vnguentum, quo extrema pulpebra instillantur, & momentum e iam oculo immittatur.
Olea sunt vel	Forma	Vaporosa, quando medicamenta convenientia in aqua coquantur, vaporque tepidus ex olii exhalans capite linteo testio oculis excipitur.	Lieoocis oculis instillantur, qui fit ex succis, aquis destillatis, decoctis, vel pluribus horum mixtis, additis & pulueribus, & us præcipue, quæ in humido liquefunt. Ex. gr. Aq. euphr. & feniculi. rosar. fr. & rosar. an. Vnc. i. sacchar. cand. Vnc. s. virrioli alb. scrup. s. Colectur sape, & seruentur in vitro. Vnguentis instillantur, Ex. gr. Rec. Tutia aq. rosar. lota drach. ii. pomada drach. iii. ung. diathei. drach. s. amyli drach. i. Argenteatur in mortario. F. vnguentum, quo extrema pulpebra instillantur, & momentum e iam oculo immittatur.
		Artificialia, suntque ratio- ne replici:	1. Per expressionem succi oleaginosi, quando fructus & semina confusa vapore aqua calida tepesunt, & in sacculum inclusa torculari premuntur, quo modo paratur oleum ex amygdalis, pistaciis, nucibus, semine lini, cucurbita, cucumeris, hyoscyami, cannabis, papaueris, & ex vitellis ouorum in sartagine frixis. 2. Per infusionem, Quando simplicia medicamenta cum aqua simplici, vel destillata, vino, alioque liquore conueniente, in oleo communi coquantur, ad humeris consumptionem. Quando eadem simplicia lento calore, vel ad solem, in oleo macerantur. Commodius, quando plantæ siccæ in oleo, in B. M. horis 24 digerantur, postea oleum exprimitur, & per subsidentiam clarificetur. 3. Per destillationem, ut supra dictum, e quibus quædam hodie balsama nominantur.
Linimenta sunt medicamenta liquida, medix inter oleum & vnguentum consistentia, &	Forma	Sine igne, hoc modo:	Parantur, quando oleis, butyro, pinguedinibus, senu, medullis, adduntur pulueres, succi, resina, & lacrima arborum, eâ fere analogiâ, ut ad oleorum Vnc. i. pinguedinum drachma ii. vel iij. Specierum, drach. i. raro cera, drach. i. assumantur, miscenturque omnia, vel sine igne, & decoctione, vel ad ignem, ut gummi & pinguedines liquefiant, vel etiam ebullitione aliqua, ad succorum scil. adstorum consumptionem.
		Cum igne, si	Vlturpantur in varios fines, tam cutis & carnis, quàm viscerum affectus, ut etiam ad purgandum. Ex. gr. Rec. Aioes, fells tauri, an. vnc. i. pul. carboni drach. ii. cum ol. liliceo, & pauillo cera, F. linimentum, per ventrem inferiorem purgans. 1. Sumuntur pulueres triti & cribrati, qui oleis insperguntur, additisq; sufficiente quantitate cere, omnia in vnguenti formam rediguntur, hac fere analogiâ, ut ad Vnc. i. olei, puluerum drach. i. & cera drach. ii. vel q. s. sumantur. 2. Aut recipiuntur vnguenta vitæ, quibus puluerum forte subtripulum, vel suboctuplum additur, & cum oleo conueniente miscentur. 3. Aut pinguedines, medullæ, vel lola, vel cum oleo pondere æquali, duplo, vel subduplo, ad certis pulueribus, cum s. q. cera, in vnguentum rediguntur.
Vnguenta, eorum, hodie cum, linimentis materia & vsu conueniunt, sed ab iis consistentia crassiore differunt, & parantur.	Forma	Differentiæ secundum materiam triplices, vel enim	1. Pinguedines, olea, gummi liquantur, ut pulueres facilius immisceri possint. 2. Aut herbe, radices, semina, macerantur aliquandiu in aqua, vino, succis, oleo deinde coquantur ad consumptionem fere liquoris. Colatur. expresse adduntur cætera, & cum pinguedine aliqua ac sufficiente quantitate cera vel gummi. F. Vnguentum. 3. Aut herbe, flores, radices, omnes recentes, cum axungia absque oleo teruntur probe in mortario, donec herba axungiam imbibierint. Hinc super igne liquantur, & exprimentur.
		Vtus consistit in	1. Ex cera, oleo, & resina tantum sunt, ut scil. olei pars una, resina dimidia, cera partes tres sumantur, & super ignem misceantur. 2. Ex iisdem, additis præterea pulueribus, ita ut oleorum ad pulueres proportio sit octupla, ad ceram tripla, vel sextupla, ad resinam, quæ, ut tenacius hæreat, addi solet. ad octupla, cera & oleum super igne dissoluntur, pulueresque sensim inspergi accurate miscentur. 3. Præter hæc omnia adduntur Pinguedines & gummi, quæ cum cera primo liquantur, aut, si gummi in aceto vel vino dissolueda ad sunt, prius soluantur, deinde cera mixta ad vini, vel aceticonsumptionem coquantur, hinc pulueres insperguntur. Succis, qui cum oleis coquantur ad eorum consumptionem, hinc reliqua adduntur. Radices, fructus, vel semina, quæ prius coquenda, colatura postea cum oleo ad humeris consumptionem coquantur. Tandem adduntur liquata, & in ea cætera, & miscentur.
Cera, quod maiorem partem cere recipiant, emplastro minus duram habent consistentiam, quomodo	Forma	Vtus consistit in	Magnum Vnc. iij. s. Mediocre Vnc. ii. Paruum Vnc. i.
		Quantitate sufficiente, & requiruntur ad	Magnum Vnc. iij. s. Mediocre Vnc. ii. Paruum Vnc. i.

Tabula LVI. Ratio parandi medicamenta externa, quæ superficiei corporis applicantur.

Emplastra, Propriè ita dicta, sunt medicamenta, qua linteis vel pellibus tenuibus inducuntur, cuti corporis tenacius adhærescunt, & materia cum cerotis conveniunt, nisi quod metalla & mineralia, & plerumq; lithargyrum, qua solidâ iis consistentiam tribuunt, accedunt. Quæ omnia s. a. ad iustam consistentiam coquantur, & ex refrigeratis Magdaloneis parantur. Interdum massa non planè refrigerata telæ emplastica ex linteis usu detruis immerguntur, & eximitur. Minùs propriè ita dicta, seu media quasi inter emplastra & cataplasmata, qua sine cera, pice, & glutinosis illis, & sine igne parantur, ac cum melle, mucilagibus, & viscido quodâ cremore, aut solùm pauçillo cera oleo liquata, fiunt.

Cataplasmata sunt medicamenta mollia, pulvis fereformata, quorum ratio, Sine igne, quod crudum dicunt, quando planta virides confusa, in pulvrem rediguntur, vel sicca pulverisata, cum duplo vel triplo olei, vel liquoris idonei, miscuntur.

Parandi ratio, Cum igne, seu coctio. 1. Si planta contrita, vel confusa, ad molliem cocta, per cribrum traiciantur, si opus fuerit. His adduntur mucilagines, farina, adipisq; & olei q. s. uerumq; omnia ad 2. Si planta mox in oleo coquantur. [pulis consistentiam coquantur.]

Vfus, præcipuè est ad dolorem sedandum, emolliendum, discutiendum, & alios fines. Calida, & linteis inducuntur, Differentiæ Simplex, qui ex pice cum oleo liquata constat. [applicantur.]

Compositus, qui præter picem & oleum, piper, castoreum, pyrethrum, bitumen, galbanum, sulphur, nigrum, cinerem sarmentorum, atque alia, quibus opus, recipit. Picatio, ratio, est Compositus, qui præter picem & oleum, piper, castoreum, pyrethrum, bitumen, galbanum, sulphur, nigrum, cinerem sarmentorum, atque alia, quibus opus, recipit.

Vfus, Linteis, pennis, vel aliis inducitur membro, prægressa pilorum deraçione, calidum applicatur, & antequam planè refrigeratur, auellitur, uerumq; igni admoventur, & applicatur, idq; toties, donec pars rubescat, & non nihil intumescat, ad calefaciendum, sanguinemq; alliciendum in membrâ resoluta, vel extenuata, aut ad coarctandam, cuius

Antiquis fuit ex vna parte sinapis, & duabus ficu. [pora humidiora exsiccanda.] Hodie & ex aliis, ut sem. nasturtij, urtica, rad. thapsia, qua cum melle, oxymel. scillit. aceto scillit. melle anacardio, spir. vini, sapone, fermento, gummi acrioribus, miscuntur.

Vfus, Parti affectæ illinuntur, & tam diu relinquuntur, donec cutis, qua proinde sapius illis detectis inspicienda, rubore suffundatur, ad materiâ, qua aliis in corpore demersa latitat, in superficiem si et, cuius Antiqui parabant ex vna parte ficuum, & duabus sinapis. [corporis euocanda.]

Fortior, seu vesicatoriu, Parandi ratio Hodie alia adduntur, ut cantharides, fermentum, flammula, ranunculus, rad. cyclaminis, pyrethri, bryonia, scylla, allii, thymalis, euphorbium, & alia.

Vfus, vel ad euacuandum, vel reuellendum, vel deriuandum humorem. Vesica autem excitata suspendi, & superposito pingui aliquo emplastro, vel folio caulium aliquandiu aperta seruanda est, ut humor effluere possit.

Epithemata hodie sunt medicamenta forma fluida, quæ extremis corporis partibus applicantur, quorum Parandi modus est ex aquis destillatis, succis, infusis, parti & affectui conuenientibus. Interdum ad tb. j. liquorum, species seu pulueres ad 3 j. vel 3 ij. vel etiam plus additur.

Vfus, Adhibentur partibus extremis, imprimis regioni epatis, lienis, cordis, ventriculi, & articulis, pro aestu mitigando, influentibus humoris prostigandis, partibus confortandis, & pro partis magnitudine præscribuntur, ab Vnc. iij. ad tb. j. & pannis lineis, vel laneis, aut spongia illis inebriata imponuntur.

Oxyrodina sunt epithemata fronti peculiariter per petias applicata, ad refrigerandum & repellendum parata Ab antiquis ex olei rosacei part. iij. & vna parte aceti, probe agitando. Hodie aliis additis, ut, oleo, violac. myrtin. nymphæa, nonnunquam & aquis destillatis, succis, ac pulueribus, santalo, & aliis.

Anacolleta sunt fronti In oculorum affectibus & hæmorrhagia narium, & parantur ex farina volatili, bolo, sanguine draconis, acacia, mastiche, manna thuris, & similibus, cum albumine oui mistis. Ad dolorem capitis sedandû, & somnû conciliandû, sine albumine oui, vel In formam pulvis contusa, & per petias applicata. [defaciendi.]

Vfus, Omnia ferè effectu sunt calida, & adhibentur vel ad partes calefaciendas, vel ad digerendum & discutiendum, vel ad dolores sedandos, vel dura emollienda. Crasè cõfusa & sacculus inclusa, qui ante usum in conueniente liquore maris factis, spongia, aut panni linei triplicati madescunt, & parti affectæ calidè imponuntur.

Humida, quæ 1. In qua destillata, vel oleo, vel lacte, vino, vel decoctis plantarum, cum aqua, vino, aceto, lacte factis, spongia, aut panni linei triplicati madescunt, & parti affectæ calidè imponuntur.

Sicca, fiuntq; per sacculos, quando conuenientes species, concisa & confusa, excipiuntur sacculo, ex linteis vel serico, figura & magnitudini partis affectæ quadrante, pro cordiali sc. Vnc. i. vel lb. pro cucuphâ Vnc. ii. ad seu iun stomachale, maior quantitas. Sacculus acui interpunctus sapius siccus parti imponitur, nonnunquam vino, aut aceto irrigatus, & super laterem calefactus applicatur.

Vfus, Omnia ferè effectu sunt calida, & adhibentur vel ad partes calefaciendas, vel ad digerendum & discutiendum, vel ad dolores sedandos, vel dura emollienda. Paranturq; quando solùm vapor aquarum, vini, aceti, decoctorum, excitatus vel solo igne, vel iniectis lapidibus, vel scorij ferri ignitis in liquorem, vel liquore iisdem affuso, parte affectæ excipitur.

Vaporosa Et vsurpantur in iisdem, & præterea in ani & utrius affectibus, vapore excepto per infundibulum, vel circumponitur circa partem tegumentum, vel in Laconicum collocatur.

Stillicidium, est humoris ex alto instar pluuiæ in partè aliquâ destillatio, & Paratur ex aqua communi, thermarum; decoctis, lacte, oleo, prout partis affectus id requirit. Adhibetur, vel pro lutione ex vasculo proboscide inclinata, aut destillatione ex gutturnio facta, tribus præcipuè locis, 1. Super futuram coronalem, in cerebri intemperaturis, siniturque humor per sagittalè futuram decurrere. 2. Ad principium spinalis medullæ, in neruorû morbis, siniturque humor per totam spinam defluere. 3. Ad ventriculum calefaciendum, & exsiccandum, siniturque humor per totû abdomen excurrere, si intestina quoque imbecilla sint.

Capitis, manuum, & pedum Parantur, ut fomenta, ex herbis, vel in aqua simplici, vel lixiuio, vino, oleo coctis. Vsurpantur ad varios capitis internos & externos affectus, & pedum.

Ventris, inferiorisq; partiu, qui- Parantur ex folior. radicibus seminum s. q. qua in aqua s. q. coquantur, & nonnunquam bus ager ad umbilicû vsque insidet, sacculis induntur, quibus ager vel insidet, vel parti maxime affectæ illos imponat. & infusus seu semicupia dicitur, Vfus habent varios, ad dolorem sedandum, ad emolliendû, flatus discutiendos, vel menses sciendos.

Totius corporis sunt Differentiæ Naturalia, ut aqua dulcis balneum, & therma. Artificialia, à Medicis ad imitationem naturalium parata. [sciendos.]

balnea, quorum Et alia sunt Artificialia, à Medicis ad imitationem naturalium parata. Vfus est ad deterisionem, cutisque vitia, vel lassitudinem, vel intemperiem totius.

Sapones, seu smegmata Parantur ex saponera so, cui puluerum conuenientium subsexuplum, aut suboctuplum additur, & omnia cum liquoris conuenientis s. q. permiscuntur in vnâ massam, vnde globi figura pomi formantur. Vsurpantur imprimis ad corpus, vel partes eius mundandas, gratumque odorem ipsis conciliandum.

Cauteria sunt medica Actualia, quæ candente metallo fiunt, de quibus in Chirurgia. Potentialia, Parantur ex lixiuio, è quo sapo conficitur, in salis seu lapidis fere consistentiam cocto, qui

menta, qua adurendi que per medicamenta v- lapid corrosiuus vulgo appellatur. Vsurpantur ad auertendos humores à partibus nobilioribus ad ignobiliores, eosdemque

corpus, crustaq; excitadi remia fiunt, & euacuandos. Plucus cauterio excitatum vulgo Fontanella dicitur.

DE
CHYMICORVM
CVM
ARISTOTELICIS ET
GALENICIS CONSENSV
AC DISSENSV LIBER.

*CVI ACCESSIT APPENDIX DE CONSTI-
tutione Chymia.*

AVCTORE DANIELE SENNERTO, D. ET MEDIC. IN ACAD.
Vvitteb. Prof. P. ac Seren. Elect. Sac Med.

M. DC. XLI.

GGgg ij

CHYMICORVM

CVM

ARISTOTELIS ET

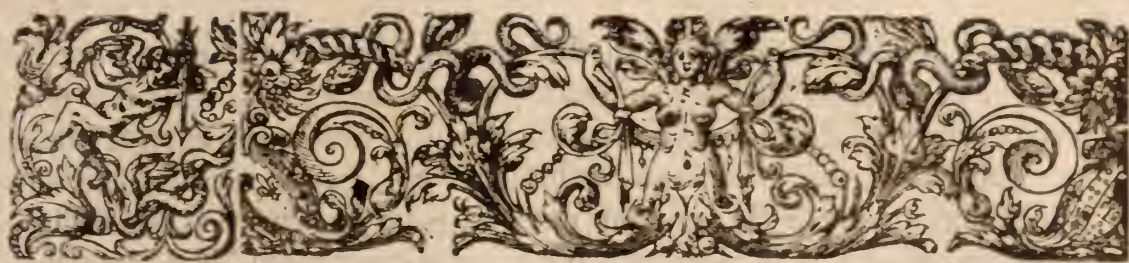
GALILEI COMMENTARII

AC DISSECTIO

OPUS

A VICTORE BASTIENIENSIS

M. DC. LXXII

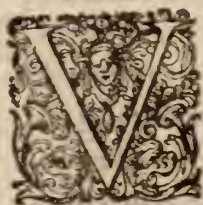


STRENVIS, GENERIS
ANTIQUITATE, VIRTUTE,
ERUDITIONE RERVMQVE VSV NOBILIS-

simis Viris, D. Vvolfgango Losern, Hæreditario in
Reinhardtis & Meurou.

Dn. MAVRITIO CHRISTOPHORO ACANIZ HÆRE-
ditario in Treben & Uvidera Dominis Fautoribus suis officiosè colendis.

S. P. D.



T RELIQUOS VITÆ HVMANÆ ERRORES, *Viri Strenui*
& *Nobilissimi*, eleganter depinxit, qui *Peregrini in patria errores*
nobis spectandos exhibuit: ita errorum reliquorum omnium
quasi principium *διλωτας* & præconceptarum opinionum amo-
rem graphicè descripsit, dum in humanæ infelicitatis vestibulo
magnum vincorum numerum vinculis & catenarum diuersitate ultra vires ag-
grauatum sibi occurrisse scribit, qui tamen vsque ad eò sortem suam non do-
lebant, vt inter se valde de compedum excellentiâ & prærogatiuâ concertarent,
dum alius suos annulo lamberet, alius tangeret, alius metiretur, alius fasciis ab
acris iniuriis tegeret; omnes verò de suis carceribus gloriarentur, & si quis mi-
nus oneratus esset, doleret & inuideret proximo ferramentorum præpondium.
Nimirum regitur Mundus opinionibus, & suum cuique pulchrum. Et si enim
omnibus seculis DEVS Opt. Max. heroïca aliquot ingenia excitauit, quæ de-
tersis oculorum nebulis aciem intenderunt, & falsas opiniones agnouerunt,
atque hæc non ornamenta, sed impedimenta, non aurea monilia, sed ferreos
compedes, quibus in ignorantæ lutum demergitur genus humanum, esse ani-
maduerterunt, quique neruum sapientiæ esse intellexerunt. Nihil temere crede-
re, & propterea pro virili ab ista seruitute, quam plurimi seruiunt, liberare mor-
talium genus conati sunt: tamen plurimi contrà sunt, qui opinionibus
potius reguntur; quam veritatis studio ducuntur. Et alii quidem nimio maio-
rum suorum amore fascinati, quam quisque opinionem de rebus seu diuinis seu
humanis à maioribus & doctoribus suis hausit, eam plerunque & amat, & fo-
uet, & propugnat, ac ad sanguinem vsque mortemque defendit, & nihil eâ
verius & rectius dici posse persuasissimum habet, & compedes falsarum opinio-
num, quibus victus est, licet ferrei sint, licet impoliti, licet onerosi, pro aureis.
habet, imò non compedibus, sed pro ornamentis. A quibus, si quis aliquem
liberare tentat, tantum ab est, vt id admittat, vt etiam renitatur, imò magnam in-
iuriam sibi fieri clamitet. Aliis contra suis ingeniis nimis fidentes omnia ab an-
tiquitate etiam bene inuenta euertere, & sua substituere conantur.

Et vt hæc eò, cuius gratia dixi, transferam, in ipsa etiam Medicinâ ista opi-

tionum diuersitas & dissentiendi studium omnibus seculis Sectas peperit. Nam vt de antiquis Medicorum Sectis iam non dicam, Chymia hoc ipso seculo artis Medicæ formam non parum mutauit. Quanquam enim & hodie non pauci sint, qui Galenicam Medicinam, eo, quo superioribus seculis tradita fuit, modo, strictè retineant, nec quicquam de Chymicis sint solliciti: tamen non multò pauciores esse, opinor, qui longè aliam Medicinæ rationem, quàm quæ superioribus seculis vsitata fuit, sectantur. Cum enim superioribus seculis ex Galeni, Auicennæ, aliorumque Græcorum & Arabum libris Medicina doceretur & disceretur; & in Pharmacopoliis ex vsu receptis, quæ vocant, dispensatoriis, & maxima ex parte è vegetabilibus, decocta, infusiones, syrapi, pulueres, pilulæ, conferuæ, electuaria, & alia eius generis medicamenta parantur; plurimique medici essent, qui quid alembicus, & retorta, phiola, sublimatorium, reuerberatorium, & alia Chymica instrumenta essent, ignorarent; ac qua ratione operationes Chymicæ hodie passim vsitatae fieri deberent, planè nescirent: Hodie plurimis hæc omnia sunt notissima.

Intèr Medicos tamen, qui rerum Chymicarum peritiam habent, magna rursus sese offert diuersitas, & cum in opinionibus tum ii modo Medicinam faciendi discrepantia. Alii enim Chymica cum Galenicis coniungunt: alij vero Galeni & Auicennæ, eorumque interpretum scripta nunquam viderunt, aut si viderunt, nunquam legere animum induxerunt; sed solum Paracelsi scriptis inhærentes, nouam planè Medicinæ rationem sectantur, ac non solum de morborum origine & causis nouas opiniones fouent, sed & omnibus vulgaris dispensatorii, & quæ ex iis fiunt, compositionibus neglectis, nihil nisi magisteria, essentias, spiritus, olea extracta, sales, &c. & præparant, & ægris suis propinant. Atque ex iis quidam, quasi piaculum sit è vegetabilibus medicamentis parare & exhibere, nullà nisi ex antimonio, mercurio, vitriolo, nitro, auro, argento, & aliis mineralibus ac metallis parata, aut certe longè frequentius ista, quàm vegetabilia, vsurpant.

Cuius mutationis in arte Medicâ longè maximæ primus Theophrastus Paracelsus, Heluetius, auctor exstitit. Quânquam enim & ante ipsum Chymica à multis colerentur: tamen vix aliquis eorum veterem Medicinam euertere animum induxit. Ipse præcipuè se veteri Medicinæ opponere, nouamque sectam condere, eiusque se Principem, imò Monarcham, profiteri ausus est.

Ingentibus hominis audacis & gloriosi (qui non solum vnus anni spatio eximium Medicinæ Doctorem se perfecturum promitteret, sed & singularem ac nouam morbos quosque grauissimos curandi rationem, & quod caput rei est, ac quo plurimorum animos sibi deuinxit lapidis Philosophici, quo omnia viliora metalla in aurum mutarentur, cognitionem præ se ferret ac polliceretur,) promissis moti plurimi, & partim nouarum rerum, partim auri auidi, neglecta prisca Philosophia & Medicina, sese Paracelsi totos addixerunt, eumque vt Magistrum ac Ducem sequi statuerunt.

Quo factum, vt quidem, qui id, quod Paracelsus pollicitus est, præstare poterit, ne vnus inuentus sit: nouarum tamen opinionum & Paracelsi sectatores reperti sint plurimi, atque etiamnum hodie reperiantur, totaque Europa, & in ea præcipuè Germania nostra, portentosis dogmatibus non solum in Medicina, sed & Philosophia & Theologia repleta sit. Quanquam enim Medicinam præcipuè profiteretur Paracelsus, & si inter Chymicarum præparationum limites se continuisset, laudem suam sùreri potuisset: tamen cum applausores inueniret non paucos, audacior factus, falcem in alienam messem immisit, noua-

que in Philosophia dogmata inuexit, nec Theologiam inuiolatam reliquit, sed se aliquando Lutherum & Papam, non minus, quàm Galenum & Hippocratem, in ordinem redacturum minatus est: neminemque eorum, qui in sacram Scripturam hæctenus scripsissent, siue veteres siue recentiores, scripturæ nucleum rectè eruisse, sed circa corticem tantum hæsisse, non solum professus est, sed & ipse nouas in Theologia opiniones scriptis suis inseruit. Præterea Magiam discipulis suis sedulò commendauit: imò istud pronunciare ausus est: si Dei deficit auxilium, diaboli succedat. Quam impietatem cū discipuli & agnoscerent & reprehenderent, atque in lectione publica Basileæ istud affirmanti D. Wolfius Wisenburgius contradiceret: ne impietate dogmatis sectatores suos offenderet, Magiam quandam, seu naturalem seu cœlestem, commentus est: quæ tamen ipsa non minus impia, & in Saluatorē ac Deum nostrum contumeliosa est, vt cum ex aliis, tum ex libris de Philosophia Sagaci patet, vbi inter alia scribit, *lib. 2. cap. 4.* Secunda Magiæ specie posse transmutari vnum in aliud: ferrum, in cuprum: homines in lupos: Saphiros, in Adamantes: hominem diuina virtute inuisibilem fieri, quemadmodum Christus, qui se occultauit: & vestiri tali veste, vt Christus transfiguratus est: Tertia, posse quem verba proferre: Sume lectum tuum & ambula: Lazare, surge. Quarta, posse quem facere, vt asinus loquatur, sicut asinus Bileam: posse facere hominem ex Deo natum, ex Deo doctum: posse facere, & potestatem habere faciendi ex viribus diuinis, quicquid velit.

Ex Paracello nimirum, tanquam fonte, dogmata sua hauserunt Weigelius, Crollius: imò illi ipsi Enthusiastæ, qui ante paucos annos in Thuringia religionem Christianam turbare conati sunt: & plures alii ex iis, qui Fraternitatis R. C. seu focii seu clientes videri voluerunt.

Quæ omnia cū mecum perpenderem, & absurda huiusmodi dogmata plurima sub specioso Chymix nomine hodie spargi, & hoc modo Chymiam multis seu inuisam seu suspectam reddi animaduertentem; contrà dignitatem ac vtilitatem Chymix agnoscerem maximam: facere non potui, & id Professionis meæ ratio exigere videbatur, vt quantum à vera Chymia Paracelsi & Paracelsistarum somnia & absurda dogmata differrent, monstrarem. Imprimis cum viderem, curiosæ & nouitatis auidæ iuuentutis ingenia prauis istis dogmatibus imbui, corrumpi, atque à multis errores hosce, quasi lac maternum, bibi, quod prauum ingenii alimentum, tanquam in membra iudiciorum transmutatum, nunquam postea deponere possunt.

Vt verò vobis, *Viri Strenui & Nobilissimi*, hoc quicquid est operis dedicarem, me mouit, quod non solum vos bonas litteras literatosque amore & beneuolentiâ profsequi, sed & ipsos non leuiter bonis literis tinctos, verum plane ac penitus imbutos animaduerti. Cum voluptate enim insigni sæpius, cū Vos, Vestrosque valetudinis causa inuisi, non solum de rebus politicis & historicis, sed & aliis, quæ literariam rem concernunt, & inter ea etiam de rebus Medicis ac Chemicis non vulgariter differentes Vos audiui. Quapropter nullus dubito, Vos etiam de hac, quæ est inter Aristotelicos, Galenicos & Chymicos controuersia recte iudicare posse: Idque vt faciatis, & à grauioribus, quibus occupamini, negotiis huic etiam scripto legendo aliquid temporis subtrahatis, & meum hoc in vos obseruantix documentum animo beneuolo suscipiatis, etiam atque etiam oro. Bene valete. Wittebergæ, Cal. Febr. Anno Christi 1629.



Lectori Beneuolo S.



Excitandem, Lector Beneuole & Candide, hanc aleam, & dogmata inter Chymicos & Peripateticos ac Galenicos controuersa quaedam proposui, atque de iis meam sententiam exposui. Esi verò nullo alio fine quàm veritatis inuestigandæ, atque artis Medicæ propagandæ studio istud negotium à me susceptum esse, nouerit is, qui nouit omnia; & instituti mei ratio bonos viros, qui me norunt, non lateat: tamen facillè conuicere possum, non omnium idem de hoc meo labore futurum iudicium, nec omnes eo, quo à me hæc profecta sunt, animo accepturos. Indignabuntur enim proculdubio quidam rigidi & pertinaces Peripatetici & Galenici, qui in magistrorum verba iurarunt, ac cum Aristotele, Hippocrate & Galeno errare, quam cum recentiorum aliquo verum dicere malunt, quod Chymicorum quasdam opiniones non planè reieci, sed, si dextrè explicentur, recipiendas censui: atque Aristotelicam Philosophiam, & Galenicam Medicinam Chymicorum opinionibus contaminari conuerentur. Contra egrè Chymici nonnulli ferent, quod non omnes Paracelsi opiniones pro oraculis habui, & quod studiosè inuenit à Pseudochymicorū absurdissimis & portentosis opinionibus dehortatus sum. Verum quid aliud facerem, qui unicū scopum, veritatem præfixam habui, & tantum quid diceretur, non à quo diceretur, spectauit, veritatemque omnibus auctoritatibus posthabui? In quo exemplum Aristotelis sequendū mihi proposui, qui, li. i. Ethic. c. 6. Platonicā reiecturus sententiam. Præstat, inquit, atque adeo oportet etiam ita veritati nos addictos esse, ut præ illa vel nostra ipsorummet decreta euertere non dubitemus; itidemque monitum Galeni, qui censet, ut is, qui solidam eruditionem sibi comparaturus est, à teneris summo veritatis amore teneatur, seu, ut ipse loquitur, ἀληθείας ἐρωτικῶς μανίαν, ὡς ἄρ' ἐπιθυσιῶν, habeat, tum dies noctesq. contendat, ut ea, quæ à clarissimis veterum tradita sunt, cognoscat: in hoc tamen non acquiescat. Iabet enim porro, ea, quæ cognouit, κρίνειν ἐν βασιλευσίν χρόνῳ παμπόλλῳ ἔσχεπεν πόσα μὲν ὁμολογεῖτοίς ἐιργῶς φαινομένοις, πόσα δὲ ἀφ' ἑρέτου, καὶ ἕτως ἅ μὲν αἰρεῖσθαι, ἅ δ' ἀποτρέφεσθαι. Quamquā verò hoc mihi nō polliceri possum, me ubiq; veritatē, quā sectatus sū, asscutiū esse; sed potius eo sine ea proposui, ut & alios ad veritatis inuestigationem inuitarē: tamen, ut rectè Galenus li. de vsu respir. c. 1. habet: πολυητέον τε ἐν ζητητέον ὁ ἀληθές. Εἰ γὰρ ἐμὴ τὴν ἀμύνην αὐτῶν πάντος διήπου πλησιέστερον, ἢ νῦν ἐσμὲν, ἀφιξόμεθα. Audendū est, & veritas inuestiganda, quā etiā si non assequamur, omninò tamen propius, quàm nunc sumus, ad eam perueniemus. Quo verò ego animo ad scribendum accessi, eo ut alii ad legendum accedant, opto: Lectoremq; candidum oro, ut iudices illos imitetur, qui post velum causas cognoscebant; ut quid diceretur, audirent, quis diceret, non viderent; atque existimet, non hic Aristotelis, Galeni, Paracelsi, sed Cæii, Titii, Sempronii, vel alterius cuiuspiam dogmata ventilari, neque vllum hominem tam charum habeat, ut ei veritatem posthabendam putet. Quod facillè fiet, si nemo quicquam approbandum sibi proposuerit, nisi quod certissimis illis veritatis in rebus naturalibus & humanis κριτικῶς, λόγῳ ἔπειρα, consenserit. Qui verò veram credit esse propositionem quampiam idè, quod Plato, Aristoteles, vel quis alius eam crediderit, nec aliam rationem & causam inquirat: certè ingenio omni caret. Veritas enim non in ore eius, qui quid affirmat, sed in re ipsa, quæ explicatur, consistit. Et ex libris colli-

gere, quæ prodiderunt Autores, longe est periculosissimum. Verum ipsarum cognitio vera è rebus ipsis est, ait Scalig. exerc. 104. l. 16. Qua in re tamen vtrinque peccari video.

Ex una enim parte Aristotelica Philosophie sectatores quidam, umbratilibus disputationibus, & in suo cerebro natis nonnunquam hypothesebus nimis confisi, quid in Rerum Natura fiat, non considerant, neque experientiam consulunt. Verum non nostrum est, Naturæ leges præscribere; sed ex ipsâ Naturâ Naturâ describenda. Negavit olim Antipodas Lactantius, & Philosophos, qui Antipodas statuunt, multis exagitat, de fals. Sapient. l. 4. c. 24. ineptosque esse putat, qui pendulos istos Antipodas, hominesque, quorum vestigia sunt superiora; quam capita, esse credunt. Refert quoque Auentinus, Vigilium quendam, hominem eruditum, quod homines undique terræ globo circumfundi, & conuersis siue aduersis inter se pedibus stare, asseruisset, excommunicationis fulmen euitare non potuisse. Zacharias enim P. ad Bonifacium scripsit: ut Vigilium, tanquam hæreticum, ab Ecclesia depelleret, sacerdotioque deiceret, nisi peruersam doctrinam missam facere vellet. Ita ratiunculis quibusdam Zonam torridam non habitari umbratici quidam superiorum seculorum Doctores disputabant. Verum quis iam iis fidem habeat: cum Recentiores in suis Navigationibus longè aliud experti sint? Eundem errorem in non paucis aliis à plurimis errari existimo, qui satis esse putant, si aliquid in antiquorum libris legerent, an verò cum re ipsa atque experientia consentiat, ne cogitant quidem. Verum, ut rectè Scaliger, Exerc. 306. censet, Nihil infelicius iis ingeniis, quæ mordicus sentiunt, Maiores nostros nihil ignorasse. Dies diem adhuc docet: & multa in lucem protrahuntur: quæ antiquis parum cognita fuerunt. Nimirum, ut Seneca ait, Multum egerunt, qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt; multum adhuc restat operis, multumque restabit, nec vlli post mille secula præcludetur occasio aliquid adhuc adiciendi. Πάντα γὰρ εἶδος. Ideoque Zabarella, de propof. necess. lib. 2. capt. vlt. optat, ut temporibus nostris Philosophos habeamus, qui rerum naturas perscrutando philosopharentur, nec solum verbis Aristotelis addicti, eaque sepius perperam intelligentes ad ea res ipsas accommodare soliti essent, nil aliud quærentes, quàm quid dicat Aristoteles, neque aliunde, quàm ex ipsis verbis argumenta ad omniū cognitionem & comprobationem sumentes.

Contra & ex altera parte peccant quidem Chimici, qui de rationibus, quibus sua dogmata probabilia reddant, parum sunt solliciti; sed audacissimè quidem & confidentissimè noua dogmata producunt plurima, eadem verò nullis rationibus probant; imò nec, an cum experientia consentiant, monstrant.

Ego quidem ut utrumque effugerem, & medio tutus irem, unicèque veritatem inquirerem, sedulo laboravi: quod verò ubique eam inuenerim, polliceri mihi non possum. Etenim, ut Galenus ait, χαλεπὸν ἔστιν, ἀντιῶποι ὄντα μὴ διαμαρτάνειν ἐν πολλοῖς. Et ut Scalig. exerc. 297. sect. 1. scribit, sapientum sententias oppugnare paratius est unicuique, quàm suam tuto alienis committere iudiciis. Ideoque ut eiusdem Scalig. verbis utar: Laudem hic nullam quærimus; culpâ vacare volumus: quin enixè petimus atque etiam oramus, ut vicissim absque contentione, sed humanè atque liberaliter vnusquisque conferat in medium, quod habet, ad literariæ rei incrementum. Nihil mihi potest esse beatius, quam scire. Discendum verò, ut sciamus. Ego quidem sapientiæ ambitum, tanquam animi nostri ærarium quoddam semper iudicavi, in quod communia commentationum nostrarum vctigalia inferenda censeo, sed proba; vnde sibi suum quisque in vsum sumat sine inuidia atque simultate. Vnum enim corpus sumus,

vnusque spiritus huius corporis, qui à Deo profectus, pro communi excu-
bet utilitate.

*Age ergo, Lector beneuole, hoc agamus, ut seposita omni autoritate & secta-
rum studio, & anteceptis opinionibus valere iussis, nullo litigandi studio ducti, sed,
ut inter bonos bene agier oportet, sine dolo, sine calumniis, sine conuitiis, animis utrin-
que studiorum communitate & veritatis inuestiganda amore, eodémque iuuandi, &
de humano genere bene merendi studio conciliatis & deuinctis, iunctas vires ad ar-
tem medicam propagandam & amplificandam, infestósque humana sanitatis hostes,
morbos, expugnandos & euertendos conferamus. Id quod feliciter fieri atque eue-
nire Deus Ter Opt. Max. iubeat. VVittebergæ, Calend. Ian. Anno Christ. 1619.*





DE CHYMICORVM CVM ARISTOTELICIS ET GALENICIS CONSENSV AC DISSENSV.

CAPVT I.

De Natura Chymie.

Chymia nunc
meo rade.



CHÉMIE, CHIMIE, A
seu cum Arabico articulo Al-
chymie, vel Alkymie vox
vnde sit deducta, alij aliter
sentiunt. Alij Chymiam *αλχημια*
χημια vel *χημια*, seu *αλχημια*
dictam existimant: quod scilicet metalla dura,
visceribus terræ effossa, liquare, & fundere
primum docuerit. Alij *χημια* nominant, quasi,
vt quidam volunt, artem Ægyptiam. Cum enim,
vt refert Plutarchus, in libro de *Iside & Osiride*,
Ægyptus à Sacerdotibus Sacrà linguà Chemia
appellaretur; aut, vt est apud Herodotum, in
Ægypto oppidum quoddam vetustum, Chemis
nominaretur: hinc Chemiam, quasi artem
Ægyptiam, in Ægypto scilicet primo seu in-
uentam seu excultam dictam putant. Alii à
quodam Alchymo, seu inuente se u cultore
huius artis, dictam existimant: Sed sine fun-
damento, imò imperitè. Cum enim ab alijs
ars hæc Chemia & Chymia appelletur: ex
Arabica lingua articulum, AL, accessisse fa-
cile patet. Alii Halchemiam, quasi salis fu-
soriã dictam putant: sed etiam eãdem de
causa ineptè. Cœlius Rhodiginus, *Antiquar.*
lectiom. lib. 7. cap. 2. Archymiam, quasi *αρχημια*
χημια nominat Verum cum nondum satis constet,
an vox hæc Græca vel Arabica aut Ægy-
ptia sit, de eius denotatione non multum labo-
randum.

Spagyria.

Paracelsus & alij recentiores *Spagyriam*,
nominant; quæ appellatio forsã *σπαγυρια*,
quod est, diuellere, & *αγινειν*, congregare,
deducta est, quasi artem corpora natura-
lia dissoluendi atque iterum componendi,
dicas.

Philosophia
pro Chymia.

Sunt, qui arti huic Philosophiæ nomen *καθ'*
εξουσιαν, sed nimis arroganter atque insolenter,
attribuunt: Vulgarumque iam est apud Chy-
mici, eos imprimis, qui circa artificium au-
rum conficiendi occupantur, *Philosophos*, *Phi-*
losophorum filios, & libros hac de re scriptos,
Libros Philosophorum appellare. Atque hinc
liber, in quem multorum de *χημια* sententiæ

collectæ sunt, *Turba Philosophorum*, inscribitur. *Ars Hermetica.*
Appellatur & *ars Hermetica*, ab Hermete,
de quo postea dicitur, vbi de Inuentoribus &
cultoribus Chymie agetur: Et in ipsâ arte
ab eodem *vas Hermetis* & *sigillum Hermetis*, at-
que alia denominantur.

Ab officijs tandem & quibusdam eius ope-
ribus appellatur *ars perfecti Magisterij*, *ars se-*
gregatoria, *ars separatoria*, *destillatoria*, vnde
vulgò sæpe idem est Destillator & Alchy-
mistæ.

Verùm ne in vocabulis & nominibus diu-
itijs immoremur, rem ipsam videamus, &
quid Chymia sit, inuestigemus. Cum verò
disciplinarum distinctio ex fine petatur, primò
quis *Chymie finis* sit, videamus. Finem autem
Inuentio Chymie nobis monstrat. Chymie
inuendiæ & excolendi occasionem præbue-
runt Metallurgi. Hi enim prius non solum
qua ratione metalla fundi & ab alijs, quibus
admista effodiuntur, corporibus separari pos-
sint, inuenerunt: Sed etiam cum aurum inter
metalla nobilissimum esse animaduertentes,
spem ignobiliora in id transmucandi conceperunt.
Et cum, quod in Chymia fieri solet, vñ
atque operationes semper aliquid adportent
nouæ, destillationes atque alias separationes ve-
getabilibus quoque applicare, & viam medica-
menta artificiosius præparandi aperire ceperunt:
vt sic totus Chymie ambitus metallorum
elaboratione & medicamentorum præparatio-
ne concludatur. Ac si primùm istam Chymie
inventionem spectemus, etiã Metallurgi Chy-
mici nomine complectendi essent. Verùm cum
artificium illud metalla offodiendi, fundendi,
seorsis suis separandi, probandi, & similia agen-
di, vulgarij & vilis sit, quàm vt splendidi in
hoc nomen sustinere posse videantur: vsus ferè
obtinuit, vt non quouis sine discrimine, qui
circa metalla & mineralia occupantur, & ser-
uiles operas in ijs præstant, hodie Chymica
appellantur, sed ii solum, qui metalla viliora
in aurum & argentum transmutare conan-
tur: vel vtilia medicamenta ex metallis

HHH

Chymicus
circa quid
versetur.

& mineralibus elaborant, ut & qui ex vegetabilibus artificiosè idem præstant. Neque enim quod nonnulli opinantur, circa metalla & mineralia tantum versatur Chymicus: sed etiam copiosam, in qua artem suam exerceat, materiam vegetabilia & animalia suppeditant. Atque ita circa omnia corpora naturalia composita Chymicus versatur.

Quomodo
circa corpora
naturalia
versetur Chy-
micus.

Quomodo autem circa corpora naturalia Chymicus versetur, iam dispiciendum est. Qui purum ab impuro separandi artem Chymiam dicunt, nimis generaliter loqui videntur. Dum enim *ἀποκόμω* vel Pharmacopæus radices à sordibus purgat, easdem lauat, dum despumiat, colat succos exprimit, & nihil præterea agit, Chymicum agere non dicitur. Nam etsi & ista Chymico non omittenda sint: tamen in vulgaribus istis operationibus industria eius non terminatur & subsistit, sed amplius quid agit, & non saltem exteras impuritates, & foris adhærentes sordes remouet; sed ad interiora penetrat, & corpora naturalia composita seu concreta in ea, è quibus naturaliter constant dissoluit, eorumque partes separat, vtile ab inuitili secernit, singula purificat, alterat, perficit, & exaltat, & omnino efficacissima reddit, eaque iterum, si opus sit, coniungit, & componit. Nonnunquam enim non solum partium singularum vires seorsim, sed totius compositi requiruntur. Imò est, cum è pluribus naturalibus corporibus vires coniunctæ requiruntur, quæ idcirco Chymicus artificiosè resoluit & iterum componere docet. Et aliàs etiam sæpe ad actiones Chymicas perficiendas plurimarum rerum permistio est necessaria. Ita ad metallorum & aliorum corporum solutiones Aquæ soluentes è pluribus componuntur. Quæ & similia si ad propria opera Chymiaë pertinere alicui non videntur: pertinent certè ad organa & instrumenta, quæ quilibet ars sibi parat & fabricat.

Chymia finis
duplex.

Internus.

Ex quibus manifestum euadit, quæ Chymiaë finis sit. Chymia nimirum finis duplex est: Internus & Externus. Internus finis est, cuius opere perfecto operatio definit. Et Chymiaë finis internus est, corpora naturalia composita in ea, ex quibus constituuntur, resoluit, purificare, alterare, exaltare, atque omnino ita elaborare, vt vel partes omnes seorsim & singulæ, vel iterum coniunctæ & compositæ, purissimæ, efficacissimæ, & ad vsus in vita humana necessarios aptissimæ sint, & seu Medico, seu illis, qui in metamorphosi metallorum occupantur, vtilia adinueniunt præstent.

Chymia per
se est ars.

Huius finis respectu Chymia per se ars est, à medicina seiuncta, vtpote quæ non solum Medico, sed etiam aliis artibus vtilem operam præstat, & multis vitæ vsibus inseruit. Chymicus nimirum parat aquas, Spiritus, Olea, Sales, Flores, præcipitata & alia, quibus diuersi artifices vti possunt. Quia tamen operas suas plerumquæ ad certum finem & artem dirigit Chymicus, ad eam redigitur.

Hic enim finis subdividitur, & quasi duas partes habet. Vt enim Chymicus omnes suas operationes eò dirigit, vt quicquid parat, metallorum transmutationi inseruiat, vel Medicinae suam operam dicat. Quatenus Medico solum inseruire cupit Chymicus, & præparationibus ingeniosis ac subtilioribus, quam aliàs fieri solent, efficaciam & vtilia ad sanandum Medico in-

strumenta suppeditat, vel peculiarem artem non constituit, vel certè, quod artis suæ est, ad Pharmacopœiam applicat.

Atque ita Chymicus hoc modo consideratus, & pharmacopæus non differunt, cum vnum utriusque sit propositum, aut certè si inter eos aliquod est discrimen, valdè erit exiguum. Atque hoc respectu Chymia ad medicinam redigitur, & ad *ἰατρικὴν τέχνην* pertinet. Et licet hodie plerique, qui medicamenta præparant, Medici non sint; Ipsa tamen pharmacopœia ad Medicinam pertinet, & Medicus Pharmacopæus, vt ministris, vtitur. Et hoc modo Chymicus etiam, quatenus scilicet habitu Medicinæ destituitur, ac solum medicamentis præparandis occupatur, Medici minister est. Director verò tum atque

Chymicus &
Pharmacopæus
paus in quo
conueniant
& differant.

ἀρχιτεχνίτης, huius artis est Medicus, qui non solum simplicium medicamentorum, ex plantis, mineralibus, metallis atque animalibus petitorum notitiam habet, & quid in quolibet medicamento vtile, quid inutile sit, nouit; sed etiam vltimum præparationis vsus, nimirum medicinam cognitam & perspectam habet, & propterea rectissime monstrare potest, quomodo quodlibet medicamentum præparari possit, vt, saluis manentibus viribus, quæ expetuntur, & impuritatibus omnibus separatis, medicamentum efficacissimum, vtilissimum, & tutissimum præparetur. Hoc enim nisi fiat, & quo sine quilibet agatur, præcognitum habeatur; Sed, quod nõ raro Empirici faciunt, quodcumquæ fortuitè in operationibus Chymicis natum & oblatum pro medicamento arripiatur, noxia potius & damnosa; quam vtilis erit Chymia. Vt autem Medicus sit Director, Chymicus minister: ita res suas comparare debet Medicus, ne Chymicarum operationum ipse ignarus sit. Aliàs enim, & si Medicus à ministro discere debet, eo ipso minister sit Dominus & Doctor. Ipse verò Medicus, si medicamenta Chymica præparat, Chymici nomen adsumit, sicut dum ipse vulnera, vlcera, fracturas & luxationes tractat, Cheirurgus appellatur. Neque dum seu Cheirurgiam seu Pharmacopœiam tractat, aliquid extra suæ artis limites agit, sed quod suæ artis est, ex sequitur, vt suo loco dicetur.

D

Externus verò finis atque vsus Chymiaë duplex est: *Chymia finis externus duplex.* vel enim ad Metamorphosin & transmutationem metallorum ignobiliorum in nobiliora, vel ad medendum & sanitatem corporis humani adferendam, dirigitur. Priorem vsus & finem Chymiaë si spectes, quatenus nimirum eius beneficio metalla ignobiliora in nobiliora mutantur, etiam peculiarem ab aliis artibus distinctam autem parit. Neque enim vlla alia ars datur, quæ id promittat. Atque appellatur sepe hæc ars καὶ ἐξωτὴν *Alchymia, ars magni Magisterij, Magisterium sapientum, Hermetis ars.* Quia tamen nonnulli statunt, scopum præcipuum huius artis non esse aurum conficere, sed sanitatem corporis humani conseruare, lapidemque quem appellant Philosophicum non solum metalla imperfecta, sed & corpus humanum perficere, atque hunc finem potius, quam artificium spectari: Si hoc, de quo suo loco videbitur, ita se habet, Chymia peculiarem artem non constitueret, sed vt mox dicetur, ad medicinam pertineret, & medicinae summa perfectio esset.

E

Quantum enim ad alterum finem externum. Vtus & medicamentorum à Chymico præparatorum ad sanandum applicatio, solius medici

est : Et qui habitu medicinae instructus medicamentis Chymicis, seu à se. seu ab alio paratis, vitur, nomen Chymici deponit, & Medici personam adiungit; qui, si ob peculiaris & vulgatis nobiliora, quibus vitur, medicamenta, nominis aliquam prerogativam habere velit, *χυμιαστος*, & Medicina talibus medicamentis instructa *χυμιαστικη* appellari potest. Et *Chymiatrica* hoc modo summa quali medicinae perfectio erit, & nobilissimus per medicamenta Chymica medicinam faciendi modus. Et differentia inter Medicum simpliciter ita dictum, & Chymiatrum saltem haec erit, quod ille frequenter integris, siue simplicibus, siue indemistis & compositis medicamentis, vitur, & coctione aut infusione atque aliis vulgaribus modis medicamenta ad usum praeparat: *χυμιαστος*, vero simplicium vires & virium causas diligentius considerans ac perpendens, atque actiones omnes non semper à totius forma pendere, sed saepe in vnus medicamenti integri corpore diuersas vires in diuersis partibus esse animaduertens, artificiosè illas se iungit, se iunctasque & nulla contrariorum admixtione impeditas exhibet, vel etiam cum aliis, prout opus est componit. Atque hoc modo Chymia si consideretur, nouam Medicinam non parit. Neque sat causae habent hodiè quidam, vt vtriusque Medicinae Doctores audire cupiant

Verùm ab istis, quae diximus, sunt qui dissentiant. Quidam enim nec illa quidem, quam ei concessimus, ex artificiosiore medicamentorum praeparatione Chymiatricae prerogatiuam concedunt: Alii contra, tam angustis terminis Chymiam non concludendam, sed longè latius extendendam putant.

Ab praeparationibus Chymicis sunt noua.
Sunt enim quidam, qui nec in ipsis praeparationibus aliquod inter vulgarem Medicinam & Chymiatricam discrimen agnoscunt, omnesque praeparationes, quibus hodiè Chymici vtuntur, & quibus à vulgaribus Pharmacopœis discernuntur, antiquis medicis & pharmacopœis cognitae fuisse existimant. Vt de vulgaribus medicamentorum praeparationibus, Triturâ, Limatura. Vstione, Lotione, Maceratione, Colatura, & similibus nihil dicamus, quae omnibus medicamenta praeparandis necessariae sunt: etiam eas, quae Chymici sibi proprias vendicant, digestiones, sublimationes, distillationes, calcinationes, reuerberationes, extractiones, & similes antiquis non ignotas fuisse probare conantur. Equidem non negamus, antiquos etiam quandam harum operationum notitiam habuisse. Nam Acopa medicamenta diutius macerando componere docet Galenus 7. de comp. med. sec. gen. cap. 11. & sequuntur. Et Theriacam, antequam in usum venit, longa fermentatione perfici notissimum est. *καλὸν αἶμα* flos cupri quomodo per sublimationem, fiat Galeno ignotum non fuit. De Cadmia non solum natua, sed & artificiosa, eaque triplici, ex Cupri, argenti venis & pyrite, libro nono, de simplic. medic. facult. agit. Et ipsam sublimationem per *τὴν εἰς ὕψος αἰανμὴν* describit. Et, eodem libro, in Pompholygos praeparatione sublimationem manifestè declarat.

Quomodo Hydrargyrus sublimatione fiat, docet Dioscoridius libro quinto, capite 64. *Infertilem*, inquit, *πυρίαν ferream*, habentem *concham*, Cinnabaris conijcitur; postea *ὡδὸ ἀμύλικα* siue ollam imponunt, & luto circumlinunt; Carbonesque subius accedunt, quae Calici siue Alembico postea fuliginibasis, *derasa refrigerataque Hydrargyrus est.*

Ex quo loco hoc obiter tandem, Alembici vocabulum ab Arabibus à Græco *ἀμβίξ* desumptum esse. Si enim ad vocem *ἀμβίξ* addatur Arabicus articulus, *Al*, fit *Alembicus*. Et vocem *ἀμβίξ*, non quamlibet ollam, sed proprium artis huius instrumentum significare, ex eo patet, quod apud alios Scriptores Græcos ista vox ita obuia non est.

Ita distillationes antiquis non ignotas fuisse existimant. De quo quidem cum nemine contendero: parua tamen rei iudicia apud antiquos exstant. Nam quod Hippocrates, de flatibus scribit, & antiquis aliis ignotum non fuit, ebullientis aquae vaporem eleuatum, si ad solidum quiddam impingat, crassescere & condensari, guttasque inde decidere, non magni momenti est. Nam hoc etiam Balneatoribus notum est: nec tamen sunt Chymici. Ex appellationibus quoque *καταχυματός* & *ποδωχάριος* & *ποδωχάριος*; quae apud Galenum & alios medicos Græcos occurrunt, vix aliquid solidi deduci potest. Nam, vt Paulus Aegineta, lib. 1. de remed. 6. 15. docet *ποδωχάριος* ex rosarum vnguibus & melle fiebat: atque ita non erat Aqua Rosarum stillatitia: nisi id alimud probetur. Hoc etsi alicuius momenti esse videretur, quod Aristoteles 4. Meteor. cap. 9. scribit; Vinum flammam emittere, atque id non de vino integro; sed de Spiritu vini alicuius interpretari posse videretur: tamen nec id alicuius roboris est. Familiare enim est hodie etiam Saxonibus, vinum calefactum incendere, saccharo & aromatibus condire porumque ita delicatum conficere.

Verum enim vero etsi rudimenta quaedam huius artis apud Græcos (nam Arabes maiorem eius habuisse notitiam, dubium non est) habeantur: tamen ea talia non sunt, vt propterea ipsis Chymiam ita notam fuisse, sicut hodie est, dicere possimus. Et ferè quicquid habuerunt eius notitiae, eam ex Metallurgis habuerunt, vt apud Galen. in lib. de Simpl. med. facult. & Dioscoridem videre est. Nondum vero à Metallurgorum fornacibus & Chymicorum ergasteriis in Medicorum officinas tum deducta fuit Chymia. Neque enim, si vi ignis aliquid in altum attolli dicatur, aut si stillicidii vel *καταχυμῶν* fiat mentio, illa artificiosa Chymia per sua instrumenta instituta erit distillatio. Atque ita viris doctis, qui in Chymia hodiè excellenda & arte Medica per eam exornanda & amplificanda laborarunt, laudem meritam non inuidemus, & aliquid ornamenti & adiumenti Medicinae veteri ex Chymia accessisse, libenter fatemur.

Sunt ex altera parte alii, qui limites Chymiae adhuc latius extendere conantur, & per Chymiam nouam Philosophiam & Medicinam contendere tentant. Etsi enim antiqui Chymici, siue circa medicamenta praeparanda, siue circa metamorphosin metallorum occuparentur, in principia non inquisuerint, sed

Ab Chymia passas noua Philosophiam & Medicinam

Hippocratis, Galeni, & Aristotelis doctrinâ A contenti fuerint; cum noua medicamenta nouam Medicinam non parere scirent: recentiores tamen, imprimis Paracelsus, limites Chymiaë latiùs extendere conantur, neque sola medicamentorum præparatione artificiosiore se à Galenicis discerni patiuntur, sed iisdem de principiis quoque disputare præsumunt, & in omnibus ferè Philosophiæ & Medicinæ partibus noua dogmata inuehere laborant.

Sed sciendum, de principiis disputare, non esse Chymici, qua Chymicus, sed vel Medici, vel in primis Philosophi. Et Chymia nihil ad eam rem facit, nisi quod suis operationibus obseruationes vel experimenta quædam suppeditat, è quibus postea vel Medicus vel Philosophus suas conclusiones deducere potest. Si verò Chymici recentiores sectam suam ab aliis discerni cupiunt: commodiùs, nomine ab auctore quodam, Paracelso vel alio indito, hac facerent: aut si omninò Chymia nomine ab aliis Philosophis & Medicis discerni cupiunt, id quidem facere possunt; modò aliis, qui eiusdem sectæ & lententiæ non sunt idem nomen non derogent.

Chymicus
circa quid
versetur.

Atque ex his, quæ de sine Chymiaë diximus, manifestum quoque euadit, circa quid versetur Chymicus. Si enim internus finis Chymiaë consideretur; circa omnia naturalia corpora concreta, quæ resoluenda purificanda & elaboranda artificiosè occupatur. Si verò externi finis & quidem prioris respectu consideretur, solùm circa metalla, quorum scilicet transmutationem sibi habet propositam, versatur. Alterius verò finis respectu, non solùm circa metalla, sed circa omnia corpora naturalia, quæ medicamento utilis & efficacis loco esse possunt, occupatur, siue è mineralium & metallorum, siue vegetabilium siue animalium familia sint.

Cum ergò, quæ hæctenus de Chymiaë sine dicta sunt, ita se habeant, & Chymiaë finis opus sit, ex gr. Oleum, Spiritus, Aquæ destillata, Sal, &c. Artem esse inde facile colligitur, Habitum scilicet *μετὰ τὸν ἀληθῆς πνεύματος* vt definit Aristoteles 6. Eth. Nic. cap. 4. Et cum ais sit Chymia, quæ, vt idem Aristoteles, 1. Mag. Mor. cap. ult. docet *ὅτι μὴ οὐκ ἔστι πνεύμα* versatur, Scientia esse non potest, quæ, vt, *ibidem* tradit Aristoteles, *τὸν μὲν ἀποδείξειεν ὅτι οὐκ ἔστι* Neque enim Alchymia circa res naturales versatur, vt eas solùm cognoscat, sed vt aliquid ex iis efficiat. Et licet habeat sua principia & conclusiones, quas in operando progreditur: non tamen ideo est Scientia, sed hoc ipso est *ἔστι μὲν λόγῳ μόνον*, siue Ars. Multò minùs circa rerum naturalium causas & principia inuestiganda Chymia versatur, & proinde non satis propriè, nec satis cautè loquitur Israel Haruertus, demonstrat. veritat. Chymic. sect. 1. cap. 1. dum Alchymiam Scientiam dicit, quæ non solùm medicamentorum præparationem doceat, verùm & eorum cæterorumque naturalium corporum causas, partes & affectiones inquirat, humanoque generi medentur, & quæ meritò inter Philosophiæ partes numeranda sit. Habitus enim diuersos & diuersas disciplinas confundit. Neque Chy-

Chymia non
est scientia.

Chymicus nõ
medetur.

mia, si humano corpori mederetur; Philosophiæ pars esset. Verùm, vt dictum, Chymicus non medetur, sed qui medicamenti Chymicè, siue à se siue ab alio præparatis, vtitur, id facit, non vt Chymicus, sed vt Medicus. Neque Chymia, qua talis, causas & affectiones corporis naturalis inuestigat, sed qui id agit, Physicus est; licet Chymicis obseruationibus & experimentis vtatur. Sicut qui de ventorum natura, causis & differentiis, vel de magnetæ disputat, vel affluxu & refluxu maris, et si à nautis obseruationes petat, id agit, non vt nauta, sed vt Physicus. Ideoque licet ad naturæ obscuritatem inuestigandam summopere utilis sit Chymia: adeò, vt vix quemquam excellere hodie in hoc genere posse putem, qui non artis huius cognitionem habeat: tamen qui illis Chymicis adminiculis ad contemplandas res naturales vtitur, non amplius Chymicus est, sed Physicus.

Chymicus
quid confirat
ad Physicam.

Chymia non
est Physica
pars nec est
subalternatur.

Ideoque Chymia nec Physicæ pars est, nec subalternatur Physicæ, vt Rulandus, Progyrnas. Chymic. quest. 1. statuit. Licet enim circa idem cum Physico subiectum, corpus scilicet naturale, versetur Chymicus: quia tamen modus tractandi, id quod ipse negare non potest, longè diuersissimus est à Physica tractatione: nec pars Physicæ Chymia erit, nec ei subalternabitur: nisi quis etiam artes fabriles, quæ circa corpora naturalia, ferrum, ligna, lapides versantur, Physicæ subalternatas esse statuere velit. Ex quibus manifestum euadit, quid de his sentiendum sit, qui postquam aliquam operationum Chymicarum cognitionem consecuti sunt, omnes Philosophos & Medicos præ se contemnunt. Operationum Chymicarum peritia sola nec Philosophum nec Medicum facit. Atque assequuntur eam sæpe non ita longo temporis spatio etiam Idiotæ; imprimis si magnatum vel aliorum sumptibus, qui in hoc artis genere omninò necessarii sunt, & quos tolerare non cuiusuis priuati est, adiuuentur. Atque tales operarii Chymici semper fuerunt, & hodie sunt plurimi: Integro verò seculo vix vnus & alter fuit, qui in operationum Chymicarum causis reddendis, principisque Chymicis declarandis, & in morborum causis, & facultatibus medicamentorum ad ea reducendis aliquid laude dignum præstiterit. Et plus ingenii ad hoc requiritur, quam in quibusuis operariis Chymicis inuenitur.

Hoc tamen his monendum est, cum Chymici recentiores etiam de principiis disputare præsumant, nos illorum ductum in hac de Chymia tractatio sæpe sequi necesse habebimus, neque semper intra artis limites nos continere poterimus, sed nunc Physici, nunc Medici persona induenda erit.

Ex quibus omnibus quid Chymia sit, colligit potest. Est nimirum ars corpora naturalia composita siue concreta in ea, è quibus naturaliter constant, resoluendi, resolutaque pura & viribus validissima reddendi, vt vtilia Medico præbeant remedia, vel metallorum perfectionibus & transmutationibus inserviant. Ideoque operationes illæ Sophisticæ, quibus metalla ignobiliora Auri & Argenti colore tinguntur, honesta Chymiaë appellatio-

Chymia
quid.

ne dignandæ vix sunt, sed vel matrotechniæ, A vel cacotechniæ sunt, omninò Metallurgiæ, non Chymiæ propriæ: in quibus tamen tentandi & explorandi varia gratiâ etiam Chymicus aliquid agere potest; nobilioris tamen finis gratiâ. Nec illi Chymicorum nomine digni, qui quid & quo fine agant, nesciunt; sed periclitando, sine omni ratione, sumptus & ætatem perdunt, & ut ille aiebat, *Quarunt inueniunt Nihil inueniuntque requirunt.*

perientia comprobatum est, ut disputandò de ^{mutacione metallorum.} eo frustra tempus teratur. In Vngaria ad opidum Smolnitium, in monte Carpatho, fontes sunt, in quos ferrum coniectum in cuprum optimæ notæ vertitur. Idem sit hodie Goslaræ. Neque hoc saltem aquæ naturales præstant, sed & arte idem fieri potest. Ferro enim in aquam vitriolatam coniecto puluis rubeus adhaerescit, qui igne fusus cuprum euadit. Ita Mercurium in plumbum verti docet Ioh. Rhenanius, in *differentione pro Chymia veritate*, hoc modo: *Reuere cererem plumbi vel thargyrum vel minurum, affunde phlegma aceti, & per noctem maceretur. Postea in aqua forti dissolue Mercurium, in solutionem aliquot guttas illius aceti infunde, & confestim puluis ad fundum præcipitabitur, qui in igne reductus plumbum euadit.*

De Veritate & Dignitate Chymia.

CAPUT II.

Chymia Physico suo respicit.

ET si verò Chymia ipsa nec de Rerum natura disputet, nec medeatur: tamen & Physico multa arcana patefacit, ac vtilis observationes suggerit; & Medico efficacia Medicamenta suppeditat: vnde dignitas & vtilitas eius facile elucescit. Monendum enim hîc, ut ii, qui solidam sibi Physicæ & Medicinæ cognitionem comparare cupiunt, non in generalibus illis, quod hodiè plurimi faciunt, subsistant, sed ad specialia descendant, & ipsam rerum naturam penitiùs paulo intueantur: ita enim in ea amplissimos diuinæ sapientiæ thesauros absconditos esse animaduertent. Nam qui *de his rebus vobis ipse* ipsam rerum contemplationem & inspectionem negligunt, domique conclusi, quibusdam hypothesibus nixi, naturæ leges præscribunt, illi nunquam ad naturæ abdita penetrabunt, nec maiestatem & admirabilitatem illam Naturæ adspicient. Præterea & hoc cauendum, ne Experimentiæ Ratio temerè præiudicet, sed primò danda opera, ut de re experientiam constet, postea eiusdem rationes inquirantur. Qua in re à multis hodiè vulgò peccatur, qui causas rerum quarundam conantur, de quibus tamen, an sint, nondum certò constat.

Et propterea ^{Cuprum ex ferro est verum cuprum.} dignitas laborat Nicolaus Guibertus, Lotharingus Medicus, qui nihilominus ista in dubium vocare, & tot experientis tota Europa notissimis conuictus etiam de transmutatione ferri in cuprum scribere audeat: *Id apud alios seniores* (tales scilicet sunt, si Guiberto credimus, Agricola, Vernerus, Marthelius & alij) *si ferum inuenisse missionem quidem esse & temperaturam suis exaltam, que dederit mendacio locum, non esse formæ rationem. Qui si ad examen iudicij & rationis prius hoc reuocassent, longè aliter sensissent.* Quasi verò per totum Imperium Romanum, fide publica, omniumque artificum & Docimastarum consensu non esset notissimum, cuprum illud genuinum esse, imò eo, quod multis in locis è terra effoditur, præstantius, & Guiberto nescio quas ratiunculas in contrarium affecti, plus quàm tot artificum censuræ & non vnius seculi experientiæ fidei habendum, & vmbra tilis ad pulpitem speculationis experientiæ tot artificum præferenda sit. *Homine imperito nihil est ineptius, Qua de re pulchrè Lucianus, in Hermotimo.*

Experientia Physico necessaria.

Chymia veritas & dignitas.

Sed ut de veritate, dignitate & vtilitate Chymia dicamus: Cum ea duos scopos sibi habeat propositos, vel metalla transmutare, vel vtilia & efficacia medicamenta præparare: vtriusque respectu laudem suam meretur, dignitatemque tuetur Chymia. Et si enim è recentioribus quidam Chymia hostes Chymiam artem præstigiatricem, Diaboli inuentum, Culinam Damonum, esse dicant: & Chymicos à Magistratu supplicii coercendos censeant; tamen longè aliter de ea viri eruditi, quibus animus præconceptis opinionibus obfuscat non est, sentiunt.

Si quisquam fortasse illorum interrogaret, dic mihi, inquiens, o Licine, si quis Aethiops, qui nunquam alios homines conspexisset, quales nos sumus propterea quod nunquam peregre extra patriam profectus sit, in quadam concione & conuentu Aethiopum pertinaciter affirmaret, diceretque nusquam gentium homines albos aut flavos reperiri, nusquam vllius alterius coloris, quàm nigros: nunquid fidem aliis dictis suis faceret? Diceret autem ad illam quisquam ex senioribus Aethiopicis: Tu verò vnde hac cognita explorataque affirmas audacissime? Neque enim unquam à nobis suscepta ad externos populos profectio peregrinatus es. Neque per Iouem, qualiter apud exterarum nationum sint, unquam peruestigasti, aut presens oculorum testimonio didicisti.

Experientia magis significanda.

An metalla transmutari possint.

Et primò quidem metamorphosin metallorum quod attinet, de ea prolixè, imprimis cum Medicina propria non sit, in partem vtramuis disputare operæ pretium esse non putamus, cum experientiæ repugnare hominis sit pertinacis, & ut Aristoteles rectè, *Physic.* censet, *querere rationes & dimittere sensus, infirmitas quadam mentis sit.* Ex cineribus vitrum fieri hodiè notissimum est: de quo si experientia non constaret, cui id rationibus facile persuaderi posset, aut quid contra dici non posset?

Verum de metallorum reliquorum in aurum mutatione præcipuè lis sit, & circa hanc Chymia maximè occupetur, de ea aliquid dicendum. Et si verò ea plurimis impossibilis videatur: testatur tamen contra Experientia. Ut de antiquioribus. Arnolde de Villa Noua, Raymundo Lullio & aliis nihil dicam, talia specimina nostrâ & Patrum memoriâ aliquot edita sunt, ut pertinacis sit, experientiæ tam certæ refragari. Quid Pharmacopola Tarvisinus coram Senatu Veneto, quid Paracelsus, ut postea dicitur; quid ille Alexander Sidonius Scotus; quid Anshelmus, Boethius Cæsareus Medicus puluisca

An metalla reliqua in aurum mutari possint.

Historia Auri Chymica arte facti.

Metalla autem transmutari toties hodiè ex- Operum D. Sennerti. T. I.

lo, quem in libri antiqui asserere contrafacto inuenerat, effecerit; quid Edoardus Kellejus Anglus, & alii praestiterint, fide digni testes, non auriti solum, sed & oculati confirmant & eloquuntur. Qua de re videantur historiae transmutationis metallicae ab Evvaldo de Hoghelande descriptae, & defensio Alchymiae transmutatoriae utraque ab Andrea Libauio Nicolao Guiberto opposita; V Wolfgangus Dinheim de vniuersali medicina cap. 4. Nicolai Barnaudi commentaria in aenigmaticum quoddam Epitaphium Bononiense, Bernhardi Penoti praefatio Apologetica contra Guibertum, tractatus de denario Medico annexa. Ut iam Zvingueri & aliorum, qui viuunt, & nuper vixerunt, testimonia taceam.

Cum ergo de Experientia constet, operae precium non est, vt multum in nationibus in contrarium allatis laboremus. Et sunt ea fundamenta non ita solida, vt refutari non queant, & ab Andrea Libauio, in *defensione utraque Chymiae transmutatoriae contra Guibertum*, & a Rulando, in *Progymnasmatibus Chymicis*, quaest. 67. & aliis satis refutata sunt.

Hoc praecipue nonnullos mouere solet, quod metalla, quae specie differunt, inter se transmutari non possunt. Verum quid obstat, non video. Forma quidem ferri in formam cupri, & plumbi in aurum non vertitur; sed forma ferri decedente forma cupri, & forma plumbi decedente auri forma introducit. Et quidem inter metalla facilior est transmutatio: cum communem habeant materiam, atque inter ea, quae symbolum habent, facilior fiat transmutatio. Et si hac de causa metallorum transmutatio neganda esset plurimae aliae rerum transmutationes negandae essent. Ut iam de Elementorum transmutatione, nihil dicam: triticum & aliae plantae in suo censu & sua forma sunt perfectae species; nihilominus in chylum mutantur: Sanguini sua forma est, per quam est, quod est: nihilominus in carnem, os, membranam mutatur. Atque idem aliis etiam accidit & vulgatissimum est, ex rebus in sua specie perfectis ad alias formas suscipiendas dispositis alias res ab alio principio generari.

Absurdum quoque nonnullis videtur, quod tam breui temporis spacio metalla in aurum transmutari possint. Verum isti vim & potestatem spirituum ignorant, & Chymicarum operationum parum periti videntur. Quanta enim vis fulminis in metalla & aliae res: quanta vis aquarum fortium & regalium, & spirituum aliorum metallicorum, vt vel ex Bezoardici mineralis & auri fulminantis preparatione videre est.

Neque est, vt quis ad id confugiat, & aurum Chymicorum speciem quidem externam auri habere, non vero aurum verum esse dicat: Cum enim formae rerum nos lateant, & nulla alia via res cognoscendi & ab aliis discernendi detur, quam per propria accidentia: Aurum vero a Chymicis factum omnes auri proprietates habeat: pro vero auro omnino agnoscendum est. Sunt autem auri proprietates, esse coloris citrini, non sonorum, extensile sub malleo, ita vt eius vnica vnica, in bracteis diducta etiam decem terrae iugera tegere queat, & tertia pars grani eius trahi possit in fila 134. pedum vt Cardanus de *varietate rerum*, scribit, incorruptibile in aere & aqua, ac tandem omnes probas sustinere: Quarum Chymistae & Decimistae plures

& exactissimas habent. Geber. lib. 2. *summa perfecti. part. 3. c. 31.* nouem recenset: Cineritium, Cementum, Ignitionem, Fusionem, super vapores aetorum expositionem, adurentis sulphuris admistione probationem, extinctionem, calcinationem, & Reductionis iterationem, argenti viui facilem vel difficilem susceptionem. quibus a Recentioribus addita sunt: Quartatio seu probatio per aquas fortes, & Fusio per Antimonium. Cum ergo aurum a Chymicis factum has omnes proprietates habeat, & in omni examine omnes probationes aequae ac aurum, quod a mineris effoditur, sustineat, omnino progenitum auro agnoscendum.

Sunt quidem nonnulli, vt & hoc addamus, qui cum Cornelio Agrippa de *vanitate scientiarum*, in ea sunt sententia, ex auro Alchymistas tincturam secernere, quam ita extractam, si aliis metallis adhibeant, aurum quidem facere, sed tantum, quantum illud erat, ex quo tincturam extraxerant, atque ita sine omni lucro. Verum Experientia contrarium testatur. Nam puluissille, quo tingebat metalla nobilis ille Scotus, vt habent historiae transmutationis metallicae, tantam erat virium, vt vno grano 5000. gran. tingeret, & vno grano 10. circiter auri puri vncias produceret. Et Edoardus Kellejus Anglus Pragae in aedibus Thaddaei Haggicii libram vnani argenti viui vnica guttula liquoris rubicundissimi in aurum conuertit, & ita quidem, vt adhuc videre sit signum illius liquoris supra Mercurium in aurum conuersum instar rubini haerentis, vt ex illo residuo tantum auri fieri possit.

Verum etsi artem hanc veram esse experientia testetur, eadem tamen difficilissima est, vt cum ex libro de difficultatibus Alchymiae Theobaldi ab Hoghelande, tum multorum irritis laboribus videre est. Ac nemo sibi persuadeat, se vel legendo vel experiendo facile huius artis cognitionem assecuturum. Et vel vnicum & recens quidem Penoti Chymici alia satis celebris exemplum omnes in Chymia tractanda cautiore reddere potest. De quo amicus quidam, mense Nouemb. ann. 1617. Bernae ad me scripsit: *Penotum vt in extremo senio, anno scilicet aetatis 98. ita in extrema etiam paupertate & miseria in Nifocomio Tueruni, in diuione Bernensi, circa mensis Augusti finem diem suum obiisse.* Addit idem in Epistola: *Dn. Guilelmus Fabricius Chirurgus ille clarissimus hoc anno bis ipsum inuissit & hortatus est, vt si aliquid arcani adhuc sibi suisque reseruasset, boni publici causa communicaret. Sed praeter animam ibi nihil. Ex relatione Dn. Fabricij habeo, dixisse aliquando Penotum, se, si alicui male veller, quem aperta vi aggredi non auderet, saltem authorem ipsi futurum, vt Chymico studio totum se traderet.* Imprimis vero nemo iis fidem habeat, qui pretio hanc artem promittunt. Paus enim sibi, quo carent, aurum conficiant: postea alios artificium, si libet, doceant.

Et cum nonnunquam tales impostores incautos miris modis fallere soleant, aliquas eorum fallacias vt cauere possint, breuiter recensere libet. Primum enim compertum est, tales impostores ligneos baculos, quibus metalla fusa agitare solent, Luna vel Sole aquis fortibus solutis imbuisse, aut in Papyro, in qua materiam reducendam & probandam includunt, literas atramento solutione Lunae vel auri temperato scriptas fuisse, vel literas, vice arenae, calce Solis vel Lunae conspersisse; alios puluerem carbo-

Aurum facti historia

Chrysopeia difficilis & periculosa

Fallacia impostorum Chrysopeia promissionum.

Quomodo species transmutantur.

Autum Chymicum an sit verum aurum.

Aurum proprietates.

num solutione Lunæ vel auri temperato scriptas A
fuisse; vel literas, vice arenæ, calce Solis vel Lu-
næ conpersisse; alios pulverem carbonum solu-
tione auri vel argenti imbutum ad fundenda me-
talla admiscuisse: quosdam catinos duplicato fū-
do, eoque auro expleto adhibuisse, ac postea in-
ter agitandum superiorem partem rutabulo fer-
reo confregisse: præterea animaduersum est,
quosdam carbones maiores auro impleuisse &
catino iniectisse: alios baculos ligneos vel alia
instrumenta ad agitandam materiam excavata &
auro expleta adhibuisse: quosdam plumbum cum
auro vel argento mistum ad probandum vsurpasse:
argentum colore Orichalci tinctum clam
pro vulgari Orichalco substituisse: alios pulveri B
fulorio vel figenti calcem auri admiscuisse: alios
in catinos ab igne remouendos clam & celeri
manu argenti vel aurum iniectisse: quosdam
in probando auro antimonium cum auro mistum
loco vulgaris antimonii adhibuisse: alios pro
precipitato vulgari precipitatum aurum substi-
tuisse: alios loco Mercurii vulgaris amalgama
Solis substituisse: loco aquæ fortis vulgaris, quæ
fortem, in qua argentum antea solutum fuerat,
vsurpasse: aurum dealbatum loco argenti sump-
sisse, & per cæmentum albedine ablata vendi-
tasse, id ex argento factum fuisse: Lunam corneam
ignorantibus cum Venere immiscuisse, & incau-
tis persuasisse Venerem in Lunam mutatam
fuisse. Alii alias fallacias afferunt. Fraus rarò om-
nium periculosissima est ea, quando nonnulli de
vera aliqua Tinctura partem aliquam suffurati, C
vel quocunque modo nacti mira artis specimina
præstiterunt, atque incautos pecunia emun-
xerunt: postea verò deficiente tincturâ nihil
amplius, cum artificii ignari essent, præstare
potuerunt. Caueat ergo sibi quisque à talibus in-
postoribus. Nam si artem callerent, non ita fa-
cile & vtrò ad eam docendam se offerrent; cum
in occultanda hac arte omnes sint religiosissi-
mi. Si verò ipsam ignorant, eam docere neque-
unt; aut si periculum facere volunt, in suis bo-
nis potius, quam nostris id faciant. Iis verò, qui
talibus impostoribus fidem habent, accidit, quod
Neroni, quem vt Corn. Tacitus, in *annal. lib. 16.*
hac de rescribit, illucit fortuna per vanitatem ip-
sius & promissa Cæselli Bassi, qui origine Pœnus
mente turbida, nocturnæ quietis imaginem ad
spem hand dubiam retraxit, vestusque Romam,
Neronis aditum emeratus, expromit repertum
in agro suo specû alitudine immensa, quo magna
vis auri contineretur, non in formam pecuniæ,
sed ruti ex antiquo pondere, quod olim Dido,
Tyro profuga, abdidisset. Igitur Nero non au-
thoris, non ipsius negotii fide satis spectata, mit-
tit triremes, quæ thesaurum adueherent. Interim
& fama per populum sparsa, & oratores ac vates
etiam hæc publicant: consumebanturque vete-
res opes, quasi oblati, quas multos per annos E
prodigeret: Quin inde iam largiebatur: & diui-
tiarum expectatio inter causas paupertatis pu-
blicæ erat. Nam cum effoso agro, nihil, præ-
ter Nihil, reperiret somniator, se ipsum intere-
mit.

Verum hæc, cum artis medicæ propria non sint,
mittamus, & de altero Chymicæ scopo agamus,
ac quam utilis, immò necessaria medico sit Chy-
micæ & Chymicorum medicamentorum dicta
sunt, ex sententia Chymicorum libenter admit-
tamus. Primò enim medicamenta, quæ à natura

nobis integra offerentur, sæpissimè partes diuer-
sarum virium habent, & interdum in libra inte-
gra medicamenti vix vicia partis, seu spirituo-
sæ, seu oleosæ, quam expetimus, continetur. Im-
mo impuritatibus admixtis sæpe medicamenta
integra non carent. Hic ergò in separandis mix-
tis naturis, vt verbis Schegkii vtat, admodum
ingeniosa est ars Chymica, vt digna sit admira-
tione, & minime contemnenda & negligenda à
Medicis. Deinde digestionibus & aliis præpara-
tionibus vires medicamentorum perfici, intendi,
aut si opus sit, mitigari possunt.

Qua in re rectè Chymici antiquorum in præ-
parandis cibis industriam imitati sunt. Cum
enim primi homines animaduertent, cibos
planè crudos homini minus conuenire, non
solum coctione, sed & variis præparationibus
eos homini salubriores & gratiores reddere la-
borarunt, & huc vsque in eo genere laborant.
Si ergo panis non simpliciter ex confusa siligine
& tritico coquitur, sed paleæ & surfures sepa-
rantur, fermentatur postea farina, & diligenti
artificio panis coquitur: si in vino defecando, in
cereuisia coquenda magna adhibetur diligen-
tia, vt non solum pura & defecata reddantur,
sed etiam gustui grata euadant: cur non eadem
adhibeatur diligentia in medicamentis præpa-
randis? Imprimis cum calor natiuus & virtus
coctrix in ægris sit debilis, & cum causâ mor-
bifica pugnet, & medicamenta aliàs nausea-
bunda sint. Atque ob hæc ipsam causam an-
tiqui etiam Medici, cum multo nutrimento
ægri opus habent, vis verè concoquendi debi-
lior est, iura consummata dicta inuenerunt, in
quibus, alienis & ad alendum inutilibus abie-
ctis, illud saltem, quod maximè nutritioni est ac-
commodatum & sine labore confici potest, ex-
hibetur. Atque ita medicamenta Chymica effi-
cacia, grata & rata euadunt, & Medicus per
ea tutò, citò & iucundè curare potest. Cum
enim ab inutilibus & alienis crassis & terrestri-
bus, seu, vt Schegkii loquitur, à suis tan-
quam excrementis & quibuslibet quodammodo
atque impuris partibus partes viles separantur,
& ipsæ subtiliores ac spirituosiores reddantur,
in totum corpus citò se penetrant, & vires suas
efficaciter exerunt, & calori antea debili, in
iis in actum deducendis, quantum in integris,
laborandum non est. Vnde quendam non ine-
ptè medicamenta Chymica comparare memi-
ni gladio acuto, polito & euaginato, quem
quis in periculo vitæ constituto alicui porri-
gat; vulgata verò medicamenta gladio rru-
gine obducto & in vagina condito, in quo
educendo multum laborandum sit. Alii com-
parant medicamenta Chymicæ securi acutæ,
qua faber in secando vtitur: eos verò qui medi-
camenta Chymica negligunt, fabris qui ad se-
candum securim hebetem adhibent.

Deinde cum in parua dosi eadem exhibean-
tur, & à qualitatibus ingratis liberentur, si-
ne minori nausea ab ægris assumuntur, at-
que ita faciliùs, quam quæ cum nausea su-
muntur, operationes suas expediunt. Et cum
ab alienis partibus liberentur, & præterea
artificiosè præparentur, tutius etiam quam
cruda plerumque in vsum deducuntur. Tandem
etiam diutius durant medicamenta Chymi-
ca, & vires suas seruant, etiam sine mellis vel
Sacchari admixtione. Præterea cum in pertinaci-
H H h h iij

Chymia in
Medicamen-
tis conficien-
dis utilis.

Chymia in
ciborum
Præparatio-
nibus

Chymica
medicamen-
ta efficienda

Chymica
medicamen-
ta grata

Duralia

Medicamen-
ta ex melle
vel Sacchari
metallis

eruditionis, vel etiam iudicij, quibus fuit admirabilis: sed temporis. Ut enim ipsemet fateatur, tota die curandis agris intentus per noctem studiis incumbere atque scriberet. Nec tantum referi temporis angustia, quam si animus iam curis lassatus se applicet studio.

Antiquorum inuentus laboribus cavere non possunt.

Multò minus antiquorum bene inuenta negligenda aut temerè reicienda atque impugnanda sunt, absque quibus si esset, in maximis ignorantia tenebris versaremur. Ipsi enim ad sapientiam duces nobis sunt; & isti sunt magni illi Gigantes, quorum humeris nos homunciones subuecti veritatem adspicimus, quam humi hærentes non cerneamus. Et quid hodiè egregij habemus, quod non è veterum commentarum sublectum? Imò quis hodie ad priscorum illorum commentationes interpretandas satis idoneus? Itaque antiquorum & magnorum virorum scripta & inuenta magnificamus, & grata mente amplectamur. His tamen non tam quia antiqua & à magnis profecta, quam quia veritati contentanea sunt, fidem habeamus. Si verò aliquando à veritate deflectant, nostrum esse putemus, non maledictis eos & conuiciis incescere, sed corrigere, & defectus illos supplere. Amicus sit Hippocrates; amicus Galenus; imò amicus Paracelsus: sed nullius tanta sit auctoritas, ut veritati, quæ præ omnibus nobis amica sit, præiudicare debeat. Et hic etiam consilium Apollonii, i. ad Thessalon. cap. 5. sequamur: *τίνα δοκίμασθε: τὸ καλὸν κατέχητε; Omnia probate, quod bonum est, tenete.* his obiter quasi præmissis, de antiquitate Chymia dicamus.

Veritas omnium auctoritati præferenda.

Fallopium quidem, tractatu de metallis seu fossilibus, cap. 11. Chymiam incepisse demum cum secta Mahometica scribit; & Thomas Erastus, de metall. pag. 101. omnes huius generis libros ante tria vel quatuor circiter annorum secula scriptos esse, nec antiquiores Gebro, de quibus certò constet, villos haberi, statuit. Idem sentit Nicolaus Guibertus. Sed omnes falluntur. Nam, ut postea dicetur, libri Græcè scripti de hac arte etiam hodie extant, & plura ex historiis documenta, artem Chymicam longè esse antiquiorem, monstrant: licet ab Arabibus valdè exultam esse non negemus: quod tamen artis dignitati nihil detrahit; sicut nec medicina, quod Arabes Mahometani eam excoluere.

Chymia ab Arabibus ante pauca secula primò inuenta sit.

Nonnulli contra ut Chymiam planè antiquam esse demonstrant, inuentionem eius ad Adamum primum generis humani parentem referunt, eumque eius primum magistrum fuisse, Vincencium Bellouacum statuisse, refert Ioan. Picus mirandul. lib. 3. de Auro cap. 1. Cum enim Adamus Philosophiam suos docuerit & alias artes; probabile esse existimant, nec Chymicam artem, ut præstantissimam, eum præterisse. Vetum sunt hæc coniectura, quæ historicà veritate confirmari non possunt, in quibus quilibet suo sensu abundare potest.

An Adamo primo parenti Chymia nota fuerit.

Probalibus Alchymia inuentione & rudimenta ad Tubalcainum referuntur; qui, ut habetur Gen. 4. vers. 22. fuit magister æris & ferri; è quo procul dubio Græci suum Vulcanum slexerunt. Sunt quidem nonnulli, qui ex isto loco nihil plus colligi posse existimant, quam ipsum monstrasse, qua ratione ista metalla ad agriculturam & alios in vita communi vsus adhiberi possint. Verum si cudere æs & ferrum monstrauit: necessum est, ut prius, qua ratione inuestigari coqui, fundi segregari & purifica-

Tabulcain Chymia inuentione.

Tabulcain Vulcanus Græcorum.

ari possit, docuerit, vel ab aliis didicerit. Et si ferro & ære laborare nouerat, proculdubio & reliqua metalla ipsi non fuere incognita. Et omnino non vulgarem, sed insignem in metallurgia artificem fuisse ex eo patet, quod Sacra littera eius honestam, & quidem primo loco in hoc genere, mentionem faciunt. Itaque, ut etiam præcedente capite dictum, metallurgi primam Chymia inuentione occasionem præbuerunt. Ridiculum verò est, quod ex recentioribus quidam Chymicarum destillationem originem à Patriarchis deducit; qui, cum sacrificia meditati subimes flammis Deo placere intelligerent, scrutati sunt, an quid subesset arcanæ bonitatis in sacrificiis, atque hinc adaptatis Alembicis, exceperunt sublimate igne Spiritus.

Chymia prima origo.

Colluerunt procul dubio & posterius Tubalcaini hanc artem, nec à parentibus & maioribus inuenta ignauia suâ intercidere passi sunt; sed potius summo studio & diligentia excoluerunt & amplificauerunt: verum à quibus hoc factum sit, historiarum monumenta, quæ ad nos peruenerunt, non docent.

Post diluuium à plerisque siue inuentione, siue propagatio Chymia ad Hermetem Trismegistum refertur; à quo quia ars Chymica hodie Ars Hermetica, Vās Hermetis, Sigillum Hermetis dici puratur, de eo paulò diligentius dicendum.

Hermetes sibi Mercurij plures.

Fuisse autem plures mercurios siue Hermetes ex Cicerone, 3. de nat. deor. patet. Equibus Trismegistus dictus est, siue quod summus Sacerdos, Philosophus & Rex, seu, ut aliis placet, Rex, Sacerdos & Propheta esset; siue quod, communi Græcorum ut & Latinorum more, res summè excellentes ter quaterque maximæ & beatæ appellantur. Siue autem vnus is Trismegistus fuerit, siue duo, Auus scilicet & nepos, ut vult Franciscus Patritius, eum antiquissimis vixisse temporibus, & ut videtur, circa annum conditi mundi 2000. certissimum est, eumque Noachum audiuisse, & Chamephis siue Chusi præceptorem fuisse docti existimant. Vixisse autem Isis & Osyridis ætate ex eo patet, quod Diodorus Siculus, lib. 1. refert, Isidem in columna sui sepulchri inscripsisse, se ab Hermete institutam fuisse, de quibus videatur Franciscus Patritius, in Hermete. Trismegistum autem Hermetem hunc non solum Ægyptij, sed & Græci propter vetustatem & eruditionem summam susceperunt, literarumque & omnium scientiarum inuentionem ad eum referre soliti sunt. Plato, in Phædro & Philebo, eum literas, *μυμικὸς δὲ σοφίας φάσμανος*, inuenisse scribit; Cicero, 3. de nat. deor. Ægypto præfuisse, atque Ægyptiis leges & literas tradidisse refert. Atque hoc modo cum omnes scientiæ & disciplinæ à Mercurio Trismegisto Ægyptio credantur profecta, certatim plurimi scriptores aut gloriam eius celebrarunt, ipsique, ut Iamblichus, de mysterijs Ægyptiorum, refert, suos libros inscripserunt, atque hinc adeò factum, ut feratur eum viginti quinque milia librorum scripsisse, id est, sub nomine eius editos fuisse: aut de nomine & gloria eius suis scriptis gratiam & famam quæsiuerunt, multisque libris Mercurii nomen præscripserunt. Clemens Alexandrinus, Stromat. libr. 6. multa quidem & alia eum scripsisse refert; sed præcipuos eius libros fuisse 42. quorum 36. Ægyptiorum Philosophiam continebant, sex

Hermetes tribus megalis quo serapore vixerit.

Hermetes in megalis dicitur.

Nonnulli contra ut Chymiam planè antiquam esse demonstrant, inuentionem eius ad Adamum primum generis humani parentem referunt, eumque eius primum magistrum fuisse, Vincencium Bellouacum statuisse, refert Ioan. Picus mirandul. lib. 3. de Auro cap. 1. Cum enim Adamus Philosophiam suos docuerit & alias artes; probabile esse existimant, nec Chymicam artem, ut præstantissimam, eum præterisse. Vetum sunt hæc coniectura, quæ historicà veritate confirmari non possunt, in quibus quilibet suo sensu abundare potest.

Probalibus Alchymia inuentione & rudimenta ad Tubalcainum referuntur; qui, ut habetur Gen. 4. vers. 22. fuit magister æris & ferri; è quo procul dubio Græci suum Vulcanum slexerunt. Sunt quidem nonnulli, qui ex isto loco nihil plus colligi posse existimant, quam ipsum monstrasse, qua ratione ista metalla ad agriculturam & alios in vita communi vsus adhiberi possint. Verum si cudere æs & ferrum monstrauit: necessum est, ut prius, qua ratione inuestigari coqui, fundi segregari & purifica-

Reliqui ad artem Medicam pertinebant. Epiph. A
 quæ etiam nominat Eusebius, in Chronico Gra-
 co. Galenus, in Præfat. lib. 6. de simplic. medica-
 menti. facult. Dum Pamphilum reperiendit, cum
 mentionem fecisse scribit Herba nomine *ἀεγῦ*,
 seu Aquila; de qua Græcorum nulli quidquam
 sit proditum, verum in libello quopiam ex iis,
 qui inscribuntur Mercurio Ægyptio, continen-
 te 36. sacras Horoscoporum Herbas, inueniri;
 quem tamen Galenus non magnificat, sed pro
 nugis & fimentis habet.

Hermetis
 Arabs an
 aliquis fuit
 v. 11.

Fuisse & alium quendam Hermetem longè il-
 lo Trismegisto posteriorem. nonnulli statuunt,
 cuius apud Mesum fiat mentio, dum Hiera Her-
 metis & Pilula Alhandal Hermetis apud Me-
 uem & alios medicos nominantur. Vulgares
 enim istas compositiones esse, & que Trismegi-
 sti Mercurii nomen sustinere non possint. Et
 sunt quidam ex recentioribus Chymia parum
 æqui, qui potius ad hunc Hermetem, quem Arabem
 fuisse existimant, quam illum Trismegistum, Chy-
 mia inuentionem referunt. Verum istorum medica-
 mentorum inscriptio non satis probat, vñquam
 aliquem Hermetem Arabem fuisse. Citantur &
 ab Arabibus Hippocratis medicamenta quæ-
 dam, quæ tamen eius non sunt; sed ei saltem ad-
 scripta, vt aliqua iis auctoritas ab Hippocratis
 nomine conciliaretur. Idem & in Hermete ac-
 cidere potuit. Neque exemplum facile reperire
 est, quod Arabes talia peregrina nomina suis in-
 diderint. Et, vt postea dicitur, cum longè ante
 Arabum tempora Chymia exulta sit, & Her-
 mes Trismegistus de Philosophia & Medicina
 scripserit: Chymiam ipsi notam fuisse facile
 concedimus: quid tamen in ea præstiterit, ex hi-
 storis non patet. Neque video quomodo, qui
 noua hodiè dogmata proferunt, Hermetis nomi-
 ne ea tueri possint; cum, quid de iis Hermes ille
 Trismegistus senserit, planissimè ignorent.

Hermetica
 hodierni.

Tabula sma-
 ragdina Her-
 metis.

Extat quidem tabula Smaragdina dicta, sum-
 ma apud omnes Chymicos Auctoritatis: quæ in
 valle Ebron post diluuium inuenta, sed incertis
 auctoribus, fertur; ab aliis, in sepulchro eius à
 femina quadam Zara reperta, sed itidem incer-
 tis autoribus, dicitur, & totius magisterii Chy-
 mici fundamentum, & modum componendi
 quandam medicinam vniuersalem, quæ non so-
 lum metalla ignobiliora ad summam perfectio-
 nem ducat, sed & morbos è corpore humano tol-
 lat, idque ad vltimum vitæ terminum incolume
 conferuet, continere creditur. Eam hic integram
 addere libet.

Verum sine mendacio, certum & verissimum: Quod
 est inferius, est sicut id, quod est superius: & quod est
 superius, est sicut id, quod est inferius, ad perpetranda
 miracula vnius rei. Et sicut res omnes fue-
 runt ab vno, meditatione vnius: sic omnes res na-
 te ab hac re adaptatione. Pater eius est Sol: Mater
 eius Luna: portauit illud ventus in ventre suo. Nu-
 trix eius Terra, Pater omnis Telesmi totius mun-
 di est hic. Virtus eius integra est, si versa fuerit in ter-
 ram. Separabis terram ab igne, subtile à spisso sua-
 uiter cum magno ingenio. Ascendit à terra in cælum,
 iterumque descendit in terram, & recipit vim superio-
 rum & inferiorum. Sic habebis gloriam totius mun-
 di, ideo fugiet à te omnis obscuritas. Hæc est totius
 fortitudinis fortitudo fortis: quia vincet omnem rem
 subtilem, omniaque solida penetrabit. Sic mundus
 creatus est. Hinc erunt adaptationes mirabiles, quarum
 modus hic est. Itaque vocatus sum Hermes Trismegi-

stus, habens tres partes Philosophia totius mundi. Com-
 pletum est, quod dixi de opere Solis.

Hanc tabulam quidam Hermetis Trismegisti
 esse negant, quod non inter reliqua Trismegisti
 scripta extet. Contra omnes Chymici hætenus
 non solum pro genuino Hermetis Trismegisti
 scripto agnouerunt, sed & pro lapide Lydio om-
 nium opinionum, quæ de Chymico magisterio
 circumferuntur, habent, omnibusque Chymicis
 in eo conuenit, quod falsa sint ea, & ab vniuer-
 sali medicina aliena, quæ cum tabula Smarag-
 dina non conueniunt: scribitque Albertus Ma-
 gnus, de metall. lib. 4. cap. 6. quod Hermes sit ra-
 dix, super qua omnes Philosophi sustentati
 sunt.

An sit Her-
 metis.

Licet verò non existet inter opera Græca, quæ
 hodiè habentur: tamen de eo ipso inter doctos
 dubitatur; An illa Græca Hermetis genuina sint,
 & si sint, an omnia sint. Nam secretiora non sem-
 per cum reliquis edi solent. Ideoque cum nemine
 litigabimus, qui hanc tabulam pro genuino
 Hermetis Trismegisti scripto habet. Ex ea ta-
 men Chymici hodierni suis dogmatibus patrocini-
 um nullum querere possunt. Generalissimè
 enim artificium Chymicum describit, atque ita,
 vt certos canones, iuxta quos operatio instituen-
 da sit, & qui operantem in operatione sua certum
 reddant, non præscribit.

Circumfertur & alius liber nomine Herme-
 tis, sub titulo, de lapidis Philosophici decretis: sed
 certum est, cum librum nullius antiqui Philoso-
 phi, ne dum Hermetis Trismegisti esse, cum to-
 ties filios Sapientum & antiquos Philosophos
 ipse Philosophorum, scilicet, Pater primus no-
 minet.

Hermetis de
 Lapide Philo-
 sophico decre-
 tis.

Reliqui libri, qui Græce Hermetis nomine
 circumferunt hodiè, an eius sint, plurimos vi-
 ros doctos dubitate, modò dictum est. Eius non
 esse, pluribus defendit Isaac Casaubonus, Exerc.
 ad Annales Baronij, Diatribæ 10.

An libri, qui
 hodiè Herme-
 tis nomine
 circumferuntur,
 eius genuini
 sunt.

Hermeti Trismegisto proximus fuit Moses,
 qui quidem in omni disciplina Ægyptiorum eru-
 ditus fuit: sed quod in specie Chymiam callue-
 rit, vix vllò euidenti documento probari potest.
 Dicitur quidem, Exodi 32. v. 20. ipsum vitulum
 illum ab Aarone conflatum igne combussisse, &
 in puluerem contriuisse, ac in aquam projecisse,
 quod sine Chymico artificio factum non esse,
 nonnulli statuunt, cum aurum per se nullomodo
 comburi, & in puluerem redigi possit. Refertque
 Gloffa ordinaria, vt & Nicolaus de Lyra, super
 locum allegatum, Hebræos Doctores tradere, quod
 filii Israel bibentes aquam isto puluere vituli in-
 sectam, qui idolatriam commiserant, in barbæ
 colorem aureum præferebant, quo signo ab aliis
 distinguebantur, & rei interficiebantur. Alii verò
 tradunt, quod aqua puluere isto infecta reis
 dolorem & inflationem ventris pariebat, per
 quam ab innocentibus discernabantur, quibus
 dulcem saporem exhibebat. Quæ si ita se ha-
 bent, de quibus tamen sacra litera nihil testan-
 tur, res procul dubio miraculosa fuit. Verum esto,
 absit miraculum: an tamea moisen Chymicum
 fuisse hinc probari possit, dubito: cum verbum
 hebræum *פֶּרֶשׁ* non solum comburere, sed & fun-
 dere & liquare metalla significet: atque ita quo-
 cumque modo in puluerem aurum hoc Mo-
 ses comminuerè potuerit.

Referunt etiam nonnulli in Chymicorum clas-
 sem Mariam Prophetissam, moisis ferorem: nec

Maria Mosis
soror an fue-
rit Chymia
perita.

id primum à Monachis superiorum seculorum
vel Arabibus factum; sed Græci aliqui tale iam
aliquid crediderunt. Refert enim Isaac Causa-
bonus, loco allegato, in Galliarum Regis Biblio-
theca librum de Chysopœia, sub hoc titulo,
ἱεσὴ τῆς χυμίας, *Ars Sacra*; extare: in quo non solum
laudetur Hermes, sed & citetur *Maria* & scripta Iudaica: qui liber forsitan
non est dissimilis ei, qui hodie sub titulo, *Turba
Philosophorum*, circumfertur, cui additus est libel-
lus, cui titulus, *Practica Maria Prophetissa sororis
Mosis*. Verum tam incredibile est, hunc librum esse
Mosis sororis, quam incredibile est, alium librum
eidem tractatum adiectum, nomine *Practica Ari-
stotelis*, esse Aristotelis, vepote qui ipsum Aristo-
telis, vtpote qui ipsum Aristotelem, qui Auicen-
nam, qui Arabes nominat, & alterum libellum,
qui *Epistola Alexandri Regis* inscribitur, esse Ale-
xandri Regis Macedonum. Nimirum vñsatum
est Chymicis, vt libris suis famam concilient, eos
sub magnorum virorum nominibus edere, aut si
auctores ignorentur, iis præclarorum virorum
nomina præscribere.

Argonautica
expeditio.

Proxima antiquitate est Expeditio Argonau-
tica, quam quidem pto Chymia allegare velle,
nugas esse indignas, quarum tantum mentio fiat,
censet Erastus. Verum non solum Chymici, sed
& alii scriptores eam de Chymia explicant. Ref-
fert enim Suidas, aureum vellus, quod Iason &
Argonautæ, Pontico mari in Colchidem pro-
fecti, vñ cum Medea Regis Æete filia rapue-
runt, non fuisse eiusmodi, quale Poëtæ fabulan-
tur, sed librum in membranis scriptum, qui con-
tinebat artē, qua Aurū fieri possit. τὸ πρῶτον, inquit,
ἔχοντες ποσειδῶνος θεοῦ, ἀλλὰ βελόνην ἢ ἐν δειρμῶσι γο-
χραμμένον, ἀεὶ ἔχοντες, ὅπως εἰς γινέσθαι εἴη χυμίας χρυσῶν.
εἰκότως ἔν τῷ χρυσῶν ἀπόμαζον ἀπὸ διεξῆς εἴη τῷ ἀπὸ-
χμαζῶν εἴη. Ἐστὶν ἄρα. Et si verò nonnulli Suidæ contradi-
cant, atque alii de pelle Arietis fabulosi, super
quo sit vecta Helle Phryxi soror, expouant; alii
de phiala Aurea, in cuius medio agnus fuerit scul-
ptus; alii Aureum vellus ob caritatem; alii ob co-
lorem dictum patenti: tamen valdè absurdum est,
tot Heroas pro Arietis naturali pelle cuiusque
etiam coloris vel pretii, aut aurea Phiala, aut re-
simili tantam expeditionem suscepisse, & tanta
pericula subuisse. Ea fabularum expositio magis
commoda est, quæ veritati, siue in rebus naturali-
bus, siue in politicis magis quadat. Cum ergo &
Medæ & Iasonis vox medicum significet, &
Medea senectutem Parentis medicinâ Philoso-
phicâ depulisse deatur; si reliqua etiam eidem
rei commodè applicari possint, nulla causa est, cur
Suidæ expositionem reiiciamus. Quadrant au-
tem omnia aptissimè. Nam Draco ille vigil est
Mercurius, quem opire difficilimum; huic Au-
rum, quod Phasis in Colchide deculit, custodi-
endum traditur. Materia ista includitur templo
Martis, id est, Athanari siue Fornaci Philosopho-
rum, custodes sunt tauri ignem spirantes, calor
nimirum per gradus adhibitus, Draconis dentes,
qui in exercitum euadunt, & se muscus vulneri-
bus conficiunt, est pugna materiz vasi suæ inclu-
sæ, donec ad vnitatem redigatur. Ita tandem arte
Medæ Iasonem Draconem sopit, id est, volatile figit,
& ex veneno vtilem medicinam parit.

Roma Hesper-
idam.

De Chymico quoque artificio loqui existima-
tur fabula de pomis hesperidum. Hortum enim
illud custodit Draco, Mercurius scilicet Philo-
sophorum, qui ab Hercule, Herculeo scilicet &
indefesso labore, interficiendus & figendus est.

A Fabula quoque de Atalanta & Hippomene, d
quâ Ouidius, 10. metamorph. fab. 14. Atalanta
enim illa Mercurius Philosophorum est; pona
illa aurea ex hortis Hesperis Veneris, Sulphur
aureum, in quo in fuga figitur & retinetur Mer-
curius: quem si quis silit, sponfam, quam ambit,
habebit, sin minus, omnium rerum suam perdit-
ionem & interitum. Fabula item de Dracone,
quem Cadmus interfecit; de oculis Argi, Mercuri
scilicet illius vigiliis, in pavonis caudam, Chy-
micis decantatissimam, conuersis, & aliis plu-
ribus.

B Salomonem postea Regum omnium, imò mor-
talium sapientissimum, fuisse nemo est, qui dubi-
tat: cuius libri de natura rerum scripti si superes-
sent, facillè Græcorum & Arabum scripta supe-
rarent. An autem in specie Chymiam calluerit
vel excoluerit, sine absurditate quidem affirma-
ri potest, sed tamen nullo etiam evidenti docu-
mento probatur. Nam quod vulgò quidam Chy-
mici asserunt, eum immensas illas, quibus abun-
dauit, opes, arte Chymica acquisiuisse, id nulla
probabilitate nititur: cum sacræ literæ modum,
quo illas diuitias acquiserit, explicent. Nam, 1.
Regum, cap. 10. clatè scribitur, Classem Salomo-
nis cum classe Regis Hiram ex Ophir aurum at-
tulisse, & ibidem narratur, quod pondus auri, quod
singulis annis Salomoni obtigit & allatum fuit,
fuisse sexcentorum & sexaginta sex talentorum,
sine eo, quod Mercatores & Reges Arabiæ attu-
lerunt & transmiserunt.

Salomon an
fuerit Chy-
micus.

C Ridiculum verò est, quod quidam in Cantico
Canticorum artificium Chymicum latere exi-
stimant, & per Sponsam Regem siue Aurum, per
sponfam Reginam siue Argentum, quæ duo in
arte coniunguntur, seque amplectuntur, intelli-
gendum censent, & cum dicitur: Nigra sum, sed
formosa, caput corui intelligendum putant, quod
foris uigrum sit, intus autem summis diuitiis ple-
num: per Turturis collum varietatem colorum &
pavonis caudam explicant, per Hyemem tempus
Putrefactionis, per imbrem, imbibitionem, per
Flores & rosas albas & rubras, colorem aureum
& album in Lapide, per amissionem dilecti, Auri
occultationem intelligi opinantur. Nugæ hæc
sunt. Satis aliàs de antiquitate Chymicæ constat,
vt non opus sit, eiusmodi dubia, incerta, imò falsa
ad eam probandam conquirere.

Canticum
Canticorum
male ad Chy-
miam trahi-
tur.

D Quare nec illud, quod Esdra 1. cap. 8. vers. 25. &
seq. habetur pro antiquitate Chymicæ facillè pro-
duxero. Et appendi eis, inquit, argentum & aurum
& vasa consecrata domus Dei nostri; quæ obtulerat
Rex & consilia eius, & Principes eius, & uniuersus
Israel. Appendi inquam, in manibus eorum argenti
talenta sexcenta quinquaginta, & vasa argentea
centum talentorum, & auri centum talenta, & vase-
res aureos viginti, drachmarum mille, & vasa æris
fulgentis optimi duo, pulchra v. aurum. Ex quo loco
nonnulli colligunt, cum inter tot auræ pocula vix
duo illius æris inter donaria reperta sunt, rarum &
pretiosum id fuisse æs, & vulgari auro pretiosius,
& forsitan arte Chymica confectum. Verum Ari-
stoteles, in mirabilibus auscultis, refert, apud Indos æs
adeò splendidum, purum, sincerumque reperiri,
vt colore & specie nequaquam ab auro discerni
queat: Inde & inter Darii pocula quædam fuisse,
quæ, nisi olfactus iudicio ab auro distare, non co-
gnoscerentur. Quid si hæc ipsa pocula essent ea,
de quibus Esdras loquitur?

Es Esdra an
Chymicum.

Es Indorum.

E Referunt & inter Chymicos Democritum, Democritus
quem insignem Philosophum fuisse certum est.

Nam, vt refert Diogenes Laertius, l. 9. in vita eius, Magos & Chaldaeos audiuit, Xerxe Rege, parti illius, cum apud illu' hospitaretur, Praeceptores relinquere. Profectus etiam in Aegyptum est ad sacerdotes, & in Persidem ad Chaldaeos atque rubrum mare: & Gymnosophistis: in India congressus est, atque in Ethiopiam venit; in quibus locis procul dubio arcanissima quaeque didicit. Fuit etiam ditissimus, cum Pater eius Xerxem Regem, & vt nonnulli referunt, cum exercitu decies centenum millium, hospitio exceperit. Et si necessarium non fuerit, si Xerxem Regem, hospitio exceperit, vt totum etiam exercitum hospitio exceperit. Circumferuntur autem quaedam Chymica eius nomine; quae tamen nonnulli non Democriti huius Abderitiae, sed Arabis cuiusdam esse opinantur. Sed exemplum non reperitur, quod Arabes suis Graecorum nomina indiderint: & propterea libri illi vel Democriti huius Graeci sunt, vel certe ideo Democriti nomine inscripti, quod fama esset, Democritum Chymix notitiam haussisse, vt ita de nomine eius illis libris fama conciliaretur. Non autem libros illos ab Arabibus compositos esse, ex eo patet, quod Graeci adhuc superioribus annis in Italia inuenti sunt. Magiam certe eum calluisse, refert Plinius lib. 30. cap. 1.

Post Christum ferè natum in Aegypto Chymia ita floruit, vt publica fama statuaretur, opes publicas, quibus se aduersus hostium impetum defenderent, Aegyptios arte Chymica sibi comparare.

Hinc, vt refert Suidas, Dioecletianus omnes in Aegypto de Chymia & Chrysopea libros conquisit & comburi iussit: ne ex illa arte ditati Aegyptii & pecuniã fieri in posterum rebellarent. Idem Suidas refert, Zosimum, Alexandrinum Philosophum scripsisse *χυμικα*; cuius libros Graecos manuscriptos adhuc in Regis Galliae Bibliotheca asseruati, vt & Isaaci Monachi, *αρχιτροφου μεθόδου* & Blemidae *αδελφου χυμοπικου* refert Robertus Vallenensis, de veritate & antiquitate Artis Chymicae.

Iulius Firmicus, tempore Constantini Magni, annum Christi 320. Alchymistas, vt iam diu notos, & quorum Astrologi in suis praedictionibus mentionem faciunt, nominant. Nam lib. 3. in decretis Lunae in nona domo scribit: *Si Saturnus haec domus fuerit, scientiam Alchymiae habet: si Solus, prouidentiam in quadrupedibus.*

Circa annum Christi 385. Theodosii temporibus Heliodorus Graecè de Chrysopea scripsit, teste Cedreno.

Notabile etiam artis Chymicae argumentum exhibet Historia de monumento Maximi Olibii in agro Patauino reperto, in quo inuenta est Lucerna, quam arsisse anno 1500. referunt; quod describunt Petrus Appianus, in *Antiquitatibus*, Hermolaus Barbarus, in *Corollaris in Dioscoridem*, l. 3. c. 879. Ludouicus Viues in *lib. 21. c. 63. de Civitate Dei Augustini*, Ioh. Lang. *lib. 2. epist. 52.* Exteriori vna inscripta erant haec verba:

*Plutoni sacrum munus ne attingite fures
Ignotum est vobis, hoc quoque in orbe latet.
Nihil de clementia grauidansu digesta labore
Vasi sub hoc modo Maximo Chymico
Ad faciendum custos sibi copia cornu
Ne pretium tanti decipere latet.*

Interiori haec inscripta erant:

*At se hinc pessimi fures,
Vos quid vultis vestris cum oculis emissis?
Abne hinc vestro cum Mercurio perasato caduceoque:
Maximus Maximo donum Plutoni hoc sacrum fecit.*

Posterioribus seculis Chymia maximè apud Arabes claruit, vt videre est cum apud alios, tum apud Mesuens in *Antidotario, distinct. 21. cap. de liberum oleo onorum*; De his, inquit, loquuntur, qui quae sunt in rebus, occulta manifestant & detegunt: Eos aggredere, si huius rei cupidus es. Hos autem, in principio alleg. distinctionis, Alchymistas nominat, & Medicinae studiosos cum iis conuersati iubet, si qua ratione, quae occulta in concretis caloris viregreganda sint, discere velint.

Et floruerunt postea omnibus seculis inter Arabes & alias nationes multi, qui in hac arte excelluerunt, & de ea scripserunt Geber, Anicennas, Rhazes, Arnoldus de Villa noua, Ramundus Lullius, Ioh. de Rupefissa, Bonus Ferraricus, Hortulanus, Isaac Hollandus, Rogerus Baccho, Riplazo, Comes Bernhardus, Iacinius, Angurellus, & alii plurimi, quos enumerare saltem, cum in publica luce sint, & ordine ab Andrea Libauius, in *examen. sent. Parisiens. Schol. Chym. lat. recensetur*, opera pretium non est.

Inter quos tamen si qui libri sunt, qui Auctorum, quae praescribuntur, nomina rectè sustinere non posse videantur, id ita multum non refert, modo Chymia, de qua hic quaeritur, antiquitatem & veritatem demonstrant. Fieri enim potuit, vt Auctor aliquis suum nomen studiosè vel suppresserit, vel sibi pro subsidio memoriae sine nomine librum conscripserit, qui, cum postea in aliorum manus peruenisset, sub nomine Auctoris, cuius ingenio dignum videbatur, in lucem editus fuit. Id quod in Medicina etiam euenit; vbi multa medicamenta composita praestantium Medicorum, immo & non Medicorum nomina habent; non quod ab iis profecta sint, sed quod tantis auctoribus digna videantur: quae tamen ideo deteriora non sunt, quod certi Auctoris nomen non habeant. Non enim ab hominis auctoritate & nomine, sed rei euentia veritas pendet. Deinde etiam libri isti Chymici, qui hodie extant, inter reliqua eorundem auctorum scripta, quae semper in publico fuerunt, non reperiantur: tamen id non multum refert. Mystica enim ista sunt, & occultantur saepe diu à suis professoribus, antequam in lucem veniant. Ita etiam inter libros Medicos Auicennae liber Chymicus nullus extat: tamen refert Soranus in vita eius, fuisse eum Chymiae studiosum & propagatorem.

Ex quibus omnibus apparet, à veritate alienum esse, quod Nicolaus Guibertus & alii quidem censent, libros Chymicos, quae hodie circumferuntur, haud multis retro seculis ab impostoribus & Sophistis coniectos esse. Verum plura de his ad alios super sedeo: qui plura de scriptoribus Chymicis cognoscere cupit, legat viti doctissimi Georgii Agricolae praefationem ad Manuum & Augustum Duces Saxoniae fratres, *lib. 2. de re metallica*, & Andream Libauium in *defensione vitae Alchymiae Transmutatoria contra Nicolai Guiberum*.

Proximè

In Aegypto Chymia floruit.

Dioecletianus Chymicos Aegyptiorum libros combussit. Zosimus.

Iulius Firmicus.

Heliodorus.

Maximi Olibii Lucerna.

Plutoni sacrum munus ne attingite fures

Ignotum est vobis, hoc quoque in orbe latet.

Nihil de clementia grauidansu digesta labore

Vasi sub hoc modo Maximo Chymico

Ad faciendum custos sibi copia cornu

Ne pretium tanti decipere latet.

Arabes nominant Chymiam ex oleo onorum

Antores qui de Chymia scripserunt.

Chymici libri in quorum nomine praesentantur.

Monachi
Chymia cul-
sorce.

Proximis seculis ferè inter monachos latuit Chymia, quorum nò pauci illud, quo abundabant, otium pòt sacras meditationes & orationes arti huic præstantissimè honestè tribuerunt: inter quos fuerunt, quorù aliquos iam nominauimus, Raimùdus Lullius, Albertus magnus, Ioh. de Rupefcilla, Sauanorola, Morienus, Rogerius, Trithemi⁹ & Praeter Basilus Valentinus, quorum scripta multa hoc seculo in lucem edita sunt, & multa adhuc manu scripta passim latent.

Paracelsus,

Natus est tandem anno Christi 1493. in Heluetia Philippus Theophrastus Paracelsus, qui in Chymia Praeceptores egregios nactus, ut ipse in secunda parte Chirurgia magna tractat. l. c. 1. refert. & institutis non solum à parente in Chymia, sed etiam adiutus scriptis Sethagis Episcopi, Erhardi Laurentali, Nicolai Hipponensis Episcopi, Matthæi Schachtii, Suffraganei Freisingensis, Abbatis Spanheimii & aliorum plurimorum, nouam sectam condere, Hippocraticamque & Galenicam euertere conatus est. Quem secuti sunt Alexander Suchtenius, Dornæus, Phædro, Dornheiferus, P. Seuerinus Danus, qui ipsi tamen nec cum Paracello, nec inter se planè consentiunt. Plerique tamen, qui hodie Chymiatrì audire volunt, Petrum Seuerinum, qui dogmata à paracello hinc inde disiecta in artis formam redigere conatus est, potiùs, quàm ipsum paracellum, sequuntur. Hinc hodie noua quasi secta nata est, quæ Seueriana dici potest.

Paracelli se-
ctatores.

CAPVT IV.
De Paracello.

Theophrastus, inquam, Paracelsus cum vulgò in medicorum Scholis tùm temporis ferè lilectium esset de Chymia, & multa in præparatione Pharmacorum melius fieri posse animaduertiret, ad reformandam medicinam animum adiecit. Verùm quã reformare voluit, penè cum aliis omnibus sciētis euerit. Primò enim, ut Thestalus ille se iæxi nominauit: ita hic, ad se peruenisse Monarchiam omnium artium, in præfatione libri de Tinctura Physicorum, scribere ausus est: Se arcanorum Monarchiam, quem omnes, qui naturalis Philosophia cognitionè appetant, Itali, Galli, Poloni, Germani, Philosophi, Spagyri, Astronomi ut Ducè sequi necesse habeant, eiusdè l. c. 1. & 4. haberi voluit, & in præfatione Paragrani, Auicennam, Galenum; Rhafen, Montagnanã, Mesuen, Parisienses, Montspelienses, Suenos, Misnicos, Colonienses, Viennenses, & quotquot Danubium & Rhenum accoliunt, Insulas maris, Italiam, Dalmatiam, Athenas, Gracos, Arabes, Israelitas se Monarchiam Sapientie constitutum sequi iubet. In præfatione libri. 1. de Peste, quem Norlingæ scripsit, libros suos libris quatuor mille annorum spacio scriptis præferi.

Paracelli in-
stantia.

Paracelsi in-
Galenicis
conuictio.

Contra passim Galenum, Auicennam, omnesque Academicos & Medicos. Doctores acerbissimis conuictis insectatur, & de pistillitate tract. 2. Parisienses, Patuinos, Montspelienses, Salernitanos, Viennenses, Lipsenses, non Professores veritatis, sed Confessores mēlaciorum, Mendaces, non Doctores esse scribit. Qualia conuicta in Medicos plurima passim in scriptis suis euomit: quæ omnia hic recensere non libet. Quia tamen in signe modestiæ specimen edidit loco modò allegato, in præf. Paragrani p. 199. integrum eum transcribere placet. *Ihr mir nicht mir nach, Ich nicht euch nach, Ihr mir nach, Mir nach, Auicenna, Galene, Rhalis, Montagnana, Meße &c. Mir nach, und nicht euch nach Ihr von Paris, ihr von Montpellier, ihr von Schakaben, ihr von Meissen, ihr von coln, ihr von Vuien, und vnas an dec Donau und Reinstrom lieget, ihr Insulen im* Operum D. Sennerti Tom. I.

Paracelsi mo-
debia.

A Meer, du Italia, du Dalmatia, du Athenis, du Griechen, du Arabs, du Israelita, Mir nach, und ich nicht euch nach: Euer vurd Keiner im bundersten Vuunkel bleiben, au den nicht die Hunde fischen vuerden. Ich vuerde Monarchi, und mein vura die Monarchey seyn, und ich fubre die Monarchy, und gurte e vure lenden. Vur gefelt euch Cacophrahtus? Diesen Dreck must ihr essen.

Vur vurd es euch Vuornuten anleben, so euer Cacoph. ein furst der Monarchey seyn vurd: und ihr Caletadores vuerdet und Sclotseger: Vur danks euch, so Secta Theophratti triumphen vurd: und ihr vuerder in meine Philosophey mussen, und euren Plinium Cacoplinium heissen, und euren Aristotelem Ca-Aristotelem heissen, und ich vuerde sie und euren Porphyrium, Albetum, &c. in meinem Dreck tanfsen, mißsampt euer Guateischafft: Das vurd mir

B zu vure bringen die vis mineralis und generatio mineralium, und vnas zwischen den zueyen Polis ligen, vurd mein Harnsch seyn, euer Astronomy vnalschafft kunst in Pilats See zu vuerffen, und die Alchymy mus mir euern Esculapion, euern Auicenne, euern Galeum, &c. und eure scribentri alle in ein Alkali versiden, und in Reserber bis auff die hindersten Feces verbrenne, und feuberer must ihr noch geringe vuerden, den das Gold durchs feuer, ihr must durch das Spiessglas, du vil ich sehen, vuis ihr und euer Konig gen Boden sezer, und vber den Duffsticht vil ich euch palheren lassen: und die Tugend als die vierde Seul vurd aus euch ein grosser Spectacul mache, denn die Iuristen vber seinen Malefactorem erdacht haben. O vure vuerden eure verdebte Krancken lachen! O euers armen Galeni Seele! Vuer vnadlich blieben in der Arizney, so zuer en seine Manes nicht in Abgrund der Hellen vergraben vurd, daraus er mir geschrieben hat, des Datum in der Helle stand. Ich beie nicht vermeinet, das der furste der Arizre dem Teuffel in Ariz solt gefahren seyn, nemlich sein Discipul ihm nach, oder am vuenigsten seiner Mutter ins F. L. Solè das ein furst der Arizney seyn, und die Arizney auff ihm steben, so mussen die grost en Schelmen in der Arizney seyn, so vnter des Sonnem leben, sie beuutizen auch vnol, dass sie ihm treulich nach folgen. Et vt omnino odium suum erga antiquam Medicinam declararet, & asseclatum suorum in Medicos alios odium accenderet, nec Luthero inferiot videretur, Canonicu Auicennæ volumen contēptim exussit, vt refert Iacob. Curio Hofemianus, in Hermetimo.

C Alibi tamen nouitatis crimen auerfari videtur, & vt Galenicus etiam habeatur, narrat, in oppido Boiemorum, Brunouiz scilicet, in quodam Cœnobio verissima minimeque deprauata Galeni & Auicennæ volumina reperiri, ex quibusq; sit Galenicus melior, quàm omnes, qui vulgò ita appellantur, persuasurus scilicet, ea, quæ per manus tradita, & hæcenus fideliter omnium nationum consensu in tot Bibliothecis assenuata, & ad nos propagata sunt Galeni & Auicennæ scripta genuina non esse, sed ista, quæ vel fingit, vel Galeni & Auicennæ nomen falsò præ se ferunt.

D Nec solum Paracelsus se ita iactat, sed & Sectatores eius illum summis laudibus in cælum tollunt. Inter eos Crollius, pag. 7. sua præfationis, scribere ausus fuit; Paracel⁹ peritiam neminè adhuc attingit, ne dum superare potuisse; eamdemque omnibus hominus à temporibus Noæ, atque ita Hermeti Trismegito, Salomoni & aliis sacis impudenter præfert: dum pag. 116 & 6. scribit: Nullus mortalium in vniuersa Philosophia & Medicina in habitato cæli fauore tam ardua & abdicata arcana scuit & in publicu protulit, sicut Theophrastus ille Paracelsus, Vir & Philosophus omni æternitatis memoriæ & honore dignissimus; cuius peritiam nemo inuentus, qui animæ ere, nebulam

E Paracelsi
conuictio.

superare potuerit, Verus Medicina Monarcha & pri-
mus Microcosmi Medicus, qui de interno homine, eiusque
officio à Deo creato, item de magnorum morborum inci-
tabilitate origine tam naturali, quam Metaphysica à re-
poribus Noa solus scripsit, quod è superiorum ætatum Me-
dicis ne per somnium ulli in mentem venit. Ita etiam
Henningus Scheunemannus, in hydromantia Para-
cellica, in Præf. ad Lect. scribit: Paracelsum Hermi-
ticam & Hippocraticam doctrinam peculiari Spiritus
sancti assistentia ita complevisse, ut nihil amplius deside-
rari possit, & ob tantam hanc operam Monarcha no-
men adeptus sit. Et pleraque eius laudes discipuli in
inscriptione eius Effigie & Epitaphio compre-
henderunt.

Paracelsus
in Aristoteli-
cos &
Galenicos co-
pistia.

Contra Aristotelicos & Galenicos omnibus,
quibus possunt, conuitiis proscindunt: Materiales
& Elementares ambulatores, Aristotelicos tene-
briones, Vulgares de Schola homines, Rabinos, &
Thrasones, Achenienses, Philosophiæ Ethnicæ Se-
ctatores, qui lucem tenebras & tenebras lucem
vocent, vanissimarum vanitatum defensores no-
minant. Quibus recensendis tempus terere non li-
bet. Neque enim ad rem aliquid faciunt. Pruden-
ter Antiochus, in Rasis.

Ελεγχεται οτι οριστοι ειναι οι
Αριστοτελειστικοι, οσοι ειναι οριστικοι.

Hinc tamen factum, ut non pauci & Paracelsum
pro Chymicorum principe habeant, & neminem
Chymicum esse posse credant, nisi qui sit Paracel-
sicus. Vnde multa dicuntur vulgò Paracelsica, nõ
quod Paracelsus ea inuenerit vel usurpauerit, sed
quod Chymicum & Paracelsicum nonnulli pro
eodem habeant. Quia in re tamen falluntur.

Non idẽ Chy-
mia & Pa-
racelsia.

Nẽquẽ enim idem est Chymia & Paracelsia.
Quod iam olim monuit Vir clarissimus, & trium
Imperat. Medicus, cinis meus, I. Crato Epist. 137.
ad Theodorum Zwingerum: In multis, inquit, Rebus
publicis & aulis cum nominis mei quadam iactura Chy-
mica medicamentis utar. Nihil ante 40. annos
oleorum destillatorum, nullum Extractum, nullus succus
in Pharmacopoliis est repertus: à me autem Pharmaco-
pœi & Medici, beneficio Dei, successu medicationis edocti
sunt, ut nunc ubique ea parant, & us utantur. Insaniam
verò Paraceli, qui summos in arte Magistros, inio-
sam
artem Medicam, propter sua arcana, ut appellat, contem-
nit, & nouam nobis è furnis Medicinam fabricat, atque
discentes à bonis auctoribus ad fornaces ablegat, omnem
denique seculi nostri excellentiam deiicere studet, ut sua
medicamenta extollat, nunquam probauit. Hæc Crato.
Neque sine causa discrimen inter Chymiam &
Paracelsiam constitutum. Dudum enim ante Pa-
racelsum à multis doctis vitis exultam fuisse Chy-
miam, notissimum est. Et licet ipse eandem colue-
rit & excoluerit: non tamen ideo, qui Chymiaẽ o-
peram dant, necessum habent, ut Paracelso se to-
tos tradant, eiusque dogmata omnia defendant.
Quod tamen à multis fieri videmus, qui cum Ga-
lenicis nimiam credulitatem & antiquitatis studium
atque amorem obiciunt, ipsi non minus pec-
cant, dum Paracelsi dogmata omnia, etiam sine
vllis rationibus prolata, tantum non pro oraculis
habent. Quorum exempla cum passim obuia sint,
nec ignota illa ingentia paracelsi præconia, atque
arrogantes tituli, quos sibi tum ipse, tum ipsi asse-
ctæ eius non satis prudenter tribuerunt, ut modò
dictum, ac vix vlli, vltò iniqua seculo, philosopho
vel Medico tantas laudes tribui legamus: ne in
canti in errore inducatur, quis fuerit paracelsus,
& an istas laudes sustinere valeat, sine omni affe-
ctu videamus.

Genus Para-
celsi.

parentes eius qui fuerint, ad rem multum non
facit. Ipse se appellat philippum Theophrastum

Bombastum ab Hoenhaim seu paracelsum, ex no-
bilissima & antiquissima in Eremo Heluetiorum
familia. Verum refert Thomas Erastus, in Eremo
Helnetiorum nullos esse paracellos, nullos Hohẽ-
haimos, nullos Bombastos, nullos denique vel no-
biles vel ignobiles, qui eum ut sanguine iunctum
agnoscant. Audiuisse se, pædagogum aliquando
vixisse ibi, hominem exterum, & quod natus ille
sit in loco, quem vocant Altummidum, vnde for-
tassè paracelsum denominauerint.

Vitæ eius quasi summam literis quibusdam cõ-
plexus est Oporinus, cuius Basiliensis fide dignus,
qui paracelsi amanensis fuit, vxoratus iam. Nam,
ut Erastus, parte 1. dissp. contra Paracelsum pag. 238.
refert, Relicta domi vxore, toto biennio eum se-
cutus est, ut admirabilis doctrinæ, quam iactabat,
particeps fieret. Exstant quidem ea literæ in vita
Oporini à Iocisco descripta: verum cum non in
omniũ sint manibus, eas hic proponere libet. Nec
refert, quod Leunus Battus, in Epist. ad Henricum
Smetium, scribit, Orationẽ illam ab æmulis Theo-
phrastræ Basileæ scriptã esse. Sit enim, quod illi, qui
vitam Oporini scripserunt, paracelso non fauerint:
Epistola tamen vitæ Oporini inserta, in doctorum
virorum manibus viuente adhuc Oporino fuit, cũ
literas illas scripserit ad Medicos clarissimos So-
lenandrum & V. Vietum. Et viuiebant tunc procul
dabio adhuc multi, quibus paracelsus familiariter
notus fuit, ut mendacium locum inuenire facilẽ
non potuerit. Ita autem ille:

Vite Para-
celsi summa.

Quod ad Theophrastum Paracelsum attinet, qui iam
pridem obiit, non quidem libenter eius manibus obioque-
rer: vnum tamen talem expertus sum, ut cum tali ho-
mine ita vnumquam familiariter viuere, ut cum ipso vixi,
non facile cupiam, adeo, præter mirabilem sciendi Me-
dicinam in omni morborum genere promissurandam, &
felicitatem nullam in eo neque pietatem, neque eruditio-
ne animaduertere potui. Et mirari non raro soleo, cum tã
multa profertur video, qua ab ipso scripta & posteritati
velicta affirmantur, quorum ego ne saniam quidem un-
quam ilio obiectum puo. Adeo erat totis diebus & nocti-
bus, dum ego ipsi familiariter per biennium serè conuixi,
ebrietati & crapula deduns, ut vix vnã aique alterã
horam sobrium eum reperire liceret, maxime postquam
Basilea discedens in Alsatia inter nobiles rusticos, & ru-
sticos nobiles, tanquam alter Esculapius, omnibus admi-
rationum fuit. Atque interea tunc cum maximè esset ebrius,
domum reuersus dictare mihi aliquid sua Philosophia so-
lebat, quod ita pulchrè sibi coherere videbatur, ut à ma-
xime sobrio melius nõ fieri potuisse videretur. Ego dein-
de usdem in Latinam linguam vertendis, ut poterã, va-
cabam. Et sunt eiusmodi libelli partim à me, partim ab
aliis latine, conuersi postea editi. Noctũ, toto quo ipsi cõ-
uixi tempore, nunquam se exui: plerumque enim nõ ni-
si ebrius ad extremam noctem ibat cubitum, atque ita,
ut erat indutus, adiuncto sibi gladio, quem carnificis cu-
iusdam fuisse iactabat, in stratum se coniciebat, ac sæpè
media nocte surgens per cubiculum nudo gladio ita insa-
niebat, ita trebris ictibus & pauimentum & parietes im-
petebat, ut ego mihi nõ semel caput amputatum iri me-
tuerem. Dies aliquot requirere posseim, si eorum omnium,
que me apud ipsum passum esse scio, mentionem facere de-
berem. Semper habebat officinam suam carbonariam in-
structam perpetuis ionibus, nunc Atkali aliquot, nunc su-
blimari oleum, nunc Arsenici oleum, nunc Martis cro-
cum, aut Oppodeldoch mirabile, & nescio que brodia
coquendo. Mihi renidè semel coctione sua firmè spirituum
vitalium oppressit, dum spiritus in alembico suo adjen-
dentes contempserit, nunc & naso propius admoto, remoto
paululum viro, quod alembico sibi dictum erat, virulen-
tos illos vapores mihi os & nares occupare curauit, &

Epistola Opo-
rini de Para-
celso.

Paracelsus e-
brius sua di-
ctauit.

Paracelsus e-
brius sua di-
ctauit.

iam non sufficere conatus fuit, adeo ut in syncope delapsus frigida aqua non mediocri superfusione restitui opus habuerim. Interea se vacillari quaedam simulabat, & arcum quorundam cogitationem praeferebat, & clam aliquid, de quo ipsum metue- rem, non facile agredi vaquam ausus fuisset. Mu- lierum nullam curam habuit, ut cum nulla unquam visere fasce credam. Initio ab hinc erat usque ad aetatis annum fere 25. deinde ita vinum bibere didicit, ut tota mensa, rusticis plenis propinando praevocare & bibendo superare ausus fuerit, digito tantum gula in- missi & crapula se liberans, & rursus, tanquam ne- quitiam quidem bisuisset, potionibus indulgens. Pe- cunia erat prodigiosa profusor, ac ita ea saepe defuitus, ut ne obulum quidem ei superesse scirem. Crastino statim die rursus crumnam se habere bene instructam ostendebat, ut non raro miratus fuero, unde ei fuis- set suppeditata. Singulis fere mensibus vestem novam sibi fieri curabat, & priorem cuius obvio donabat, sed ita conpurcatam, ut ego nunquam mihi dari pete- rim, neque ulro oblatam, ut gest. veni, recepturus fue- rim. In curandis ulceribus etiam deploratis, suis miracula ostendit, nulla visus praescripta aut observata ratione, sed cum patientibus suis dies & noctes potando ita eos, ut solebat dicere, pleno ventre tanen curavit. Praeci- pui autem putere, Theriaca aut Mithridatio aut Ceri- forium sine Botrorum succo in pilulas redacto in omni morborum genere ad purgandum utebatur. Laudano suo (ita vocabat pilulas in strumum stercoris, quas impari semper numero in extrema tantum morborum difficultate tanquam sacram medicinam exhibebat) ita gloriabatur, ut non dubitavit affirmare, eius solius ususe e mortuis vivos reddere posse, itaque aliquoties, dum aduipsum fui, re ipsa declaravit. Orare nunquam ausus neque vidi, neque curabat etiam Ecclesiastica sacra, sed doctrina Evangelica, quae in temporis adu- nos excois incipiebat, & a nostris coram moribus serio vige- batur, non multum ab eo curabatur. Se aliquan- do Lutherum & Papam non minus, quam nunc Ga- lenum, & Hippocratem redacturum in ordinem minu- batur. Neque enim eorum, qui hactenus in scripturam sacram scripti sunt, sine veteres sine recentiores, quen- quam scriptura nucleum recte eruisse, sed circa corticem & quasi membranam tantum haerere. Et nescio que aliam agabatur, quorum memini se peger. Hec Opo- rinus.

Neque saltem ista Oporinus scripsit: sed etiam saepe aliis narravit, ut Thomas Erastus, disput. contra Paracels. part. 1. testatur. Imo idem refert & testatur. D. Henricus Bullingerus, qui Para- cellum Tigani novit, cuius literas citat Erastus, allegato loco. Ex omnibus, inquit, eius sermonibus pietatis nihil intelligere potui, Magia autem, quam a se nescio quam fingebat, plurimum. Si enim videres, non Medicum divites, sed aurigam: & sodalium aurigarum mirifice delectabatur. Ergo dum viveret hic in duerlorio Ciconie, observabat advenientes in hospitium aurigas, & cum iis vorabat & perpotabat, ita nonnu- quam vino sopitus, ut se in proximum scamnum col- locaret, crapulamque edormiret. Brevis: Sordidas erat per omnia, & homo spurcus. Raro autem nunquam ingrediebatur ecclesiam sacras, & visus est res divinas le- viter curare.

Narrat quoque Erastus, secunda parte disp. co- tra Paracelsum, Georgium Vetterum virum pi- doctum & industrium, ac Paracelsi per qua stu- diosum & amantem, & qui Paracelsi comes in- dividuus fuerit biennio & tribus mensibus per Austriam, Transylvaniam aliasque regiones eum sequens, ut Chirurgica, qua tum solū pro-

A niterebatur, ab eo doceretur, quique se plurima ra- racello debere profitebatur, ne forte ex odio ali- quid commemoralle putetur, illū, in qua, Geor- gium Vetterū alieuerant: sicut affirmasse, Para- cellum Magie nefande perquam ita adiosum fuis- se, & Tacodromo non haud aliter, quam focium nominare contumeliose. Nihil magis, inquiebat idem Vetterus, metui, quoties eorū erat, erat autem frequenter, quam ut agmen tabularū accerferet, quod sapere necesse fore voluit, sicut artis sua curaturus, sed a me rogatus omisit. Cum sobrius innoxens, et isthac- misa faceret, quod Deum graviter offenderet, quodque ad extremum suspendium traheret, per se necesse sit fa- mulis suis Diabolum respondebatur, se non multo post recepturum auctorum esse. Toto tempore, quo apud ip- sum vixi, neque Theologica, neque Philosophica, ne- que Medica, extra Chirurgiam tractabat.

B Verum huc mittamus, que satis docent, Pa- racellum satis dilibute vixisse. Quos Praecepto- res habuerit, non adeo certū. Henningus Scheu- nemannus quidem, in Hyaromania Paracelsica, c. 1. scribit a Deo Opt. Max. Theophrastū Para- cellum edoctum fuisse, quicquid in rerum natura fuis- set, & suis temerarie exempla x. buchadono- foris, Abimelech, Iacobi, Iosephi, magorū, Pau- li, quibus Deus res occultas & futuras in somno patefecit, allegare pro hac re audeat. Verū enim verū quidem est, omnem sapientiam esse à patre luminum, eamque primo homini in crea- tione fuisse inditam, & postea etiam nonnullos à Deo immediate circa res divinas & alia nonnulla C eruditos fuisse: sed ordinarius modus ad sapientiā perueniendi iam est, ut filii à parentibus, iuvenes à senioribus, docti ab indoctis discant, ac qui ordi- narium hunc modum reitunt, peum tentant, & in diaboli insidias incidunt. Et an dogmata ra- racelli talia sint, quae à Deo autore immediate profecta sint, paulo post patebit. Ipse, lib. 1. de Po- dagris, titulo de Lurbo, praepceptores se habuisse negat: Chirurgie tamē magna. l. 2. tract. 3. c. 1. re- fert, se institutum fuisse non solum à parente Wil- helmo ab Hohēnaum, sed & praepceptores agnos- cit. Episcopum Scheid, Schettagensem, Erhar- dum, Episcopū Laurentiensem, Episcopum ni- colaum Hipponensem, Episcopum matthaeum Schacht, Suffraganeum Famlingensem, Abba- tem Spanheimensem & alios.

D Ex quibus facile apparat, Paracellum non in publicis Scholis, quas passim exagitat, & vi- sitata via medicinā didicisse, sed quicquid cogni- tionis in ea habuit, è Chymicis libris & opera- tionibus hausisse. Nam non solum antiquorum libri de Chymia extabāt, Gebri, Avicēna, Lullii, Arnoldi de Villa nova & aliorum, sed & circa illa tempora aut paulo antè eam excoluerunt, & scriptis illatrarunt Isaacus Hollandus, Basilius Valerinus & alii, & eo ipso tempore Chymia in Germania non adeo erat ignota, ut libri antiqui ante Paracellum hac de scripti testantur. magis etiam tunc quidam non solum Iudaei, sed & Tri- themius, Corn. Agrippa, & alii tractabant, à quibus & ipse procul dubio quaedam hausit. Nam novarum & occultarum rerum nimis au- uidus, & non semper, quid & a quo disceret, satis cautus erat. Nam quales praepceptores ha- buerit, satis ex libro de philosophia occulta, in fine, apparet, ubi haec habet: Medicus non om- nia, quae posse & scire debet, nisi Academicus in cere & cognoscere potest, sed opus est, ut interdum Vesulas, Zigeanos, Nigromanticos, Agyros, Seniores ruficos & similes adeat, atque ab eis discat. Narrat sales de

Paracelsus Magia & Simul dignus

Paracelsus tantum Chymici, Paracelsus Praeceptores

Vnde Paracelsus sua dogmata habuit

Paracelsus mulieribus alienus.

Paracelsus pecunia prodigus.

Paracelsus in vicibus curandis scilicet

Paracelsus medicus variis

Paracelsus sacra parum curavit.

Heinr. Bullingeri de Paracelsi literis.

Georgii Vetteri de Paracelsi narratio.

alibus rebus (loquitur de morbis per Incantationem) plus habet cognitionis, quam omnes Academia. Et an satis prudenter vel rectè in Prefatione Paragrani & in Thefauro Alchymistarum, scripserit: se literas à Gato ex inferno accepisse, & ibidem in Thefauro Alchymistarum, se cum Auisenna in vestibulo inferni de suo auro potabili, tinctura Physicorum, quinta essentia, lapide Philosophorum, Mithridatio, Theriaca disputasse, quilibet iudicare potest.

Paracelsi
peregrina-
tiones.

Nonnulli, ut Bickerus, in Hermete rediitino, decem annis in Arabia & vicinis regionibus vixisse, reuersumque spoliis Orientis onustum occultam illam Magiam cum arte Spagyrica & vera Hermetis Medicina in lucem reuocasse scribunt. Qui tamen cum Fratibus. R. C. qui ipsi quoque patrè & Fraternitatis suæ Fundatorem artes omnes & sapientiam in Arabia præcipuè didicisse asserunt, historicis documentis probare debebant, floruisse tempore Paracelsi in Arabia bonas literas, atque Arabes Europæis tum bonis literis & artibus antecelluisse. Ipse verò, in Pref. Chirurg. mag. refert, se diligentem operam dedisse, ut verum Medicinæ fundamentum cognosceret, & cum multos ægros malè curati, multos nullo modo curari animaduerteret, multa falsa in antiquorù scriptis reperiret, & plerisque fortunâ potius, quàm arte curari videret, aditit multis annis Academiâs Germanorù, Itolorù, Gallorù & Medicinæ fundamentum quæsiuisset; postea verò se in totum eorum doctrinæ, scriptis & libris tradere voluisse, sed porro peregrinatam esse in Hispaniam, Angliam, Marchiam, Borussia, Lituaniam, Poloniam, Vngariam, VValachiam, Transylvaniam, Croatiam, Illyriam, aliasque regiones, & de Medicina percontatum esse non solum Doctores, sed & Chirurcos, Balneatores, Mulieres, magos, Alchymistas, Monachos, Nobiles & Ignobiles. Et cum multum siuque de Medicina cogitasset, eam pro arte incerta habuisse & deseruisse, atque alia negotia tractasse: postea tamen rursus eandem in manus sumpisse.

Paracelsus
quo tempore
natus.

Quæ quomodo inter se cohæreant, & cum veritate consentiant, ego quidem non video. Nam eum natus sit circa annum Christi 1494. & circa annum Christi 1526. & aliquot annis sequentibus, paulò post ætatis annum 30. Basileæ vixerit & ibi docuerit, ut ex programme & libro de Gradibus & compositione rezeptorum, item libris de Tartaro & vrinarum iudiciis & pulsibus apparet, & iam tum libros Chirurgiæ confecerat; postea verò anno 1531. ut ex præfatione Paramiri, Sangalli scripta, apparet, vixerit; anno 1535. in thermis Piperinis, ut ex libro de his scripto, tom. 1. pag. 1116. videre est; Chirurgiæ magnæ dedicationem anno 1536. Augustæ scripserit; anno 1537. Villaci vixerit, ut ex libris de natura rerum videre est; anno 1538. in Carinthia, ut ex Chronico Carinthiæ & defensionibus videre est, atque ita ab anno ætatis 30. vsque ad annum 1541. in Heluetia, Alsatia, Carinthia, Austria, morauia, Suenia & vicinis locis vixerit, & tandem Salisburgi 1541. ætatis 47. mortuus fuerit: necesse est, ut ante 30. ætatis annum 10. illos annos (si modò), vnquam in Arabia transegerit, atque ita non multò post annum ætatis 20. in eam profectus sit. Quod si verum est, quando ergo reliquum iter per Hispaniam, Lusitaniam, Angliam,

Paracelsus
quo anno
mortuus.

Daniam, Sueciam, Lituaniam, Borussia, Poloniam, Vngariam, Transylvaniam, VValachiam, Illyricum, Croatiam, & ut in libro de vita longa habet, Finlandiam, Laponiam peregrit? in quam præterea ætatem multi illi anni incident, quibus Academia Germanorum, Itolorum, Gallorum peritruat? quando bellis Venetiano, Danico & Belgico, ut Medicus, interfuit, & innumeras febres & 40. morborum genera curauit, ut in præfatione libri Hospita is refert?

Et cum animum ad reformandam medicinam adire non potuerit, aut certè non debuerit (aliàs valdè temerarium factum fuisset, illud reicere, quod quale esset, nunquam cognouisset) nisi prius antiquæ Medicinæ falsitatem & imperfectionem cognitam & perspectam habuisset, nisi in Anatomis & in simplicium medicamentorum cognitione se exercuisset; vulgatam componendi medicamenta rationem vidisset, successum antiquæ Medicinæ in curandis morbis animaduertisset: quo ætatis anno ista didicerit, quàm diu in Germanæ, Galliæ & Italiæ Academiis vixerit, tandemque vlitatæ doctrinæ & antiquæ Medicinæ peccatis melioris descendendi gratiâ longum illud iter suscepit, non ita facile concludere est. Ut iam de eo nihil dicam, quando Græcæ & Latinæ linguam, Philosophiam, & alia futuro medico necessaria adminicula didicerit: quæ iudicii maturitas & perfectio in ea ætate esse potuerit, ut Medicinæ reformationem suscipere, & se Medicinæ Monarcham nominare valeret. Imprimis si cõiungantur ea, quæ habet in Chirurgia, in fragmento de morbo Gallico p. 649. non satis constat, quando Medicinam didicerit, cum ibi non discendi, sed medicinam faciendi causa in Lituania, Borussia, Belgio se vixisse scribat. Ita enim habet eò loci: *Iam diu inter nos hoc bellum agitur: expellebam me ex Lituania, Borussia, Polonia: non placebam Belgis, non Vniuersitatibus, non Monachis, non Iudæis.* Imò cù omnibus adminiculis ad eruditionem destitutus fuerit, sicut testatur, in fragmentis tom. 1. p. 131. suam Bibliothecam non sex paginas continere, & 10. anniis se nullum librum legisse: quæritur, quàm paratus ad reformationem Medicinæ accedere potuerit.

Paracelsi
bibliotheca.

Id ergo, si hæc omnia in omnem partem versemus, vero magis consentaneum est, & res ipsa testatur; Eum nulla linguarum & Philosophiæ cognitione instructum, artem medicam antiquam, quam nunquam satis cognouerat, reprehendere & reformare cõpisse, & experimentis saltem faciendis intentum fuisse, atque ea de causa tot loca peruagatum fuisse, & Agyptas, Nigromanticos, & id genus alios frequenter consuluisse.

De Paracelso
iudicium.

Atque id satis eius scripta testantur, in quibus nulla linguarum peritia, nulla antiquæ Philosophiæ cognitio elucet. ex. gr. p. 1122. tom. 2. in interpretatione vocabulorum Synonymicorum, Cicatricans interpretatur, *das da Blazen aufszucht*, Flammulam *Hanenstutz*, atque ipsemet, in defensione secunda, scribit, se nihil curare, an Apoplexis vel Apoplexia, Paralysis vel Paralysis, Epileptia vel Epilentia dicatur, sulque deque se habere, an vocabulum sit Græcum: Arabicum vel Algoicum: solum in id se incumbere, ut origines & curationes morborum inuestiget. Quod etiam in suis scriptis passim obseruat. *Es de caduco Maris parag. 4. Logicam,*

Paracelsus
linguarum
ignarus.

Paracelsus
Logicam
conseruit.

quæ vnica verum à falso discernere docet, Medico contrariam esse, & lumen naturæ impedire scribit. Cuius exemplum si omnes Medici imitarentur, nã! latissimam Barbariei viam aperirēt. Imò nec linguæ Germanicæ vel vernaculæ satis peritus fuit. Vix enim puto extare aliquem scriptorem Germanicum, qui tam inscitè, vt grauius nihil dicam, Germanicè scripserit.

Neque video quomodo famæ Paracelsi, quem supra omnes mortales extollere cupiunt fabulosis narrationibus consulatur, qualem continet prologus cuiusdam Valentini Antapraffi Silorani, qui tomo operum primo insertus est, & p. 476. continetur. In eo prologo scribit, quisquis fuit ille Antapraffus; *Paracelsum libros suos latina linguâ scripsisse, eosque in muro quodam occultasse, aque inde iudicio famulorum surreptos esse, quos sum ipse nactus esset, imprimendos dedisset latinis, hinc in 4. linguas vertisse.* Quæ omnia fabulosa sunt. Cõstat enim iam publicè, imprimis ex editione Ioh. Huseri, qui minutissima quæque Paracelsi scripta conquisiuit, Paracelsum pleraq; Germanicè scripsisse, & ex iis postea non pauca ab aliis in latinum conuersa fuisse. Quod verò Cyperinus vel Cyprianus Flaenus, vt addit, in Italicam & Gallicam linguam, *Bebus Rambus in Græcam conuerterit*, itidem fabulosum; cum nemo hominum istas versiones vnquam viderit. Eandem fidem meretur, quod idem scribit, quod *Athenienses* (quales vero viti docti iam Athenis viuunt, notum) *destructorem omnis erroris & magistrum veritatis, Hebræi alterum Rabbi Mosens, Moselienses* (quos tamen numquã doctrinam Paracelsi amplexos esse, tam notum est, quàm quod notissimum) *alterum Hippocratem & nouum Esculapium; Græci Monarcham perpetuum nominarint; quod Alexander Perseus* (sed quis ille?) *in quadam epistola* (sed quaenam illa?) *scripserit, Paracelso eruditione aequali nullum hominem natum esse: quod Puteus Benexuel* (& quis iste?) *putarit Paracelsi doctrinam esse naturale Euangelium: quod in Medicina scripsisset eum 53. & in Philosophia 235. libros referat Sabæus Dacus: quod Tarbueus Aristotelem Paracelso comparatum dixerit esse instar carbonum extinctorum ad accensam lucernam.* Talibus scilicet fabulis ad amplificandam Paracelsi famam opus est.

Verum quàm eruditus Paracelsus fuerit, infra demonstrabitur, vbi de dogmatibus eius in specie agemus: hoc saltem hic addimus: assentiri nos Crollio non posse, qui, in *Prefat. admonit.* scribit: *neminem adhuc Paracelsi, peritiã attingere, ne dum superare potuisse, vt qui supra, quam credi possit, omnium scientiarum diuinarum & humanarum absolutam habuerit cognitionem, & de origine magnorum incurabiliũ morborum à temporibus Noa solus ea scripserit, quæ superiorum aetatum Medicorum nulli ne per somnium in mentem venerint.* Fidem maiorem habemus sacris literis & DEO, qui de Salomone, 3. Reg. 3. v. 12. testatur: *Ecce feci tibi secundum sermone tuos, & dedit tibi cor sapiens & intelligens in tantum vt nullius ante te similis tibi fuerit, nec post te surrecturus sit.* Ideoque Paracelsum Salomoni non æquiparamus, nec eum omnium scientiarum diuinarum & humanarum absolutum cognitionem habuisse, persuaderi possumus. Si enim tam sapiens fuit, cur vitæ suæ modum habere non potuit? Nam qui proficit in literis, & deficit in moribus, plus deficit, quàm proficit: etiam in triuio inculcat. Et cum inuicem sapientia timor Domini sit, eum ne omnium mortalium sapientissimum fuisse credamus.

Operum D. Semneri Tom. I.

quæ vnica verum à falso discernere docet, Medico contrariam esse, & lumen naturæ impedire scribit. Cuius exemplum si omnes Medici imitarentur, nã! latissimam Barbariei viam aperirēt. Imò nec linguæ Germanicæ vel vernaculæ satis peritus fuit. Vix enim puto extare aliquem scriptorem Germanicum, qui tam inscitè, vt grauius nihil dicam, Germanicè scripserit.

Et quod absolutam omnium diuinorum & humanorum cognitionem non habuerit, absurda quædam, imò impia eius dogmata testantur.

Nam quis sanæ mentis credat, ea vera esse, quæ infra ex libris Meteor. afferemus? quis nisi amens sibi persuaderi patiat, quod *lib. Meteor. c. 3.* scribit; Noctem non ex absentia Solis, sed ex ortu stellarum nocturnarum, quarum fructus sunt tenebræ, provenire? quis credat: stellas quasdam habere se instar cucurbitarum & phiolarum, & suis concauitatibus continere Salem, Sulphur & Mercurium, atque inde per operationem ætherei Vulcani per emunctoria ventos emittere, non secus, vt cum flatus in corpore humano generantur, & per inferiorem gutturem, seu, vt ipse Paracelsus loquitur, dum homo afeclat, excernuntur? Eiusdem absurditatis est, quod *codem lib. c. 6.* statuit: pluuias non generari è vaporibus è tereno globo in altum sublatis, sed esse quasdam stellas, quarum fructus sint pluuiæ. In iis, ceu olla, operari Vulcanum & Archæum, ac tum ex ipsis stellis prodire fumum æthereum seu nubeculam, quæ postea in pluuiam muctur: vt miram eius de pluuiarum generatione Philosophiam loco alleg. videre est. Ridiculum quoque, quod, *lib. meteor. c. 10.* scribit: Stellas se purgare cum æstiuatum hyernas non per fulgura, sed per corpora, quæ excernunt, quæ stellas cadentes vocant: Causa est, inquit, quod alimentum habent in firmamento, quod est elementum, à quo sustentantur. Nihil enim est creatum, quod non quotidiano alimento egeat, vt homo. Ex quo consequitur, ea ex suo elemento edere & cibum capere. Iã quod cibo & potu seruat, excrementa quoque gignit. Aluntur autè igne solo, sicut homo terra, ex aqua natus est. Ex igne igitur suã essentiam extrahunt: sicut homo carnem & sanguinem ex terra sumit. Quod transmutari in essentiam nequit, excrementum fit. Non minus est absurdum, quod *lib. 2. Meteor.* scribit: Irides etiam à suis stellis generari, & quidem ad earum generationem 40. septimanas requiri, & plurimas generari, sed non omnes conspici. Nam requirere Iridum generationem temperatã aëris constitutionem, ideoque si iridis alicuius generatio incidat in talem temperatam constitutionem, absolui & perfici Iridem, si verò in frigidũ tempus incidat, à frigore in ipsa generatione destitui, contra in magno æstu exsiccare & comburi. Quaha absurda & ridicula dogmata qui cognoscere cupit, legat libros Meteor. & alios passim, atque inter eos librum de generatione stultorum, in quo non homini hominis generationem tribuit, qui scilicet non plus ad hominis generationem conferat, quàm rusticus, qui triticum seminat, id tritici generationem, sed Vulcano cuidam, in cuius absentia discipuli artis hominem fabricandi nondum satis periti stultum efficiant: atque fabros illos non immortales, sed breuissimæ vitæ statuit.

I I i i ij

Paracelsi
eruditio.

Verum opera pretium non putamus, nugis talibus & ridiculis & impiis chartas replere: Quamquam nihil tam absurdum aut ridiculum dici poterit à Paracello, quod non affectu eius quasi mysterium admirentur. non enim hoc genus hominum, quid dicatur, & an cum ratione vel experientia consentiat, attendunt: satis est, si à Paracello vel Paracelsista profectum sit. Exemplum eius rei præbet Crollius (vt de aliis iam non dicam) qui de *signaturis internis rer.* ridiculè planè scribit: *Vitalis Spiritus seu vita in masculis formam refert Animam halecis, vt loquuntur, seu argentum argento viuo super inductum: vbi in sanguine refrixit, euanescit, punctum vel casum vulnerato, vbi in sanguine profuente apparet, sine mora patienti in potu exhibetur, non sine manifesto iuuamento.*

Paracelsi im-
pia dogmata.

De homin-
culis.

De homini-
bus in nouis
Insulis.

De primorū
parentū cor-
poribus ante
lapsum

De Christi
carne.

De Lapsu
primorum
parentum in
fabula Me-
losina & For-
tunati.

Ex his ergò satis patet, cum plurima absurda statuisse. An verò impia dogmata non sparserit, ex his patebit. *Lib. 1. de rerum natural generatione*, docet, & modum quoque proponit, quo sine patre & matre, artis Chymicæ beneficio, homunculus generetur; atque hoc secretum maximum esse dicit, quod tamen iam olim Pigmæis & Gigantibus non incognitum fuerit, vt pote qui talem originem habuerint. Nam ex talibus homunculis, vbi ad virilem ætatem peruenerint, fieri Pigmæos & Gigantes. Atque tales omnia arcana scire, quæ alii homines ignorant. Nam cum arte vitam & corpus acceperint, artem & scientias ipsas illis connatas esse, nec opus habere, vt eas discant. Quæ de generatione stultorum & eorum fabris scripserit, in peculiari de ea re libro, vt modò dictum, legat, qui volet. *Lib. 1. Philosophiæ Sagacis c. 2.* statuit, homines in nouis Insulis non esse procreatos ex Adamo nostro primo parente, neque nobis sanguine coniunctos, sed ab alio quodam Adamo progenitos esse. Cuius notæ sint ea, quæ, in libro *Azoth seu de Ligno & Linea vitæ*, habet, cuiuslibet sine affectu iudicanti considerandum & iudicandum permitimus. Vt alia omittamus, scribit, *eius libri cap. 2.* Paracelsus, Adamum & Eua ante lapsum non habuisse testes, renes & vterum, & omnino membra genitalia, sed ea post lapsum accepisse, sicut Carinthiis è potu aquæ mineralis strumæ crescunt; imò nec membra nutritioni dicata, nec dentes habuisse concedit, hominemque post lapsum pro monstro habet, & conceptionem humanam, quæ post lapsum fit, monstrosam appellat. *Ibidem*, Christum non assumpsisse corpus, quale primi parètes habuerint, & nos post lapsum habemus, sed corpus suum per Spiritum Sanctum ex cœlesti Aquastro accepisse. Verba Iehouæ *Non est bonum, hominem esse solum, faciamus ei adiutorium*, non de Eua, sed de Christo explicat. Verbum Domini in creatione mundi & Adami latum fuisse in aquis, & aquas fuisse sepem Paradisi, & quæ alia de verbo & Spiritu Domini. *p. 530. & seq.* habet. Lapsum primorum parentum & restitutionem hominum in fabula illa de Melosina contineri scribit. Sicut & fabulam illam Fortunati de lapsu primorum parentum explicat. Sutura capitis, quæ literam Trefertur, inuerso & contrario modo in femina & matre se habere, easque à Diabolo prouenire scribit. Iohannem Baptistam in deserto summitates arborum tenellas mellis syluestri immersisse & comedisse, verum Angelicè comedisse in ore, non in ventriculo narrat. Neque enim alium reddidisse. Christum in de-

serto, postquam 40. dies ieiunasset, esurientem non appetiuisse terrenum illum panem, sed poculum, quod cum discipulis in vltima cœna bibiturus fuit, statuit. Adamum in arbore siue creatum esse siue creuisse scribit, sicut anseres illos in Scotia, *pag. 536. & pag. 540.* Atque alia de Adamo, Eua, Virgine Maria absurda plurima eodem loco habet, quæ hîc recensere oneræ pretium non est.

De Adamo

Neque ista, quasi ex Mose hausta sint, palliare potest: cum talia in Mose non extant; Mos etiam in physicis parum, & vix plus, quam Galenus, tribuat. Ita enim de eo scribit, *in fine allegatis libri*: mosès donum intelligentiæ particulariter habuit, non totum. Nihil enim scribit de proprietate, qualitate, prima materia limbi æterni & limbi elementorum, sed saltem de materia terræ, è qua homo; & tamen saltem vna parte trium partium, Aeris; Aquæ; Ignis non facit mentionem. Non enim Mosès fuit Physicus, sed à Deo vocatus, vt esset Dux sui populi. Ideoque eius descriptio Laicis planè obscura est: Et Physicus valde infirmis fundamentis niteretur, si textui Mosès sine explicatione fidem haberet, imò rem ridiculam ageret.

Paracelsi de
Mose iudiciū.

Hic meritò quæritur, si neque ex sacris literis suam de creatione mundi & lapsu primorum parentum & mundi systemate sententiam hausit, neque eam vllibi rationibus vel experientiâ probauit, vnde eam acceperit? atque imprimis vnde illa opinio de melosinis, Die-
C meis, Durdalibus, Naufarenis, Lorindis, Nesderis, Gnomis, Lamiis, Nymphis, Syrenibus, quæ *lib. 1. de Philos. de Atheniens. t. 13. & alibi proponit*, hauserit.

Paracelsus
nouas crea-
turas intro-
ducit.

Non meliora habet in aliis libris. *Libro de Caducis parag. 5.* scribit; Adamum cognitionem, artes & lumen naturæ in Paradiso non habuisse; sed dum expelleretur è Paradiso accepisse. *In libro principiorum, seu de mysteriis vermium, c. 1. tom. 1. p. 1088.* scribit; Adamum ante lapsum lucis naturæ expertem fuisse, nec creaturarum Dei motitiam habuisse; summè verò peritum in luce naturæ euasisse post lapsum, eiusque diuina prouidentia, causam & quasi magistram fuisse serpentem: Deumque altiora & maiora secreta serpenti in creatione, quam vlli animali vel viuenti creaturæ concessisse. Ideoque non immeritò lapsum per serpentem accidisse. Deum n. benè nouisse, quod serpens habitauerit ad arborem, quã tam seuerè prohibebat. *Eodem in lib. c. 2.* Techel-
D lum illum infamen magum valde laudeat, & à laudat Malè feriatistis (Aristotelicos & Galenicos intelligit) libros eius malè suppressos, & vulgo è manib. ereptos esse scribit. *In Philos. sagacil. 2. c. 3.* scribit: Mariam non ex Adamo fuisse, sed ex Abraham, non ex carne Adæ, sed ex carne promissionis. Atque ita nec Christum ex Adamo carnem illam fuisse concedit.

Paracelsus
501.

Mira quoque de morte & resurrectione mortuorum habet, *Philosophiæ Sagacis, lib. 2. cap. 1. p. 422. in fine*, dicit, Deum mortem creasse. *Paginâ seq.* explicans locum Iobi, *In carne mea videbo Deum meum*, duo genera carnis in terra constituit, vnum ex Adamo, alterum ex noua natiuitate per Christum. *Caro*, inquit, *ex Adamo Deum non videt, Caro verò ex noua natiuitate per Christum Deum videt.* Et cap. 5. *Caro & sanguis ex Adamo in regnum cœli non ingrediuntur. Nihil enim cœlum ingreditur, nisi quod ex cœlo est. Caro autem Adami est ex terra. Ergo cœlum non ingreditur, sed in terram re-*

Paracelsus de
resurrectione
mortuorum.

vertitur. Est enim mortalis. Nihil vero mortale cœlum ingreditur. Caro non prodest quidquam. Ergo non venit in cœlum. Est plena omnium vitiorum, nec purificari aut glorificari potest, sed opus est, ut tota ab homine separaretur, quod in morte accidit, qua tollit carnem ab homine. Sed quia homo carne ab Angelis differt, Christus ipsi novam carnem dedit, & carnem illam Filius condidit; & Filii creatura cœlum ingreditur, Patris non item respectu carnis. Et in seq. satis clarè innuit carnem à Christo assumptam non esse carnem Adami, neque virginem mariam ex carne & semine Adami esse. Et c. 2. expressè scribit: *Exi Adam carne Christum natum esse, non aliter accipiendum esse, quam quod dici potest, de eo, quod in vas ali-quod infunditur. Hoc enim dicitur ex vase quidem esse, sed non de vase.* Spiritum item mundi Filium Dei conspicuum nominat: Quam tamen impietatem Paracelli laudat Crollius, & in præfat. p. 45. scribit; vnicum Paracellum mosaicæ & viventis Philosophiæ discipulum Verbum incarnatum in creaturis reperisse; cum tamen sacræ literæ Verbum Dei conspicuum & Verbum incarnatum nullum aliud admittant, præter Filium Dei in humanitate patefactum. Ac plura eiusmodi, citato c. 2. & 3. legi possunt quæ omnia talia sunt, ut facilè euincant, falsissimè à Crollio scriptum esse, Paracellum absolutam diuinarum & humanarum rerum habuisse scientiam. Rectius Quercetanus, in responsione ad Aubertum, scribit: *Paracellum quod attinet, mihi nequaquam proposui ipsius Theologiae patrocinium suscipere, neque ipsi in omnibus ad stipulari unquam cogitavi.*

Neque hæc aliquam interpretationem admittunt, quod scilicet idem dicat, quod Paulus 1. Cor. 15. carnem & sanguinem non posse hereditatem cœli habere, id est, carnem, quam ex Adamo accepimus, non posse ad hereditatem cœlestem admitti, antequam supernè sit regenerata. Expressè enim scribit, corpus mortale nullo modo glorificari posse, sed in morte totum ab homine separari. Paulus verò, loco alleg. v. 53. scribit, *dei non est corruptio nec immutatio, & non immutatio nec corruptio dei immutabilis.* Ita licet Dornæus, in admonitione ad Erastum, scribat; Paracellum saltem de Virginis maris regeneratione locutum esse, quo modo scilicet, Iob. 1. dicitur; Filios Dei non ex sanguinibus, neque ex voluntate carnis, neque ex voluntate Viri, sed ex Deo nasci: tamen si diligenter loca allegata inspiciamus, ista explicatio admitti non potest. Si enim hoc semel tantum dixisset, facilè in bonum sensum trahi posset: Verum toties expressè affirmat, hominem habere duo corpora, mortale seu terrenum ex Adamo, alterum cœlestè; eiusque mentem non esse terrenum hoc corpus regenerari & immortale fieri, quibus candidus lector facilè animadvertet.

Verum plura de his, cum ad medicinam non pertineant, non à do: Prudenti sat dictum. Qui plura hac de re cognoscere cupit, legat Erastum, disp. 1. contra Paracellum p. 244. & seqq. aliquot. & ibid. p. 24. Vbi septem horrendarum blasphemiarum reuimperat Paracellum. Primò quod fingat cum Atio & Phocino, Verbum, quo Deus creauit vniuersa, & aliam à Deo essentiam habere, creatum esse & corruptioni adeoque Dei iudicio obnoxium. Deinde quod ponat plures Deo tales, per quos summus Deus hunc mundum architectatus fuerit. Tertio quod neget palàm Christum esse creatorem, dum eum facit separatorem, & quidem sociis ei additis pluribus. Quarto quod

A neget Adamum creatum fuisse à Deo perfectum in principio, sed consummatum ipsum asserat, in lib. de veribus, ab esu pomi, hoc est, Diabolo, qui per pomum omnem suam sapièntiam in hominem transfuderit. Quintò quod contendat hominem non fuisse cum libertate voluntatis creatum, sed cogi à creatoribus istis ad mala & scelera. Sextò quod admat Christo potestatem iudicandi. Demùm quod faciat Christum peccatorem, qui que nobiscum cogatur expectare sententiam Dei in extremo iudicio. Videatur etiam Corandi Gesneri epist. 1. lib. 1.

Quales autem in rebus physicis & medicis eius opiniones sint, paulò post videbimus. Iam quid in Chymicis & curando præstiterit, quæ laus eius præcipua est, & ob quod tantam famam adeptus est, paucis dispiciamus. Et principio quod transmutationem metallorum attinet, in ea Paracellum aliquid præstitisse, negandum non est. De eo enim, in epistola, Oporinus ita scribit: *Pecunia erat prodigus profusus, & ea ita sapè destitutus, ut ne obulum quidem ei superesse forem. Crastino statim rursum crumenam bene instructam se habere ostendebat, ut non raro admiratus fuerim; unde ei fuisse suspeditata.* Deinde aurum fecit Paracellum ex

plumbo & argento viuo Michael Neander testes producit in sua Geographia tum pulicos tum priuatum quendam Franciscum, cuius etiam epistolam asserit, quam & And. Libanius, libro 2. defensionis Alchymia transmutatoria contra Guibertum, inseruit. In ea ille Franciscus, annorum tunc 72. pietate, doctrinâ & opibus dignitateque in Bohemia præstans, qui adolecens per semestre Basileæ cum Paracello familiariter vixerat, scribit; Iussisse aliquando Paracellum pecunia destitutum, dato florenno Rhenano, ut ex Pharmacopolio libram Mercurii peteret. Quo allato Paracellum quatuor lateres in foco composuisse, mercurium in catinum iniecisse, ignemque excitasse. Postea cum inciperet Mercurius fumare, dedisse Francisco huic globulum, ac iussisse, ut pytra prehensum parumper in mercurium demergeret, donec liqueceret. Hinc aucto igne vtrumque in hypocautum rediisse, reuertensque post dimidiam horam aurum in catino inuenisse. Hinc catino fracto iussisse Paracellum, ut Franciscus aurum istud ad aurifabrum, qui habitabat super Pharmacopolium, deferret, & pecunia permutaret. Aurifabrum pondere cognito ad stateram (erat autem liberale minus semiuncia) crumenam ex serico plenam aureis Rhenensibus detulisse, & Paracello mississe. Medicamen autem, quod in catinum immergebat Franciscus, erat globulus mediocris, auellanæ instar, inclusus ceræ rubræ signatoris. Quæres autem intus fuerit, se ignorare scribit iste Franciscus, & qua re id præstiterit, & an illam medicinam ipse preparauerit, an aliundè acceperit, non satis liquet. Evvaldus Vogelius, Belga, in præfat. in librum de Lapidis Physici conditionibus, ita de Paracello scribit: *Paracellus forte æquo iactantior solus est, qui veterem processum inuentionibus suis se prægressum gloriatur, & paucissimis verbis, ipsæ obscurissimis & supra modum ambiguis intentionem diuinarum magis, quam cogitosis maluenit. Et paulò post: Quinimo asseruare autem, Paracello Philosophorum iactem nunquam inuenisse, eumque nec Raimundi Lullii, nec aliorum huius artis doctorum scripta intellexisse. Quod mecum iudicium præter ratione certis, quibus ut id credam, adducor, confirmant epistola quæpiam sua mihi vir illustri generenatus, cuius Pater Paracellum familiariter no-*

Paracellus in medendo qualis.

Paracellus aurum con-fecit.

D: carne Christi.

B

C

D

E

Paracellus blasphemia.

uerat. Et videtur hoc probabile. Si enim lapidem A Philosophorum habuisset, & quoties liberet, tingere potuisset, non ita inuheretur, *tom. 1. p. 132.* in Philippum, Marchionem Badensem, eumque ingratitude ob mercedem pactam uo solutam tam acerbe non accusaret.

Quantum verò ad medicamenta Chymica, multa cum ex tenebris in lucem produxisset etiam negandum non est. Vinam sine inuidia id præstitisset, & qualia accepisset, bonâ fide nobis communicasset. Nam dum antiquos omnes etiâ Chymicos præ se contemnit, se valdè suspectum reddit. Ego quidem, ne iniquior in ipsum esse videar, hic eum non accusabo: illud tamen tacere non possum, quod Bernhardus Penottus, inter B Chymicos huius seculi non ignotus, de eo scribit, *in fine libelli de denario Medico, Si, inquit, extraxerit Ioh. Isaaci Hollandi opera, & in lucem mitterentur Paracelsi opera sepelirentur. Hic ipse Isaacus Hollandus ille est, de quo Paracelsus uaticinatus est dicens: Et ueniet post me Elias Artista, qui abdita rerum patefaciet: Præuidebat Paracelsus, Isaaci opera tandem fore manifesta, & peruenit ad manus doctissimi virorum. Et post: Cum incidissem in Isaaci librum de opere uegetabili, reperi de uerbo ad uerbum doctrinam de tribus principiis, & de separatione quatuor Elementorum ab eo desumptam. Unde constat, illum præcipua sua opera suffuratum fuisse, atque hinc inde expiscatum; ut de gradationibus Medicamentorum ab Arnoldo; Archidoxia, à Raimundo Lullio ex sua arte operatiua; de arcanis à Rupeiffa; nihil prorsus à seipso, præterquam conuicta & maledicta à Tribemio varia. Si quis attentè Arnoldum legerit & Raimundum in arte operatiua, animaduertens Paracelsum istorum uirorum truncasse & sibi uendicasse scripta. Legite Lanfrancum, animaduertens Paracelsum ab eo suam Chirurgiam desumpsisse. Cur non citat Arnoldum de Paralyti, de Galbano suo descripto lib. de morbis Tartareis? Hæc Penottus. Quibus etsi per omnia fidem non habeam; & Paracelsi scripta autoribus istis collata non ubique respondeant: omnia tamen non sunt de nihilo, & allegatos auctores legenti patet. Et Ioh. Grato, ad Erasum, ut videre est *part. 4. disp. Eras. contra Paracelsum*, ita scribit: *Remedia, quibus aliquando usus esse dicitur, non illius esse, ex eo certus sum; quod librum uidi ante 200. ferè annos à Monacho quodam Ulma scriptum, in quo eadem medicamenta, quæ ille frustulatim nuncin has nuncillas chartas sparsit, perspicue scripta erant.* Et Andernacus Chymiz studiosissimus, *to. 2. pag. 651.* scribit: *Fator sanè Theophrastu Paracelsum insignem Chymia magistrum præclara multa in suis libris prodidisse: sed contra hoc dolendum censeo, quod non pauca uana & falsa iis miscuit, ne dicam, quod optima quaque se obseruauit, ut nemo uel paucere fructum aliquem ex illorum lectioe percipere possint.**

Quantum verò ipse ægros curando præstiterit, E non eadem omnium est sententia. In Epitaphio ipsi tribuitur, quod dira illa uulnera, Lepram, Podagram, Hydropisum, aliaque insauabilia corporis contagia minifica arte sustulerit. Et Oporinus, *in Epistola*, ipsi mirabilem faciendi medicinam, in omni morborum genere promptitudinem & felicitatem tribuit, & quod in uiceribus etiam deploratissimis miracula ediderit, nullaque ratione victus præscripta aut obseruata, sed cum patientibus suis dies & noctes potando eos pleno, ut solebat dicere, ventre curauerit. Ac Franciscus ille, *in Epistola nuper allegata*, scribit, quod cum

mulier quædam eum accessisset, uirum suum gra- uiter decumbere conquerens, ad eum, ut metueret, ne instante nocte decederet, responderit: Virtus cras tecum prandebit & conualescet, idque præstiterit propinato puluere quodam albo in calido uino ad sudorem: quod Leprosos, Hydro- picos, Epilepticos, Podagricos, morbo uenereo infectos sanant,

Quibus autem medicamentis usus fuerit, si queratur, ipse quidem, *lib. de Tinctur. Physico- rum cap. 7.* scribit: *Se tinctura Philosophica curasse morbum Gallicum, Lepram, Hydropem, dolores Colicos, Apoplexiam, Esthomenon, Cancros, Fistulas, omniaque mala interna.* Fides sit penes auctorem. Alii plerique Mercurialibus Medicinis ipsum usum esse existimant. Franciscus ille, *in Epistola*, puluerem Hydroticum, quo uirum illum citò curauit, album fuisse refert. Oporinus testatur, ipsum puluere præcipitati Theriaca aut Mithridatio aut Cerasorum vel Botrorum succo in pilulas redacto in omni morborum genere ad purgandum usum fuisse, Laudano, quod forma pilularum paruorum impari semper numero extrema tantum morborum difficultate tanquam faciam medicinam exhibuit, ita gloriatum fuisse, ut non dubitaret affirmare, eius solius usu se è mortuis uiuos reddere posse, idque aliquoties, dum apud ipsam fuit, re ipsa declarasse. Refert quoque Thomas Erastus, *parte 4. disp. aduers. Paracels. pag. 301.* Medicum quendam doctum & Chymiz peritissimum, & qui omnem diligentiam adhibuerit, ut polleret uerum à falso hac in parte discernere, postquam Chirurgiam Paracelsi legisset, iudicasse, Paracelsum omnes morbos solo Mercurio sublimato & calcinato curare voluisse, ac ne id animaduertetur, uariis nominibus appellasse. Et omninò medicamenta uolenta fuerint uel necesse est, si uerum est, quod Erastus, *disp. contra Paracels. part. 3. p. 211.* scribit: *Qui Paracelsus, inquit, familiariter nouerunt, & quantum in uedendo præstiterit cum iudicio animaduertunt: curationis ei ulcerum malignorum & difficilium laudem non denegant, at aliorum morborum curationem non concedunt. Viuunt hodie Basilea uiri doctrina & prudentia ornatiissimi, qui nihil uerentur affirmare, omnes intra anni spacium interuisse, quicumque eius medicamenta uenenosa intra corpus inpsissent. Frobenius uisus est primùm curauisse, sicut alios quosdam etiam: sed res postmodum Erasmiu alioque docuit, quæ periculoso curationis genere uis solius fuerit. Vixit enim pharmaca istis homines illis prædita uiribus, quibus magna uolentia cogunt naturam, uitiosos humores exturbare, sed interim uires debilitant, & iam maligna post se uenenata sua conditionis uestigia relinquunt, ut nec illa se recolligere, nec impressas uenere reliquias abstergere possit. Et parte 4. pag. 25, se huius rei citat Theodoru Zwingoru, qui, in præfatione, quæ libris Sautis Ardoyis de uenenis præfixit, ita scribat: *Multi quibus pharmaco hoc suo benedictio (Laudanum intelligit) dolorè omnem exemerat, non multò post per calorè uentris suffocationem & extinctionem interierunt. Viuunt etiam uiri dignitate, uirtute, pietate & doctum præstantes, qui ad unum omnes intra anni spacium die suu obisse affirmant, quicumque Basilea pharmaca Paracelsi intra corpus sumpsissent. Unde etiam Oporinus in Epistola Internorum uerò affectum curationem sic admiuistravit, ut nullo in loco ultra anni spacium hæere potuerit, quod ipse dicere solitus sit, anno amplius non posse suas artes in uoloco**

Paracelsi medicamenta Chymica.

Quibus medicamentis Paracelsus usus fuerit.

Paracelsus quos morbos curauerit.

durare. Nimirum in violentorum istorum remedium usurpatione id usu venire solet, quod illis accidit, qui ad fructuum maturationem arborum radicibus calcem admouent, qua fructus quidem citius maturantur, sed arbor perditur.

Paracelsus
Chirurgus.

Sunt ergo non pauci, qui, ut ex Erasmo dictum, ei ulcerum difficultum curationis laudem non adimunt: tanta tamen in aliis morbis, Hydrope, Podagra, Lepra, Epilepsia & similibus curandis præstitisse, quanta vulgò de eo prædicantur, non concedunt, multò minus quod omnes morbos curare potuerit; idque non obfcuris documentis probant. Primò enim affert Erasmus, *part. 3. disput. contra Paracels.* Domini Doctoris Marci Recklau, Illustrissimorum Principum, Elector, & Palatini Rhemi Domini Octonis Henrici & Domini Friderici testis oculati Epistolam, in qua, præter alia etiam, hæc scribit ad Erastum: *Cum inter sermones iussire eum (Paracelsum) ex Catarrho animaduertissem, ac virum Medicum affectus sales dedecere obiter dixissem, sublato poculo; Nisi hoc esset, vinum digito monstrans, respondit. Et postea. Verbum ex eola inuim extorquere nullum potui. Et Mox: Monaci ab aulicis deductum ad virum nobilitate insignem cognomento Monachum, qui tunc Ducis Boariae culine præfectus erat, illum tum Ducis Medici, Doctor Pantalon & D. Alexander Carientensis haud infeliciter decotto ligni curabant, ut manifestè iam inclinaret morbus. At his dimissis tota curatio Theophrasto commendatur. Eo incuram recepto, mox unguento ex hydrargyro (quod ei Ioannes Voige, Schola Paracelsicæ discipulus, Augusta tum habitans, mihi probè notus concinnauerat) per sanare tentauit. Verum Paracelsus cum agrum iam mortis proximum videret, pridie quam moreretur, Monacoclam sumens mane profugiens in Austriam descendit.*

Historia curationum
Paracelsicæ
cum felicium.

Operæ pretium etiam fuerit, quia in omnium manibus non est, Epistolam Medici Clarissimi, Ioanni Cratonis, trium Imperatorum Romanorum Archiatri, quam ad Thoniam Erastum scripsit, ex 4. *disput. contra Paracels. parte*, afferre. Ita autem ille: *Die 25. May an. 1570. cum Praga in cubiculo Casaris conuenissent Medici, videlicet Doctor Iulius Alexandrinus, Ego & Nicolaus Biesius, accessit nos Generosus Baro Dominus Bertoldus à Leippa, Marechallus Regni Boemæ, Cas. Maiestatis Consiliarius & Camerarius, ac cum de Medicis sermo esset, aiebat: Paracelsum, cum primò de ipso esset perulgatum, posse ipsum curare Podagricos, à parente suo, Domino Ioanne à Leippa, Marechallo regni Boemæ, maximis sumptibus ex Heluetia euocatum. Laborasse autem Dom. Ioannem per intervalla, neque unquam dislecto affixum fuisse. Hæsisse autem Paracelsum ferè per biennium Cromauis, & varia medicamenta adhibuisse, & parentem suum planè arbitrium redidisse. Dominum Bertholdum etiam, cui leuiter oculus affectus fuerat, ita curauisse, ut non nunc quidem eo oculo videat. Accersitum tum ad nobilem imprimis feminam, coniugem Domini Baronis Ioannis à Zerotin, filiam generosi D. à Bernstein, que neque valde agrosavit, cum ventris tormina haberet, neque Epileptica unquam fuit. Huic verò cum Paracelsus quadam medicamenta dedisset Epilepsia correptam fuisse, & supra 20. paroxysmos passam eodem die exspirasse. Paracelsum reuersum Cromauiam conuassasse quædam, & in Ungariam profugisse: parentem etiam non multo post doloribus summis confectum vitam cum morte commisasse. Et mox addit:*

Imperatorem, quem à maledicèria & falsitate alienissimum fuisse, sciunt omnes boni, Paracelsum mendacissimum & impudentissimum impostorem, qui cum doctis hominibus nunquam conuersari voluerit, nominasse. Et tandem: *Audissetiam ab ijs, quibus in Pannonia & Austr. notus fuit, per paucos & nullos ferè eum curasse.*

Et in specie quosdam morbos quod attinet, eam, quæ illi tribuitur à quibusdam, laudem desperatorum morborum curatorum alii non concedunt. Nam in Podagra quid effecerit, ex epistola Cratonis modo allegata apparet. Quantum ad Lepram, non iam dicam de eo, quod Palmarius & alii quidam ei obiciunt, cum scabiem aliquam fædiorum pro Lepra habuisse: illud dubium negotium reddit hoc, quod, *Philosophia Sagax, lib. 2. cap. 8.* scribit: *Sunt qui tam morbi, qui non sunt à natura, ut Lepra & omnes eius species. Qui has curare cupit, querat remedia non in natura, sed in celo. Ibi enim potestas hæc sita est.* Esti verò aliquis hic pro Paracello respondere posset, licet per media naturalia non curari lepra: (quod suo loco relinquimus) per Medicinam celestem adeptam, quam vocat, curatam fuisse à Paracello: tamen in contrarium militat, quod *lib. 6. Paragaphorum cap. 8.* in curatione lepræ nullius Medicinæ celestis, sed naturalis mentionem facit, Auri scilicet & Argenti. Dubios etiam nonnullos reddit id, quod remediis ad Epilepsiam tam variis est. Nunc enim curationem Epilepsicæ pollicetur per Helleborum nigrum, nunc per Antimonium, nunc per liquorem Auri, nunc per Coralliorum tincturam, nunc Vitriolum, nunc sanguinem humanam præparatum, nunc cranium humanum. Putantque Paracelsum hinc inde accepta remedia promiscuè memoriæ gratiâ in chartam coniecisse, ut successu temporis occasione oblata singulorum periculum faceret: nesciuisse tamen, cui præ reliquis fideret. Atque cum hoc contentum videtur ipsa Paracelsi vitæ ratio, quæ talis fuit, ut tam insignem in tot desperatis affectibus peritiam habere non potuerit. Et quomodo illi omnium morborum curatio adscribi potest, qui se ipsum curare non potuit, sed non solum diu ante mortem conuulsius contractusque vixit; verum etiam vitam, quam aliis longam pollicitus est, ultra annum 47. producere non potuit. Nam nullius momenti est, quod Crollius scribit, ipsum veneno aduersariorum sublatum, qui diu per naturam & artem suam viuere potuisset. De fide enim istius relationis, quæ nullo teste nititur, non satis constat: & probabilius est, eum mortem præmaturam sibi crapulâ & ebrietate attraxisse. Sit verò, quod veneno perierit: certè vniuersalis Medicinæ laudem ea non meretur, quæ venenis resistere nequeat. Neque venena inter casus violentos, à quibus nulla Medicina præseruare potest, simpliciter referri possunt: cum remedia dentur, quæ & à venenis præseruant & liberant: ac merito illa vniuersalis Medicina, si eam habuit, ab omni veneno Paracelsum præseruare & liberare debuit.

An Paracelsus desperato morbos curauerit.

Paracelsi mori.

De Paracelsi foedicio.

Quæ omnia, ut hoc caput concludamus, quæ hætenus in partem vtramque prolata sunt, diligentius & sine præiudicio si pensitemus aliter iudicare non possumus, quàm Paracello ingenium atque animi imperum non defuisse, & si cum talibus ingenii dotibus linguarum, Philosophiæ, & Hippocraticæ ac Galenicæ Medicinæ solidam cognitionem sibi comparare, & hæc demum cum Chymicis conferre vo-

luisse, eum rem Medicinæ vtilem præstare, & A magnum inter Philosophos & Medicos nomen sibi comparare potuisse. Verum neglecto linguarum studio & accuratiore Philosophiæ cognitione, ipsum, salubris quibusdam & sentibus, quæ eo seculo in Medicina occurrebant offensum, nouam planè viam quæsiuisse; quæ proprio impetu & ductu inuenerat vel in Chymicorum libris legerat, multò latius, quàm res ipsa præteretur, dilataste, & suo tantùm ingenio ac viribus fretum antiqua omnia & artem medicam antiquam, quam numquam satis cognouerat, subuertere conatum esse, & tamen quibus rationibus sua firmaret vel aliena destrueret, parùm sollicitum fuisse. Cum enim vel libros aliquot rariore Chymicos vel præceptores nactus, aliqua medicameta Chymica efficaciora cognouisset, eorum fiducia veterem Medicinam spernere, & satis impudenter sibi Monarchiam Medicinæ & omnium artium arrogare cepit. Et cum ex Chymicorum, qui ipsum antecesserant, & Magorum libris & conuersatione quasdam opiniones hausisset, reliquos verò libros negligeret, & per integrum decennium alium nullum librum legeret, & suis tantùm opinionibus indulgeret: tam absurdas in Theologia, Philosophia & Medicina opiniones, nullis rationibus adductis, sed quasi Dictator & Imperator rei literariæ, promulgauit, & pleraque ita confusè & ineptè scripsit, vt scopæ dissolutione potius, quàm libri videantur: vt eum vel omni iudicio carere, vel amore Paracelli planè occurratum esse oporteat, qui de Equariæ istam monstruosam probare ausit.

Vita Paracelsi
gelb di Golsna.

Vita eius ita dissoluta fuit, vt illum Medicinæ idoneum reformatorem agnoscere, multò minus absolutam rerum diuinarum & humanarum ipsi tribuere cognitionem, aut cum Paracelsitis & VVeigelianis, Fratrum Rosæ Crucis nomen præ se ferentibus, inter Heroas & ingenia à Deo summè illuminata ad artes imperfectas restituendas, numerare non possimus. Quomodo enim Homo dies noctesque cum rusticis & aurigis comptando consumens, manè crapula grauians, vel etiam adhuc ebrius & quasi *in medio* in medio hypocaufti columnæ assistens, manibus crapulo ensis (cuius *in vno* nonnulli spiritui alicui familiari, hospitium præbuisse suspicantur) comprehensio, virorum doctorum sententias abstrusissimas intelligere, refutare, & illis meliora substituere, & mox ad calamum dictare potuit? Ipse toties Galeno & Auicennæ Ethnicismum obiecit: an verò ipse Christiano vitam dignam semper egerit, aut Christiano digna docuerit & scripserit, viri docti & candidi iudicent.

Paracelsi in
curando felicitate.

Felicitatem in curando quod attinet, vice-
rum difficilium curationem felicem omnes ipsi tribuunt: verùm in aliis morbis curandis et si discipuli multum illi tribuant, infelicium tamen curationum testes fide dignos supra adduximus. Crediderim Mercurialia quædam eum vsurpasse medicamenta fortiora, quibus vehementer natura irritata causas morborum, quas alii Medici mitioribus medicamentis tollere non potuerunt, excussit, atque ita aliquos desperatos, sed non sine periculo curauisse. Quod tamen eadem curatio illi non semper feliciter successerit, historix testantur. Vt iam non dicam, ipsum multis de Magia suspectum esse. Sed quid suspectum esse dico; cum plurimi, vt su-

pra dictum, id testati sint, & ipse eam & eius cultores, Techellum & alios toties laudet & multos morbos medicamentis naturalibus incurabiles Magia curari posse statua; eamque curandi rationem sibi non ignotam esse, non diffiteatur, & vel à Diabolo medicamenta & beneficia accipere volupe putet. Sed quo iure id faciat, & an Magia illa, quam laudat naturalis planè & licita sit, suo loco dicetur.

Paracelsus
de Magia
suspectus.

Addo tandem & illud, sæpè famam facta superare & fidem, & mundum opinionibus regi, atque apud vulgus indoctissimos sæpe ægrotas applausum mereri, & doctissimis Medicis præferri, vt exempla vbiuis obuia sunt, de quibus iam non dicam. Illud iudicii informandi gratiã non omitto. Quantæ authoritatis apud

P. Seuerinus.

multos sit P. Seuerinus, quondam Regis Daniæ Medicus, omnibus notum est; qui & ipse in Idæa Medicinæ, p. 341. nec Podagras, nec Hydriopes, nec Lepras, nec Epilepsias insanabiles esse scribit: de eo tamen Ioannes Paludanus Medicus olim Regis Daniæ viduus, postea vrbs Vip-purgensis, in Iutha Septentrionali Cimbrorum Medicus, ita ad Henricum Smeicum scribit:

Quod inquis de miraculosa & certa deploratorum & incurabilium alij affluum curandorum fortia & successu, quamquam homini docto & apud multos magni habito nihil detrahere volo, ingenue tamen fateor, famam factis superiorum. Vnus medicamentis ad vario morbos usus est, sed sæpe vehementioribus, in quorum usu hoc persæpe enenit, quod il-

lis accidere solet, & ad fructuum maturacionem arborum radicibus calcem admouens. Medicamentis Paracelsi non semper usus est, verum & compositionibus Galenicis sæpe; sed extremis morbis extrema adhibebat remedia. Intelligenti satis. At cum morbus Epidemius Hafnia multum sauiret, circiter annum 1602. ipse quoque peste extinctus fuit. Ita ipsi Paracelsi suorum medicamentorum, quæ ita prædicant, & vulgatis omnibus præferunt, imperfectiorem in seipsis sæpè experiuntur: quod & ipsi Paracelso accidisse supra dictum. Sed de Paracelso satis: dogmata iam eius præcipua videamus & examinemus. Omnia enim examinare velle, & difficilis laboris, nec fructuosa operæ res foret. Nam cum Paracelsus & alleclæ eius in probandis & confirmandis suis nihil operæ posuerint, sed pro libito finxerint & sine rationibus proposuerint, quid in iis examinandis multum operæ locetur? præsertim cum rarò vnam de vna Paracelsi sententiam posuerit: vt quam potiore habuerit, nescias. Fecit tamen maxima ex parte id iam olim Th. Eraustus, qui nihil ferè dogmatu Paracelsi intactu reliquit.

De Nominibus nouis & Principiis cognoscendis & discendis Paracelsicorum.

CAPVT V.

PRINCIPIO autem id non prætereundum, Sc-
ptæ huius proprium esse nominibus ludere, & nomenclationum notitate aliquam sapientix laudem captare. Hinc libros suos inscripsit Paracelsus Paragramum, Paramitum: apud eundem occurrunt sæpe Ens Pagoycum. Castagricum, Iliastrum, Archæus, Relolleum, Cherionium, Euestu, Ylech, Trarames, Turban, Leffas, Srennar, Perenda, Zenda, & sexcenta alia noua

Noua Paracelsi vocabula.

& omnibus seculis inaudita vocabula, & talia omnino, ut ad quam linguam pertineant, & cuius originis fiat, nemo sectatorum Paracelsi adhuc explicare potuerit. Et cum Paracelsus & sectatores eius utuntur vilitatis vocabulis, alium tamen ferè sensum us affingunt, & symbolyismi & parabolis perpetuò utuntur; nec cum Mánam, Essentiam, Ens, Astrum, & alia plurima nominant; id, quod hactenus apud Medicos & Philosophos per ea intelligitur, sed aliud quidpiam per parabolam aut symbolisum innuunt.

An iustis de causis Paracelsus noua nomina usurauerit.

Crollius, ut istam nominum siue nouitatem siue barbariem excusaret, in *praefat. pag. 77.* scribit: Paracelsum expertis *Stylo magico* scripsisse, non vulgo, sed sibi & intelligentibus in *Schola Magica* educatis sapientia filijs, *mysteria sua sub vulgaribus & varijs nominibus occultasse.* Thomas Muffetus veidò in *Dialogo Apologetico de medicamentis Chymicis*, scribit: Chymicos consulo & magno iure nouis nominibus uti. In nouis enim artibus nullam legem vetare res sacras profanis hominibus obscurè tradendas esse; idque exemplo naturæ, quæ castaneæ nucleum non nisi cortice & asperio tegumento abditum offerat. Recentior verò scriptor quidam nec inutilitatis nec obscuritatis nomine ista Paracelsi vocabula noua posse damnari existimat. Primò enim inutilia non esse, sed habere ista noua Paracelsi vocabula certum finem; cum res nominibus veris destituta vocabula ista noua conuenienter ob oculos ponant, illustrent, & notiores reddant: deinde obscura non esse, cum res significatas non intrinsecè: idque ideo, quia per Paracelsicorum nominum inuentionem non fiat aliorum & verorum terminorum abrogatio: siquidem nulli vulgariter recepti vnquam fuerint, qui id, quod Paracelsus per talia nomina denotauit, explicarint & enodarint.

Sermonis usus.

Verum enim verò cum bonitas cuiusque rei in eo, cuius causa facta est, consistat: sermo verò Dei insigne donum sit, hominibus ob id concessus, ut alter alteri mentis sensa & cogitationes communicare & interpretari possit: dubium nullum est: illam orationem maxime laudabilem esse, quæ animi sensa clarissimè exprimit, & veluti conspicienda proponit: quæ verò hoc non præstat, sermonis nomen vix mereri; Atque ideo idem esse nihil loqui vel scribere, & loqui vel scribere, quod nemo intelligit: ac vitio & culpa non carere eam orationem, in quam plus laboris & temporis impendendum est, ut verba intelligas, quam ut res verbis denotatas percipias. Sat enim in hac vitæ breuitate & Naturæ obscuritate rerum est, quibus cognoscendis tempus impendatur, ut obscuris sermonibus intelligendis illud consumere opus non sit. Et proinde rectè dictum putamus à Platone in *Gorgia* *ὅς ἐν τῷ ὀνόματι εἶδεν, ἵσταντο δὲ τὰ ὀνόματα* cognitionem nominum sequitur ipsarum rerum cognitio, & ab Epicteto, *ἀρχὴ πνεύσεως ἢ τῆς ὀνομάτων ἐπίσκεψις*, initium cognitionis est nominum consideratio. Ideoque secundum Aristotelem, 2. *Top. cap. 2. ἀμαρτάνουσι, οἱ τῶν ἀνορέσις ὀνόμασι τὰ ὀνόματα* *ὡς ἄγροῶντος.* Et prudentissimè Galenus, 3. *de simpl. med. facult. cap. 12.* scribit: *ἢ τῆς ὀνομάτων χηρῆς ὡραζέειτα* & τῶ τῆς ὀνομάτων ἐπισκεψίῃ γινώσκον. *Conturbatus nominum usus & rerum ipsorum cognitionem conturbat;* & 3. *de Puls. different. c. 6. Si nomina propria suppetant, his vti nos par est; si non definitione præstat res singulas explicare, quàm à meta-*

Orationis bonis clara.

Oratio obscura vitiosa.

Aphora nomina mutuari, siquidem docere instruas, non obstruere. Et, *de vit. rat. in acut. comm. 4. c. 18.* ex omnium hominum consensu *τῶ ἐξ ὁμοφώνειας ἀποτίτω τὸ τῆς ἐπισκεψίσεως, τῶ δὲ ἀνορέσις καὶ αἰσθητικῆς* censet. Et egregiè I. C. Scaliger in *lib. 1. de plantis.* Est *primion*, inquit, *Sapientis officium bene sentire, ut sibi viuat: proximum, bene loqui, ut patria viuat.* Quippe quod animal sit iure sociabile, neutiquam suos ager conueniens unpulsi natura simplici, *forraicarum, apumie, aut etiam iocistarum more, sed ratione adductus inducit sese in omnineius, patieturque ipse, patique alterum inuicem simul.*

Quando noua vocabula licent.

Ergo si rebus nouis noua nomina conuenienter Paracelsi & Paracelsi imposuerunt, culpandi non sunt. Verum si rebus non nouis, nominibus vsu tritis & satis conuenientibus reiectis & spretis, ipsi noua, impropria, inepta & barbara nomina imposuerunt, excusationem non merentur. At posterius in plerisque verum esse, statuimus. Quæ enim necessitas adegit P. Seuerinum, quem Paracelsi hodiè non minus, quam ipsum Paracelsum sequuntur, ut pro rei constitutione vel natura toties, ut in vsu huius vocabuli sibi quodammodo placere videatur, vocabulum *Anatomia*, planè ineptè vsurparet? Ex *gr. pag. 29.* scribit: *In radicali humiditate totius seminis anatomia & potestas* (id est, natura & vis) *vi-* *get. Pag. 58. Multa in mundana Anatomia dubia & incomprehensa, id est, multa in rerum natura obscura.* Et *mortis & morborum Anatomia, p. 193. In humana Anatomia, pro, in corpore humano. pag. 124. Quæ sanitatis Anatomiam gerere videntur, id est, Sanitatis speciem habere videntur.* Neque tamen istam significationem vocis *Anatomia*, etsi sibi familiarissimam, semper retinet, sed æquiuocatione errandi causam præbet, dum interdum hanc vocem pro rei ἀνάτοσι & resolutione vsurpat; interdum pro rei loco, dum *p. 168.* dicit, *Semen ad testium Anatomiam, id est, ad testes, confluere.*

Anatomia vox apud P. Seuerinum.

Quæ causa eundem impulit, *Tinctura* vocabulo pro rei, proprietate à qua vis agendi finit, seu ipsa potestate, agendi, aut actionum fonte tam improprie, toties tamen & singulis, ferè paginis, vteretur? Nam *p. 138.* dixit: *Alimenta varijs tincturis imbuta, id est, ut ipse quidem explicat, facultatibus validis prædita. Pag. 150. Seminalis Tinctura, id est, vis seminalis vel principium seminale. Pag. 222. Tincturam morbi, id est, causam vel principium morbi euanescere. Ibidem: Tincturas morborum inualidas, id est, principia morborum inualida. Pag. 223. Tinctura Pleuritidis, id est, causæ Pleuritidis. Pag. 235. Tincturas subtiles & stabiles, id est, causæ morborum stabiles.*

Tinctura vocabulū apud P. Seuerinū.

Ita Paracelsus, à quo ista hausit Severinus, sæpè res antiquas nouis nominibus appellat. Sed malè. Nam si *δωμάτις* Hippocraticæ & *Chæronia*. Paracelsi sunt idem, ita interpretante Seuerino, *p. 133.* cur non antiquum, vsu tritum & idoneum vocabulum hoc tetinnit, & hoc quod nemo, cuius originis sit, nouit, substituit? Si *Relollaceum* est inefficax, impotens & sterile: cur aliquod antiquorum non retinuit, & hoc ineptum & barbarum introduxit? Si *Orcus* Hippocratici, *Nox Orphei*, *Abylus* & *Iliadus* Paracelsi sunt idem, in etiam interpretante Seuerino, *p. 97.* cur non antiqua ista retinuit, & nouum istud & inusitatum vsurpauit: Quia necessitate adductus Paracelsus vocabulum *Archæi* introduxit: cum si rem diligenter perpendamus, nihil aliud istud vocabulum significet, quàm

Chæronium Paracelsi.

Relollaceum.

Iliadus.

Archæi.

guit, non tamen sine Philosophia. Lumen natura
 verum Philosophum efficit, non tamen sine Theolo-
 gie, quæ fundamentum est vera sapientia. Et postea;
 Inter eos, qui post Paracelsum compendiosè hoc tramite ad veram sapientiam peruen-
 nerint, laudat *Valentinum VVeigelium*, qui cum
 suis institutus & illuminatus sit, non in sensua-
 li incipientium, nec in rationali proficientium,
 sed in tertia mentali sine intellectuali Penteco-
 stes Schola, in qua Prophetæ, Apostoli & om-
 nes verè docti in vita & vestigiis Christi ambu-
 lantes sine labore & tædio didicerint. Si quæ
 verò doctrina illius Valentini VVeigeli fuerit,
 inquiramus: eam fuisse Enthusiasticam, clarè
 patet, tum ex aliis illius scriptis, quæ hodiè ab
 aliculis eius eduntur non pauca, tum ex libello
 Germanico, cui titulus: *Der guldene Griff alle
 ding zu erfennen*. In quo cognitionem rerum
 non ex libris, non ex obiecto cognoscibili, sed
 ex cognoscente pendere, omnemque veritatem
 & sapientiam antea in homine reconditam esse,
 non verò ab obiecto externo homini insinuari
 tradit. Vbi inter alia, *cap. 16.* scribit: *So offt
 einer sich mit ernst vom euffern entichlegt, vnd
 einfihret zu Gott in ihm selber, so findet er
 Liechtes vnd Erfentnuß genugsam, er vveiß
 mehr als alle Bucher.* Et *cap. 14.* scribit: *Vver
 alle seine Bernunft vnd Berstand einfondert in
 den invvendigsten Grund, in stiller gelassenheit
 seines Herkens, seiner Seele, vnd martet auff
 Gott, der vviird erfahren, vvas der invven-
 dige Grund vnd Zeugniß des Geistes sen.* Quæ
 eadem Paracelsi, Henrici Cunradi in Amphi-
 teatro, & ipsius Crollii est sententia. Nam *pag.
 26.* ita scribit Crollius: *Essentialis intrinseca co-
 gnitio non est ex carne & sanguine, nec in multiu-
 dine librorum & lectonis, nec in pluralitate Ex-
 perientia, & antiquitate dierum, nec in persuasio-
 nibus humans verbi & contentione Rationis, sed in
 ipsa passione diuinorum; non in discendo sed in pa-
 tiendo homini mens perficitur. Et clarius pag. 70:
 quem locum integrè adscribere licet: Miseri mortales
 querunt extra se per multos libros, per multos Pra-
 ceptores, per longinquas itinera proficiscentes, summo
 & diuturno labore, studio & defatigatione, illa,
 quæ tamen intus apud se possident abundanter, si
 videlicet planè sibi ipsis mortui, & per Sabbatū,
 temporalem obliuionem toto animali suppresso ho-
 mine, qui nihil terra est, ingressi in seipsos cum Da-
 uide Psal. 40. *Expectando expectantes Deū. Ma-
 gnum in sancto suo templo, in cordis abyfso, siue in
 intimis anima nostra habitantem, suo Spiritu in no-
 bis loquentem, & omnia in nobis operari, men-temq.
 illuminare cupientem, non impedirent. Et pag. seq.
 Anima si recurrit intra seipsam, & conuertitur in
 mentem, appropinquat Deo, omnia videt, nec opus
 habet externam disciplinam, angelorū more, qui omnia
 ab intra discunt, audiunt, vident: conuersa in sensus
 elongatur à Deo, & discedit à Deo, vt impurum à
 puro Hoc, inquit, tandem, *Mysterium Spiritus A-
 cademicus capere non potest.***

tantò licentiosius, quanto verbi diuini consenti-
 mihî opus habent, sed dixisse vel somniasse inter
 credulos suos abundè sufficit. Nam qui hoc in-
 petrarunt vt credantur interno lumine splende-
 cere, us facillimum est, tuum illum hiantem igni-
 riosumque gregem verbis insolitis pacere, cui
 hoc vnum plausibile, credere incredibilia, scire
 incerta, possidete lubrica, affirmare paradoxa,
 iactareque impossibilia; tantaque obsequii pro-
 pitudo est, vt vno mente ab vno impostore plus
 persuasam, quàm a Christo multis annis im-
 petratum, aut minister eius creditum, liquido de-
 prehensum sit. Et primâ fronte sapere deorum
 quid, & cælum aspirare videtur hæc Theologia:
 & propterea politicis & aulicis plurimis accep-
 tissima est; sed supponit monstruosissima quæque,
 & in religionem puriorem contumeliosissima
 profert, & hæreseos pestilentissimæ genuinū ex-
 tat specimen, vt id satis demonstravit Rev. Dn̄
 D. Nicolaus Hannius, in *libro de VVeigelianâ
 Theologia*. Et certè lathanæ dolo hos libros spar-
 gi arbitrandum est, vt veteris pietatis, internæ-
 que deuotionis linimento, quæ serio hodiè re-
 duci, & sinceriore spiritu plantari cæpere bona,
 hæc fœda commixtione & religiosis suspecta, &
 impiis magis dedignanda, irruendaque redde-
 rentur, & homines in fœtissimos errores con-
 iicerentur. Cui enim sensus Christiana simplici-
 tas displicuit, facillè speciosi errores allabebunt,
 donec Atheismus, religionum expeditissima,
 subrepat, hominemque tot dubiis controuer-
 sisque refertum in solidam liberet.

Verum vt ad institutum redeamus & hac de
 re nostram sententiam breuiter aperiamus, rectè
 principiò scriptū putamus à Scaligero, *exerc. 107.
 sect. 9.* Veritatem esse adæquationem notionum,
 quæ sunt in intellectu, cum rebus, seu vt habet,
lib. 1. de re Poetica cap. 1. æquationem orationi. Cū
 re. Omnis enim cognitio & scientia naturalis ea-
 tenus vera est, quatenus cum rebus consentit.
 Res enim mensurant cognitionem nostram, non
 contra: neque quia nōs ita cogitamus, res ita se
 habent, sed quia sic se habent, ita eas cognoscim-
 us, cum rectè cognoscimus. Cum verò notio-
 nes rerum omnium, ad eòq; scientiam rerum na-
 turalium nobis insitam non habemus; aliunde
 nobis eā aduenire necesse est. Et si enim Adamo
 ea inerat rerum ante lapsum cognitio, vt iis om-
 nibus secundum suam scientiam vera nomina
 imponere posset: nulli tamen homini post la-
 plum à natura hoc amplius concessum est.

Ideoque quicquid sciunt homines; vel imme-
 diatè à Deo per peculiarem reuelationem & il-
 luminationem ipsis communicatur, vel alio mo-
 do, vt iam diceret, discitur. Peculiarem illumi-
 nationem eum secta Paracelsica nec sibi vt pro-
 priam arrogare auit, nec eam ipsi cōcedere pos-
 sumus: reliquorum hominū more discant necesse
 est, & ex rebus ipsis cognitionem hauriant.

Duplex autem data est homini cognoscendi
 facultas, sensus & intellectus. Per sensus enim
 exteriores phantasie, & per hanc intellectui
 offeruntur, atque anima, dum est in corpore,
 sine phantasmate non intelligit. Insuperque co-
 gnitionis est à sensibus: atque ex illis, quæ abs-
 que errore sensus comprehenderunt principia
 cōstitimus: à principis deinde progredimur ad
 ignota, quæ ex iis concludi possunt. Atq; hic ex
 ordinarius discendi modus, quo ætas tenera &
 rudis à parētibus & præceptoribus, indocti à do-
 ctis discant, & vel sermone ac præfenti traditione,

Operum D. Sennert. T. I.

Valentinus
 VVeigelius.

Pseudochy-
 micorum re-
 ligio &
 VVeigelia-
 notum reli-
 gio.

Veritas quid,

Verus dis-
 cendi modus

Duplex co-
 gnitio.

Kkk

vel per literas & libros erudiuntur: Et hoc ipso modo post lapsum Adami omnes, quotquot fuere, institutos fuisse & doctos euasisse, omnes historiae & gentium consensus testatur: imò hoc ipso modo Paracelsi omnes instituti fuerunt. Et hac ipsa de causa Paracelsus tot peregrinationes suscepit; Crollius suam Chymiam variis ac diuturnis peregrinationibus, laboribus & vigiliis indefessis & longâ obseruatione se congestisse, ipse, in *Epistola dedicatoria*, scribit. Ac propterea alterum falsum est, quod postea, in *praefatione admonitoria*, pag. 70. scribit; *Miseros mortales ex cœcitate & ignorantia quarere extra se per multos libros, per multos preceptores, per longinquam itinera, summo & diuturno labore, studio & defatigatione, quæ tamen intus apud se possideant abundantanter*. Ridiculi certè homines, qui quam ipsi nunquam ingressi sunt vel calcauerunt viam, illi ut se alii committant, persuadere conantur. Monstret saltem Crollius aliquid, quod in Spiritu in se didicerit. Quicquid enim boni de medicamentorum Chymicorum præparationibus habet, illud ex peregrinationibus, laboribus & diuturna obseruatione se acquisiuisse rectè & ingenuè fatetur: reliqua ex Paracelso, Seuerino & Veigelio ac similibus hausit & mutuatus est. Idem de aliis eius generis hominibus dicendum est, qui omnes à suis præceptoribus didicerunt, & non rarò de variis peregrinationibus & conuersatione cum variis artificibus gloriantur, & non pauci ex iis Doctrinæ ex privilegiis Academicis titulo se iactant. Et si non discendo, sed patiendo, & in Spiritu in se, ut Crollius loquitur, homo discere potest, nec doctoribus & libris opus est: quorum libros edût Paracelsi?

Si ergo, quod res est, dicendum, ut paradoxis suis fidem faciant, & aliis in ea inquirendi ansam eripiant, se aliam, quàm Aristotelici vel Galenici, ad eruditionem perueniendi viam habere scribunt, & nescio quod Lumen Naturæ & Gratia fingunt, quo sui cerebri figmenta, quæ rationibus & experientia probare non possunt, pallient. Quod si admittatur, cuilibet prohibitu noua dogmata ab omni experientia & ratione aliena fingenti, & illa ad Lumen Naturæ & Gratia referenti fides habenda erit, & verum erit quod cuique videbitur. Ex quo quæ omnium disciplinarum confusio oriri possit, nemo nõ videt.

Nec tamen quid Lumen illud Naturæ sit, quo tantoperè gloriantur, & aliis se præstare putant, inter se consentiunt, aut satis explicare possunt. Paracelsus, *Paragrani tract.* 1. p. 208. Lumen naturæ accendi per Spiritum Sanctum scribit; & *tom. 2. pag. 329.* idem statuit *Libro 5. de origine morbor. inuisibil.* asserit, Magos Pharaonis arte ex lumine naturæ miracula edidisse, atque ægrè fert, quod à sacra Scriptura Magi (*Zeuberer*) vocantur. In *Philosophia de generatione hominis*, *tom. 2. p. 67.* lumen naturæ dicit esse tantum intellectum siue rationem (*die Bernunffi*) & nihil aliud. Muffetus Lumen Naturæ dicit esse primæ naturæ siue integritatis iudicii veluti fulgur quoddam non innatum, sed inditum nobis à Deo, quo falsum à vero diuiniore mentis oculo discernamus. Crollius, *pag. 1. 4.* dicit, quod lumen naturæ nihil aliud sit, quàm mundi illius inuisibilis cum corpore microcosmico diuina quædam analogia; quod idem statuit *Quercetanus*, in *Terrade c. 5.* Idem tamen Crollius, *p. 25.* scribit; *firmamentum esse lumen naturæ, quod omnia homini naturaliter influit.* *P. 36.*

verò hæc habet? *Altera hominis pars siue sidereæ corpus vocatur hominis genius, lar. domesticus, familiaris Sophorum homunculus, Damon seu Genius bonus, internus Paracelsi Adech, Natura lumen.*

Donec ergo ipsi secum de lumine naturæ conueniant, nos interea viæ omnibus seculis à sapientibus tritæ insistamus, & lumen intellectus nostri accendamus, id est, non quid sapiens sophorum homunculus suggerat, sed quid *λογος & πῆξ* dicat, attendamus, & *κερμερα* illa doctrinæ ab omnibus sapientibus probata sequamur: & imprimis *Ἐπιπέδησις* & Logicam, non errorem magistræ & lucis naturæ obscuratricem, sed ad omnes errores vitandos, & veritatis abdita & occultæ inuestigationem summè utilem & necessariam nobis commendatam habeamus.

De Analogia Maioris & Minoris Mundi.

CAPVT VI.

SI verò rem ipsam spectemus, tota ferè Paracelsi & Paracelsicorum Philologia ac Medicina innititur Analogiæ maioris & minoris mundi, atque eam ipsi valde latè extendunt. Neque enim Paracelsus cum suis asseclis contentus est iis comparationibus, quæ vulgò inter hominem & maiorem mundum institui solent, sed in *lib. 4. de origine morborum inuisibilium inuiso*, scribit: *In homine esse astrorum motus, naturam terræ, aquæ, aeris, omnia vegetabilia, omnia mineralia, omnes constellationes, quatuor ventos.* Et, *Paragrani tract.* 2. scribit: *Medici esse, scire in homine Caudam Draconis, Arietem, Axem polarem, Lineam meridionalem, Orientem, Occidentem.* Et in *Paragrano primo*, non ad humores referendos esse morbos dicit, sed dicendum, hunc morbum esse *Acorinum, alium Anthera, Pulegi, Mellisse, Suiuina, Terobinthina, Sileris montani, Hellebori.* Et in *libro de Lunaticis, tract.* 1. c. 1. scribit: *In limbo nostro est Cælum & Terra & omnium animalium proprietates. In Labyrintho Medicorum errantium c. 4.* omnia mundi maioris in homine esse dicit, eumque *verum esse Medicum* scribit, qui possit dicere, *Hoc in homine est Sapphirus, hoc Mercurius, hoc Cupressus, hoc flos Cheiri.* Ita Crollius, in *praef.* p. 30. scribit: *Circulus dicitur Homo, quod in se omnes Creaturas continet.* *Pag. 31.* *In homine omnia sunt comprehensa, & ipse fert omnia in se.* *Pag. 32.* *Est in nobis totum firmamentum cum Planetis & stellis.* *Pag. 35.* *Homo totius mundi partes habet, & nihil est in maiori mundo, quod in ipso homine realiter non reperiatur.* Et postea: *Tota mundi machina collecta & reducta est in Microcosmum, ita ut nihil in toto mundo reperiatur, quod videre etiam non sit in homine.* Nec aliter Marpurgenfes, *disput.* 8. Chymicorum sententiam recensent, dum scribunt: Chymicos hominem Microcosmum appellare, non ob superficiale quamdam similitudinem, sed quod *re ipsâ & secundum speciem* (etiam inuisibiliter) omnia & singula in se complectatur, quæcumque visibili formâ in triplici illo regno vegetabili, animali, minerali, totiusque mundi amphitheatro explicata continentur. Communicare nimirum dicit Crollius hominem cum DEO mente; cum Angelis animam rationalem, & corpore inuisibili sidereo; cum astris eodem corpore inuisibili; cum Elementis corpore terrestri visibili.

Ut enim hoc (ut quæ mox dicentur, rectius

Analogia maioris & minoris mundi.

Quomodo Homo sit Microcosmus sec. Paracelsi.

Lumen natura Paracelsi.

Hominis corpus duplex sec. Paracelsi.

intelligantur addam, in quo libet homine sta-
tant duo corpora, vnum physicum, elementa-
re, visibile, & tangibile ex terra, & quod pri-
mus homo ex limo terræ acceperit: alterum in-
uisibile, insensibile, sidereum, & astris dedu-
ctum: atque hoc Crollius p. 36. appellat homi-
nis genium, Larem domesticum, hominem um-
bratlem, familiarem Sophorum homunculum,
Euestrum, & nescio quid aliud.

Seuerinus etsi reipsâ forsân non dissentiat:
paulò tamen cautius hac de re loquitur. *Casp.*
enim 13. p. 319. ita hac de rescribit: *Nec oportet*
formas ipsas & externas signaturas rerum natura-
lium in Microcosmi anatomia inquirere. Sufficient
proprietas, scientia, donæ, prædestinationes, Tinctu-
re seminales, vita & potestatis custodes. Vnum est,
bouem in homine inquirere, cupressum, fagum, trui-
cum, vitem, aurum, Smaragdum: proprietates verò
& tincturas radicales, adionum fontes, vuarum,
tritici, hordei, aui, Smaragdi, rosarum, violarum
qui quarit, inuenit. Neque horum solummodo pro-
prietates, sed etiam in quibusdam Virioli, Sulphuris,
Salis petra, Mercurij, Arsenici, Antimony, N. spicilli,
Fructe, Aronis, Opi, Mandragora, Cicuta deprehen-
det. Resoluta vero sunt semina rerum naturalium &
spiritualia in generationibus & transmutationibus
microcosmi, & transplantatione externas illas signa-
turas figurarum, coagulationum, magnitudinum ami-
serunt, intrinsecis seruatis.

Contra Aristotelici & Galenici vtuntur qui-
dem & illi seminterdum verbis, sed non eadem
mente. Nam inter alia scribit Laurentius, l. 1.
Anat. c. 2. hominem in se continere omnia,
quæ vniuersus hic mundus amplissimo suo sinu
coercet, vt paruus mundus & vniuersi exēplar &
epitome merito dici possit. Verùm mentem
suam longè aliter, quàm Paracelsus & eius alle-
cle, explicant. Etsi enim passim ab omnibus Phi-
losophis homo microcosmus appelletur, vt loca
citare superfluum sit; tamen causam appellatio-
nis huius longè aliam reddunt. Ita autem voca-
ri censent, vt Erastus, *disp. 3. contra Paracelsum,*
eorum sententias collegit, vel quia similitudo
quædam in eo inueniatur totius vniuersitatis re-
rum, vel quia nexus est & medium vtriusque
naturæ, corporeæ & incorporeæ, vel quia diui-
ne dispensationis & moderationis huius vniuersi
si illustis est imago. Nam corpus habet visibile
& elementare, animam cœlestem, potentiam
vegetandi & nutriendi, qualis est in plantis; sen-
sus, vt bruti; demùm adest mens instar Angeli-
cæ naturæ. Imò membrorum ordine & positu
vniuersum refert. Cum enim maiorem mun-
dum plerique Philosophi in tres partes diuidant,
inferiorem hunc Elementarem, cœlestem, & su-
per cœlestem: cum omnibus his tribus homo
conuenit, tribus, quibus & ipse diuisus est, regio-
nibus; Capite, thorace & ventre inferiore. Infe-
riore enim ventre, qui continet membra nutri-
tionis & generationi dicata, respondet homo re-
gioni Elementari, in qua perpetua generationum
& corruptionum vicissitudo est. Thorace, in quo
cor vitalis caloris fons & officina residet, cum
regione cœlesti, in qua Sol caloris in mûdo fons
& reliquæ stellæ continentur, conuenit: Capite
verò, in quo mens residet, & e quo omnes sensus
originem suam habent, non solum mûdo illi su-
per cœlesti seu angelico, vt alij appellant, similis
est, sed etiam in hac parte imago Dei in homine
& olim antè lapsum, se imprimis conspiciendas

exhibent. De qua mûdi maioris & minoris secū-
dum omnes partes comparatione plura addere
non libet, cum passim de ea multa extent.

Hoc saltem addimus, nonnullos præcipuè ex
cœli cum homine conuenientia hanc Analoga-
m deducere: cum membra quædam corporis
cum quibusdam stellis conuenientiam habere
statuunt, & cor cum Sole, cerebrum cum Luna,
splenem cum Saturno, Pulmonem cum Mercurio,
Renes & testes cum Venere, Epar cum Ioue,
Fel cum Marte cognationem habere scribunt.
Quæ opinio non noua est, sed ex antiqua Astro-
logorum doctrina petita. Atque explicat hanc
elegantè Leo Hebræus, *Dialogo 2. de A-*
morc.

Diuinæ etiam gubernationis exemplum in
homine conspicitur. Nam vt creaturâ tum cor-
poreâ, tum spirituales vniuersæ subiiciuntur imperio
& rectioni diuinæ: ita & corpus nostrum
& facultates animæ omnes à mente reguntur, vt
quod ad visibilem mundi dispensationem atti-
net, id ferè mens sit in homine, quod Deus est
mundo.

Itaque si iuxta similitudinem vel analogiam
aut etiam genericè omnia, quæ mundus comple-
ctitur, in homine inesse dicantur: id non impro-
bant Aristotelici & Galenici: verum quod se-
cundum speciem omnia in homine sint, non ad-
mittunt. Habet nimirum in se homo virtutem
vegetantem vniuersè, & eatenus cum plantis
conuenit: non verò habet vires & facultates,
multò minus essentiam cuiuslibet plantæ in spe-
cie. Præterea & sensu præditus est, ac non quo-
modo speciatim animalia hoc vel illo sensu
præstant.

Obiicit porò Paracelsus inconstantiam
Erastus. Cum enim hominem Paracelsus tantum
Microcosmum esse dicat: tamen talia alibi
docet, è quibus res quælibet microcosmus dici
potest: *De Caduco Matris, §. 2. in panè omnes*
Creaturas cum suis astris esse dicit. Et de modo phar-
macandi tract. 2. scribit: Quoties homo in manu
bolum tibi habet, toties in ea cœlum & terram tenet
in eodem bolo. Quoniam in ipso latent omnes partes
hominis, & in eo creatâ omnia sphaera globorumque
perfecta sua habent corpora. Sic in manu comeden-
is est cœlum & terra. Quod si ita est, & omnia in
omnibus continentur, causa nulla erit, cur homo
saltem microcosmus appellandus sit, ipsique soli
prærogatiua hæc debeat, sed innumeri erunt
microcosmi.

Hæc vtriusque partis sententias si diligenter
perpendamus, animaduertemus primò, Chy-
micos nimis latè istum maioris & minoris mun-
di consensum extendere: imò non analogiam &
consensum, sed ferè identitatem querere, seu, vt
Crollius scribit, statuere in essentia & interna
forma planè vnum & idem esse, & saltem exter-
na discerni: mundum & Hominem & magnam
mundi cū paruo per vnum omnia esse, instar pro-
lis cum parente suo. Cū enim plantarum & anima-
lium, imò aliarum rerum naturalium, tantus sit
numerus, vt nec in maiore mundo omnes species
fatis cognitæ putem: quis easdem in homine nô-
bis monstrabit? Requirit quidem Paracelsus, in
Labyr. Medic. errant. t. 4. in vero medico, vt dice-
re possit, hoc in homine est Sapphirus, hoc Mer-
curius, hoc Cupressus, hoc flos Chelidij: verum nullus
adhuc Paracelsicorum inuentus est, qui id præsta-
re potuerit, & tot plantarum in homine, vt &
animalium species, monstrauerit. Immo vix ali-

Quomodo
homo sit
Microcosmus
sec. Paracelsi
belicos.

Quæ partes
Hominis
quid parti-
bus mundi
respondeant.

Paralum Ho-
minum cum
Planetis con-
uenientia.

Inconstantia
Paracelsi.
de
Microcosmo.

Decisio quæ
stionis de
analogia ma-
crocosmi &
microcosmi.

quis est, qui ea in re aliquid tentauerit. Vt A iam non dicam de innumero stellarum numero, quem quomodo realiter & secundum speciem homine inesse monstrare possint, non video. Non dicam etiam iam de eo, quod Crollius, p. 15. ex Paracelso scribit; Deum singulis Elementis indidisse peculiare incolas, Spiritus Nymphas, Videnas, Melosynas, Sirenes, Gnomos, Lemures Silphes, Nontanos, Zonettas, Pygmaeos, Umbratiles, Syluestres, Satiros, Gigantes, Vulcanales, Penates, Salamandras, Superos, Zundel, Flagas; eosque rursus in multa milla generum diuisos: qui certè, si modò sint, omnes ex hac sententia ad maiorem mundum pertinebant: sed quomodo eos in homine monstrare possit Crollius, cum Paracelso viderit.

Inter alios Valent. Weigelius, secte huius facile antesignanus, in libello cui titulum fecit, *υπόθεσις*, cum speciosè de maioris & minoris mundi consensu multa dixisset, vbi tandem ad rem ventum est, c. 4. hæc affert: *Venn ich solte vollkômlich beschreiben den Microcosmum, das ist, den Menschen, so müßte ich auche vollkômliche Erkenntniß aller Creaturen in der ganzen Vuelt haben, das ist, Ich müßte totam mundi machinam, Himmel vnd Erde kennen, sampt den Reschoffen. Denn auß allen Creaturen ist der Mensch formieret nach seinem sterblichen vnd iodlichen theile, die vuelt dieser Erden klos, das ist die grosse. Vuelt gantz gebraucht ist zusammen in ein n Menschen. Denn alles vnas in Himmel vnd Erden ist, dasselbist auchim Menschen, ia der Mensch ist die Vuelt selber. Darumb er auch. *υποθεσις* geheissen vuir. Vuen ich nun, sage ich, den Mensch hen vuol. kômlich solte beschreiben, so müste ich die so Sincke als die ganze Vuelt erkennen vn vüssen. Denn ich kenne den Bater, vnd auß dem Bater Kondie iche beschreiben den Gohn, vvelches iste der Mensch. Aber ich erkenne mich nicht genugung zusein zu beschreiben ein salch hobes kunstreiches Vuerck. Quibus hinc Saluatoris nostri verbis, Matth. 23. v. 4. respondeo: *Ligant onera grauia, difficiliusque portatu, & imponunt in humeros hominum, digito autem suo mouere ea nolunt.**

Interim ex altera parte nonnulli etiam nimis superficialiter hunc maioris & minoris mundi consensum tractant. Nam negandum non est, non solum secundum *υπόθεσις*, sed etiam reuera multa, quæ sunt in maiore mundo, in homine reperiri. Inest certè in homine secundum plerorumque sententiam, vt suo loco docebitur, calidum illud cæleste; insunt in eodem Elementa realiter; nutritur & vegetatur homo, sicut planta; videt & alios sensus habet, vt reliqua animalia, & proinde in eo est animalitas; insunt in eo alia accidentia, quorum quolibet propriū & primum subiectum habet. Quæ omnia in vnum hominem mixta & composita sunt. Et per reliqua rerum naturalium genera omnia quasi per gradus ad Hominis, Creaturæ perfectissimæ, formationem Creator progressus est.

Hic verò per mundum maiorem non solum intelligo Cælum & Elementa, metalla & mineralia; rerum etiam plantæ & animalia ad eum pertinere. Ideoque Paracelsi & Seuerini argumentum non valet: Non datur bilis, Pituita, Melancholia in maiore mundo. Ergo nec in homine. Nam reuera humores in animalibus brutis reperuntur, vt in homine; adeoque rerū, quæ in homine perfectissimè apparent, rudimenta in animalibus imperfectioribus & brutis reperuntur. Immo affirmare, & istud Chymicis conce-

dere ausim: multas proprietates in homine esse occultiores, quæ cum plurimis rebus naturalibus non solum secundum genus, sed etiam cum speciebus earundem & specierum indiuiduis mirabiles consensus & dissensus habent, vt multarū rerum cum partibus corporis nostri Sympathia & Antipathia testatur. Non iam dicam de stellis, quæ à nobis remotiores, quarumque effectus occultiores sunt. Peculiares tamen stellas cum priuatis & peculiaribus corporis nostri partibus cognitionem habere, quod Astrologi affirmant, non negauerim. Sublunaria notiora sunt. Lepus marinus pulmones; Cantharides Vesicæ, partibus aliis illæsis, lædunt. Præonia etiã collo appensa Epilepsiæ medetur. Non sunt omnia de nihilo, quæ de lapide Nephritico à quibusdam dicuntur. Quantam cum corde cognationem habeant Sepphirus, Margaritæ, Lapis Bezoar, iam multis notum: & sunt etiam aliarum gemmarum cum aliis partibus cognationes. Quantam etiam conuenientiam habeat cum corde Melissa, malum Aurantium, Citrium; cum Epate, Epatica, Agrimonia, cum Liene, Ceterach, Polypodium, cum Testibus, Satyrium, Orchides, cum aliis partibus aliæ plantæ. Quanta quoque inter animalia quædam & hominem ac eius partes inueniatur Sympathia & antipathia, notum est. Nonnulli scilicet caseum euerfantur, alii vinum, alii pisces: nonnulli præsentiam felis in occulto etiam latentis ferre non possunt. Quæ exempla passim apud auctores annotata sunt. Atque hoc si voluit P. Seuerinus, dum, pag. 319. in homine non bouem, non cupressum, sed proprietates horum quære re iubet, ipsi non planè aduersamur, imò summè necessarium esse putamus, vt, Medicus inquirat, quæ gemmæ, mineralia & metalla, plantæ ac animalia, imò si fieri posset, stellæ cum homine & singulis eius partibus consensum & dissensum habeant: atque hoc si diligenter annotaretur, quod omnino fieri deberet, mirandæ curationes perfici possent. Verum causas huius consensus & dissensus, & vnde illæ occultæ proprietates ortum habeant, inuenire est difficillimum. Seuerinus quidem *allegato loco*, scribit: Resoluta semina rerum naturalium & spiritualia in generationibus & transmutationibus Microcosmi, & transplantatione externas illas signaturas figurarum, coagulationum, magnitudinum amississe intrinsicis seruat. Verum si hoc ita se habet, homo illas proprietates non à primò ortu haberet, sed demum ex victu & transmutatione rerum naturalium iam genitas acquireret: cum tamen illæ ipsæ proprietates homini à primò ortu inditæ sint, & homo ab ipso ortu Microcosmus sit. Ideoque Sympathias illas & antipathias potius à calido innato siue Spiritu insito, aut quocumque modo appellare libeat, cuiuscunque partis cum Spiritu insito rerum naturalium externarum cognationem & affinitatem habente pro venire crediderim. Atque hoc modo si Paracelsus in homine fl. Cheir, Melissam & alias plantas querat, tolerari posset: imò rem vtilem medicinæ fecisset, si, modo eum cognitum & perspectum habuit, omnium rerum naturalium cum homine consensu & dissensu annotasset. Et cum re distinsit scripserit Thomas Erast. *part. 3. disp. contra Paracels.* de hac ipsa materia agens, quod vi naturali fieri nullà possit, vt alicuius rei proprietates & actio in alia re insit, quam in ea, cuius est proprietates & actio: & propterea non esse in homine pro-

Sympathia & antipathia exempla.

Quomodo homo sit microcosmus.

Vnde ver. natur. Sympathia & antipathia.

prietates rerum naturalium aliarum, vel simul inesse in eodem earum subiecta & causas inde concludatur: si Chymici aliquid præ aliis præclari præstare vellent, prima proprietatum quarumlibet subiecta, & vni in homine lateant, monstrare deberent. Sicut enim calor, frigus, humiditas, siccitas in homine insunt; quia eisdem Elementa insunt: Et sicut calorem istum vitalem celesti analogum ex corde quasi humani corporis Sole in omnia reliqua membra diffundi nouissimum est: ita etiam quia Melissa, quia aliarum plantarum proprietates in homine esse dicunt, quibus subiectis insunt, & quoloci hæreant monstrare deberent. Hoc enim nisi facere possunt, frustra sunt, & male interim vulgatam corporis humani anatomiam & considerationem, qua partium corporis structura & admiranda operandi facultates reperiuntur, negligunt.

Sicut & in eo peccant: quod solum ab extraneis hominis cognitionem petendam censent. Plus enim est in specie, quam in genere & plus habet in se homo, finis & meta vltima rerum naturalium, quam res naturales aliæ: & quæ in se habet homo, humano modo habet. Habet nimirum carnem, ossa, sanguinem cum brutis suo quidem modo communem: verum tamen caro, ossa, sanguis in homine humana sunt.

Domestica itaque, vt hæc concludamus, argumenta externis firmiora & euidentiora sunt: & animus veritatis amans, & in omni calens, non obliquis & obscuris comparationibus contentus & similitudinibus & inanibus opinionibus saturatur, sed solidas demonstrationes expetit, & vnumquoque propriis principiis, non alienis & extraneis æstimat. Opinari & similia adducere, scientiam non parit: sed scire est rem per causam cognoscere. Et cum eos, qui apodictica argumenta se habere putant, & demonstrationibus nituntur vt, sæpe falli cõtingat: quid accidit illis, qui comparationibus & symbolis solum vtuntur? Nullum enim est simile, quod non etiam aliqua ex parte sit dissimile. Præterea cum rectè Aristoteles scribat, in principio posterior. analyt. *ἡ πρῶτη διδασκαλία ἐστὶν ἀπὸ τῶν μέστων ἐξωνύμων ἐκ ἀπορρογῶν τῶν τῶν γένους*: Si ex maioris mundi in hominis cognitionem deducere nos cupiunt Paracelsi, ipsi maiorem mundum vndiquaque cognitum & perspectum habeant necesse est. Quod an sibi arrogare possint, sese ipsi excutiant & examinent. *ὁ δὲ εἰς ἀπορρογῶν τῶν ἀπὸ τῶν μέστων*

Agendum quidem ex vna materia cuncta creata prodidisse & non obuzisse cuique propriam. Hac materia rerum est mysterium magnum, & non perceptibile quid, non vltius sensibilis essentia, neque sub aliqua forma vel proprietate inclinatum, non alienius coloris, nec Elementaris natura. Quam latè se extendit ætheris regio tota; tam amplius in sphaera mysterij magni. Hoc mysterium magnum fuit mater omnium Elementorum, & pariter aua stellarum omnium, arborum & creaturarum carnis. Nam vt ex matre proles nascitur: haud secus ex mysterio magno cuncta creata nata sunt; eoque mysterium magnum & mater omnium rerum corruptibilem & mortalem, & suam ex ea duxerunt originem non quidem successione, sed in vna creatione, substantia, materia, forma, essentia, natura & inclinatio data sunt. Dornicus verò, in Physica Geneleos, Mysterium magnum ita describit: *Æternam æternæ sapientia verbum immensi & infiniti sui centro æterno finis & quandoque transituri centrum collocare voluit, vt in eo sibi materiam prepararet absque vlla præeistente materia quæpiam ad mundi creationem idoneam. Recentiores verò materiam primam duxerunt esse subiectum essentialia, formas omnes actus possides, elargiens & conseruans: siue punctum quoddam, à quo omnia emanant, ad quod tamquam Centrum omnia collineant in Creatore Deo in rudem illam massam inpositum, quod sic communis illa mater, fons vitæ inexhaustus, actuum omnium naturalium, generationum mixtionum, transplantationum origo, qua vniuersam Anatomiam corporis occupans pro diuersitate Tincturam, impressionum & confluentiarum diuersas operationes producit, morborum omnium peccatos, Crises & sanationes moderatur, ac digestis temporibus consumptis Elementis ipsa ad nouorum Individuorum procreationem permanet.*

Hic initio proponendum videtur aut præmittendum Iacobi Zvingeri, qui in Chymia excolenda procul dubio vtilem operam, nisi immaturà morte præuentus fuisset, præstitisset, iudicium, qui in Epistola ad Guili. Fabricium, quam citat Andreas Libavius, in præfatione Examinis Philosophiæ vitalis Croellii, scribit, *Philosofemata Paracelsi, sua sementia, vel eadem esse cum Grecis, vel deteriora. Eadem quidem interdum, sed affectata verborum peregrinitate, vt aliud dicere videatur, immutata. Diuersa verò vel peiora: cum falsis opinionibus veritatem obscurat, & allegoriis alienis nititur, potissimumque fundamento Microcosmi, quasi in hoc sint omnia Microcosmi: quo destructo omnia superstructa collabuntur.*

Comparationibus & analogia quantum tribuendum.

Mysterium magnum Paracelsi.

Iac. Zvingeri de Paracelsi dogmatibus iudicium.

De Materia prima.

CAPVT VII.

VT ergo ad rem ipsam recedamus, & quælibet ex suis principiis æstimemus: primò de principiis disquirendum. Et primò materiam Aristotelis quod attinet, eam Recentiores Chymici reiciunt & falsè derident & exagitant, nominantque Versipellem Proceum, libidinofam Thaida, informe monstrum, ridiculum Ebulidis somnium, suaue delirium, futiles & inutiles subtilitates, & nescio quid non aliud.

Si verò Paracelsi & asseclarum de rerum omnium prima materia sententia quærat, ita Paracelsus in Philosophia ad Athenienses scribit: *Omniū rerum, quæ creata & corruptioni obnoxia sunt, vnum fuit principium, in quo conclusæ sunt omnes Creature intra cælum comprehensa. Intelli- Operum D. Sennerti. T. I.*

Rem ita sæpè se habere vel ex Paracelsi asseclarum doctrina de materia prima & mysterio magno videre est. Nam quæ primò de mysterio magno & materia prima à Paracelso & asseclis afferuntur, vt modò dictum, vel pro meris figmentis habenda sunt, & cum sine omni ratione proferantur, eadem facilitate, qua proferuntur, reiciuntur; vel ex Græcorum libris petita, & peregrinis nominibus inuoluta sunt.

Ipsos fingere & proponere quælibet, ex eo patet: quod aliter de materia prima loquitur Paracelsus, aliter eius se datores, & vtrique sine omni ratione prolata. Nam Paracelsus & cum eo Dornicus, ex materia prima & Mysterio magno omnia creata prodidisse: Recentiores verò materiam primam in rudem illam massam inpositam falsè, & ita rudem massam ante materiam primam fuisse statuunt. Deinde hic non afferam quæ de creatione mundi, disp. 1. contra Paracelsum, disputat Erasius, nec etiam quæ aliis in locis de

Materia prima Paracelsi.

mysterie magno scribit Paracelsus. L. 1: Philosophi ad Atheniensem ex professo ac de re agit Paracelsus, & omnia creata corruptibilia è mysterio magno increato prouenisse scribit.

Mysterium
quid paracelsi

Mysterium autem, si eius mentem diligentet attendamus, nihil ipsi est aliud, quam materia, quæ occulto & invisibili modo aliquid in se continet; siue ex quo aliquid prouenit, quod in ea non animaduertebatur. Ita enim stercus esse mysterium Scarabæorum; Lac, Casei, Butyri, Serræ, Caseum, vernum scribit, *alleg. lib. text. 3.*

Quotuplex
Mysterium
Paracelsi.

Mysteria verò f.icit duplicia, Specialia, seu singularium si gula, & mysterium magnum increatum, è quod res omnes creatæ incorruptibiles subinantes prouenerint. Fuisse autem res omnes creatas corruptibiles in eo mysterio non formaliter, non essentialiter, non qualitatiuè (vt ita dicam) *text. 4.* scribit: sed sicut in ligno est imago, quæ non videtur, donec superflua ligna abscondantur; cum hoc tamen discernit, quod ligni segmenta abieciuntur; in mysterio vero increato, nullà re abiecta, quodlibet suam formam & essentiam acceperit. Atque ita separatione res omnes è mysterio magno productas fuisse censet.

Optandum verò esset, vt de Paracelso hic & alibi dicere possemus, quod Scaliger, *exerc. 61. sect. 3.* de Platone scribit, eum optima quæque illa, quæ sunt in magna hominum admiratione, ab aliis sumpta nectare suo condita posteris reliquisse. Verum, si quod res est, dicendum, Zvingeri iudicium hic potius locum habet, & videmus, eum antiqua, affectata verborum peregrinitate aliqua, vt alud licere videretur, immutasse; imò falsis opinionibus antiquorum sententias sæpius obscurasse. Legit procul dubio Paracelsus, quæ Moyses de creatione mundi scripsit; innotuit illi fortasè aliquomodo Chaos illud Philosophorum antiquorum, etiam à Poëtis decantatum, imò aliquid fortasè de idea mundi Platonica inaudiuit; nec etiam, si vnquam in Scholis Aristotelicorum & Galenicorum versatus fuit, materia illa prima *αμορφος, ἀόρατος, παθητική, ἡλικία ἐπιτοδοχὴ ἢ κεντὸς τῆ ἑλευ* ipsi incognita esse potuit. Verum cum ipsi, vt supra, è libro de *linea vitæ pag. 542.* dictum, Moyses parum eruditè & perfectè creationem Mundi descripsisse videretur, neque philosophica illa satis caperet: Mysterium istud magnum finxit, quid tamen sit, explicare non potuit.

Mysterium magnum
vnde
Paracelsus
finxit.

Si verò, vt aliquo modo intelligi possit, explicari debeat: nihil aliud erit, quam vel Idea vel Anima mundi Platonica, vel Chaos, cuius plerique antiqui Philosophi meminerunt. Et quidem Ideæ mundi Platonica magis conuenire videntur, quæ Paracelsus dicit de Materia prima omnium rerum siue mysterio magno. Plato enim, in *Timeo*, scribit: *Si pulcher est hic mundus, si bonus eius opifex: perspicuum est, usum ad sempiternum quo datur & permanens exemplum factum esse: quod in libro de Anima mundi, Ideam vocat: Paracelsus verò, lib. Philosophiæ ad Athenienses, t. 4.* Mysterium magnum increatum vocat, & ex eo omnes res produisse passim toto illo libro docet: atque ita quatenus increatum esse dicit, cum Idea mundi Platonica conuenit. In cæteris est Chaos illud, cuius passim antiqui Philosophi mentionem faciunt.

Atque ita nihil voci dicit Paracelsus. Vt tamen aliquid noui dicere videretur, nominis peregrinitate id affectauit. Interim tamen antiqua

dogmata corrumpit, & res diuersas ab antiquis propositas confundit, & sibi planè non constat Paracelsus. Principio enim absurdissimus est, quod Mysterium magnum increatum esse dicit.

Quid enim magis à scriptura, imò omni recta ratione alienum, quam aliquid increatum statueri, præter Deum? Nam quod Dornæus, in *Admonit. ad Erastum*, Paracellum excusare conatur: eo ipso eum magis accusat, & absurda absurdis cumulat, dum scribit; *Creationem primam dici fuisse supra naturalem, & in diuina mente solum à Deo per verbum suum conceptam.* Et in physic. Genes. *Aeternum sapientia verbum æterna in infini & immensi sui centro æterno, finiri & quandoque transiui Mandi Centrum collocasse, vt in eo sibi materiam præpararet, absque ulla præterente materia quapiam, ad Mandi creationem idoneam.* Et iterum; *De Sapientiam conceptam mentali adaptasse sibi materiam idealem inuisibilem & incorruptibilem. Et in hoc creasset res omnes vniuersas & non confusè iunctas, donec per diuisionem à Creatore tandem partecæta sunt.*

duplex
Creatio mundi
Dornæi.

Quibus omnibus nihil noui docet, sed Ideam mundi Platonica, deinde Chaos illud omnibus notum proponit. Sed forsitan Paracellus & Dornæus Deum creando consiliari faciunt; quoniam tam exactè sciunt, Deum in tempore & primà quidem de Ideam Mundi, quem creaturus erit, demum concepisse.

Recentiores verò dum describunt Materiam primam esse subiectum essentialè, formas omnes actu possidens, elargiens & conseruans, siue punctum quoddam, è quo omnia emanant, & id quod, tamquam Centrum, omnia collineat quod à Creatore Deo in rudem omnimassam impositum sit fons vitæ in exhaustus, actionum omnium naturalium, generationum & mixtionum origo: Si de Materia loquuntur, parum constantia, nec sibi coherentia, & non nisi verba, quibus res non subest, quibus tamen quasi aduersa sint, nullà ratione prolata fidem habere cupiunt, proferunt. Quæ enim sit ista materia, quæ formas omnes actu contineat, quæ actuum omnium naturalium, quæ tamen à suis formis quæque proueniunt, causa & origo sit: quomodo res vna omnes formas actu possidere potest.

Materia prima
Recentiorum
Crymæ.

Si autem, quod semper à veritatis amatoribus faciendum, opinio ista in sensum, aliquem meliorem trahi debet, nihil aliud per eam intelligere possumus, quam vel vim seminariam, cunctis rebus à Creatore in prima creatione inditam, cuius beneficio à rem minima & puncto quasi res quælibet naturalis in molem suæ speciei conuenientem, sese augere potest: vel Animam Mundi Platonica. De ea enim Plato, lib. de *Anima mundi*, scribit, quod ipsam Deum in medio ipsius mundi indiderit, & extra eduxerit, ipsumque vniuersum ea contraxerit. Seu, vt in *Timeo* habet, quod animam Deum in medio mundi collocarit, & per totum extenderit ac circumdederit corpore, & vestnerit corpore extrinsecus, eamque vt Dominam & Imperatricem obedienti præfecerit corpori. Et lib. 10. de *legibus* scribit: *ὄψιν esse διοικῆσαι ἢ ἐνοικῆσαι* in omnibus, quæ mouentur, eamque vniuersi mundi curam gerere. Est enim Platonis Anima mundi nihil aliud, quam *δρακὸς* ille contrarium rerum *συναρπῆς*, omnis *ἐπιθυμίας* in hoc mundo fons & principium.

Animam mundi
Platonica.

Quæ in re iterum nihil noui adferuntur; sed antiquissimum dogma sub schemate peregrini nominis occultant. Anima enim mundi apud

omnes est celeberrima, omnesque libri veterum & recentiorum Platoniorum eius commendatione pieni sunt. Quorum sententias egregie complexas est Virgilius, 6. *Aeneid.*

Principio Caelum ac Terras composque liquentes

Lucentemque globum Luna, Tivaniaque astra, Spiritus intus alit, totamque infusa per artus Mens agit at molem & magno se corpore miscet.
Et, 4. *Georgicorum.*

— *Deum namque ut per omnes Terrasque tractusque maris, Caelumque profundum.*

Animam nimirum mundi vbiq; per terram & aqua spirituale ac viuifica semina in se continere, & per se gignere, vbiq; se semina corporalia delunt; Semina rursus delicta ab animatis fouere, atque ex putrido vinaceo semine variam, ordinatam, pretiosamque gignere vitam, & vbiq; generans deest, solæque apparent qualitates accidentales, generationem efficere, vicemque generatricis substantiæ gerere statuunt, vt Marf. Ficinus pluribus docet, l. 4. *Theolog. Platon. c. r.*

Sed non placet hæc sententia Aristotelicis plerisque, qui nullam evidentem rationem perluadere, vel necessitatem cogere statuunt, vt Animam Mundi dari concedant, nullamque actionem in mando apparere, quæ peculiariter ab aliqua totius Mundi anima proficiatur; sed omnes mundi partes peculiare formas habere, & per eas suas operationes exsequi; Ideoque Entia temerè multiplicanda non esse censent.

Verùm de hac controversia hic pluribus disputare locus non est. Duo saltem monuisse sufficiat: Primò, vt etiam modò dictum, nihil noui hic adferre Chymicos, sed antiquum dogma nouis nominibus occultare. Deinde *αρχήν πᾶσι κοινὴν* & antiquissimum dogma esse, Mundum seu Animam seu Spiritum habere: quod nec Aristoteles planè negasse videtur, dum *lib. 3. de gener. anim. cap. 11.* scribit: *ἡ γὰρ ἀρχὴ ἡ πᾶσι κοινὴ, ἐστὶν ἡ δυνάμις πᾶσι κοινὴ, ἢ ἡ πᾶσι κοινὴ δύναμις, ἢ ἡ πᾶσι κοινὴ οὐσία: ἢ ἡ πᾶσι κοινὴ οὐσία, ἢ ἡ πᾶσι κοινὴ οὐσία.* Id est, *Humorem in Terra, Spiritum in humore, Calorem animalem in vniuerso inesse: ita vt quodammodo plena sunt Animæ omnia, quæ*

verba τῆς ἀρχῆς, & in libro Hermet. Trismegist. cui titulus: οὐρανὸς ἐοικώς, existant.
Et qui probabilius aliquid statuere, nec tamen animam Mundi concedere volunt, Spiritum quendam communem & vitalem ponunt, qui per vniuersum hunc Mundum diffusus omnia conferuet & foueat: quem nonnulli cælum cælorum commune appellant. Quem & Aristoteles agnouisse putatur, *lib. de Mundo, c. 4.* dum scribit: *ἀρχὴ τῆς πᾶσι κοινῆς ἐστὶν ἡ οὐσία, ἢ ἡ πᾶσι κοινὴ οὐσία, ἢ ἡ πᾶσι κοινὴ οὐσία.* Imò sunt, qui illud in Tabula Smaragdina Hermetis; *Quod est inferius, est sicut id, quod superius, Et quod est superius, est sicut id, quod est inferius, &c.* de isto Mundi Spiritu explicandum censent.

Ad hanc mundi animam seu spiritum Recentiores admirandorum quorundam seculi nostri artificiorum causas referunt: quorum quædam recenset Marcellus Vranckhein, in *Epist. Lampadius & mortis Io. Ernesti Burggrauii prefixa.* Scribit enim in ea epistola, stupendam & prodigiosam in Anglia existare Spheram, à Cornelio Drebbelio Batauo fabricatam, qua mobilis sempiterni virtute perennes exploratissimique siderum cælestium motus, ætus item Oceani ma-

risque affluxus & refluxus repræsententur. Organum quoque Musicum recenset, quod cælo puro, Sole libero, sola radiorum ab eo strictura excitato intus citharædo illo genio, nulla organici manu ad mota, Symphoniam edat celestissimam: cælo nubo, Sole obturcto, sileat. Atque ita omnia momenti æterni, atque animæ mundi virtute perfici narrat: quamquam addat: Eam esse artificis felicitatem, vt rationem eius reddat nemini Quæ de re experientia consulenda.

Tandem Materiam primam Aristotelis quod attinet, contra quam hæctenus acriter pugnarunt plerique Ramei, & Recentiores quidam Chymici, eamque vt dictum, variis conuictis insectati sunt, & ventipellem Prothea, liberosam Thaida, informe monstrum, Radiculum Eubulidismomium, suæ delitum, futiles & mutes subulicates, ignatissimum maleferati heronnis Cerebri, aut Cerberi potius figmentum, Ens rationis irrationale, in Vtopiam & gherinam relegandum appellant. Videant illi, qui hoc faciunt, ne in Creatorem rerum omnium iniurii sint, atque id, quod illi pulchrum & bonum visum fuit, ita viderent & insectentur. Nam vt rem in pauca contraham, cum sit differentia inter materiam & formam, atque generatio & corruptio, reumque naturalium transmutatio negari non possit, nec materia prima negari potest: Cum enim sola forma, etiam in Elementis, totam rei essentiam non compleat, nec vt res sit quanta, à forma habeat: necesse est, aliquid adhuc in rebus materialibus inesse, quod cum forma totum constituit, formamque sustinet: quod quid aliud possit in Elementis, quam materia prima, non video. Et cum omnia naturalia corpora materata dicantur: necesse est, vt communem materiam participant. Deinde quicquid sit, sit vel ex nihilo simpliciter, vel ex aliquo. Prius hic locum habere non potest: Id enim est Creatio- nis, non generatio- nis. Ergo sit ex aliquo. A vero illud, è quo generatur, vel est tantum forma, vel totum Compositum, vel aliquid præter hæc duo. Non duo priora. Nam in noua rei generatione forma prior interit. Ergo adhuc aliquid præter formam est. Materia nimirum, quæ habet priuationem rei, quæ gignitur, & tam formam, quam iam actu possidet, quam illam, quæ priori abolitâ introducitur, recipere apta nata est. Quæ licet sensu non deprehendatur: Tamen idcirco neganda non est. Et hæc de causa eam negantibus Plato & Aristoteles procul dubio responderet: Oculos, quibus materiam ultimam videtis, habetis, quibus primam videatis, oculos mentis non habetis. Cogitare debebant hi, qui materiam primam negant, aliud esse generari, aliud creati, aliud corrupti, aliud in nihilum redigi. Illa sunt ex aliquo in aliquid, hæc è nihilo & in nihilum: Et propterea cum ex alio aliud sit, & forma aboleatur, aliquid mouere, quod sit eius mutationis subiectum: Id quod Plato & Aristoteles vocant Materiam primam. Atque ita materia prima subiectam est panum transmutationis, nullam ex se habens formam, omnes tamen recipere apta nata. Quemadmodum enim æs vel lignum, quatenus æs vel lignum, in se actu nullam formam artificialem possidet; potentia tamen omnes recipendi prædita est: Ita Materia prima in se nullam definitam & specificam naturalem formam habet: apta tamen est omnes recipere.

Licet vero hæc eius essentia à forma distincta

De Anima Mundi Aristotelicorum sententia.

Spiritus Mundi.

sensu comprehendere non possit, sed tantum ratione, non tamen propterea est Ens rationis, vel merum rationis nostrae figmentum; sed Ens reale, & ut Scaliger, *Exercitat. 5.* loquitur: *Materia per Essentiam sibi propriam est id, quod est. Et Exercitat. 17. Materia est sua quidditas, quae est aliquid, & aliud ab aliis.* Et quidem substantia seu Ens ab accidente distinctum: Et quidem substantia corporea. Et si verò Materia prima propriam sibi essentiam & Entitatem habeat, quae à forma quiddam diuersum est: Existentiam tamen per se nullam habet, quae proprie est tantum compositi: Sed tota est potentia, ἀμωπος, ἀπρωτος. Non quod sit in potentia ad suum esse, quod ipsa sibi per essentiam, sed ad esse hoc tale, ut ait Scaliger. *Exerc. 17.* Neque ἀμωπος & ἀπρωτος dicitur, quod nullam formam & qualitatem habeat: (numquam enim est sine forma & qualitatibus) sed quod omnis forma & qualitates, qui ei insunt, sunt extra & praeter eius essentiam. Est enim, ut Scaliger, *Exerc. 61.* scribit: *Materia prima unum individuum, sicuti v. gr. Cera massa, cuius pars alia candela formam gerat, pars simulacri, aliapile, alia tessera, potestque massa illa tam hanc quam illam formam habere, nullamque sibi peculiarem vendicare; ut aliquam tamen semper habeat, necesse est.* Neque enim Materia prima à Deo fuit creata, ut species quaedam definita & distincta rei naturalis: Sed est potius rebus naturalibus concreata, & est quasi rudimentum, neque per aliquod tempus absque forma vllibi in rerum Natura vniuersa existat, sed solum sub illa: nulli tamen peculiariter adstringitur, sed sub omnibus esse potest.

De Elementis.

CAPVT VIII.

Proximum est, ut quae de Elementis Chymici recentiores sentiant, dicamus: quia in re ita perplexi, obscuri & varii sunt, ut etiam in mentem saltem explicandam Oedipo opus esse videtur: Lectorique id imprimis difficultatem parit, quod non, Aristotelico & antiquorum Philosophorum more, ex praecognitis quibusdam & notis ad ignota progrediuntur, & ea, quae assentunt, rationibus munire conantur, sed saltem, quae statuunt, affirmant, affirmationique nude sine omni ratione allatae fidem adhiberi cupiunt. Multi enim hic sibi ipsis nimium confisi, nequaquam res ipsas naturales earumque virtutes intuiti, non eam rebus naturam & facultates, quibus à Deo donatae sunt, tribuunt, sed veluti cum Deo de sapientia contententes, Mundum pro suo arbitrio construunt. Itaque nec eum rerum naturalium numerum, qui à Deo optimo maximo constitutus, retinent, nec eas rebus naturalibus vires, quibus praeditae sunt, tribuunt, sed pro libitu, modò, quae reperite est, è rerum naturalium numero excludunt; modò illa, quae nullibi sunt, in eadem reponunt: Atque ita Deo & Naturae quasi sapientiam praerentes, Mundum pro suo arbitratu fingunt. A quorundam instituto cum merito sumus alienissimi, Naturam, qualem se conspiciendam & sensibus & rationi exhibet, ut contemplerur, laboremus, eamque huius mundi constitutionem asseramus, non quam cuiuslibet opinio sibi fingit, sed quam Creator

unde etiam
struenda do-
ctrina phy-
sica.

rerum optimus & sapientissimus nobis contemplandam proposuit, & quam sensus & vera ratio nobis monstrat.

Et principio quidem Elementa non negat Paracelsus; & eius affectat. Et si ea negarent; non tam contra Aristotelem, quam contra antiquos Chymicos omnes, Lullium, Arnoldum de Villa noua, Alb. Magnum, & alios disputarent, apud quos non minus crebra sit Elementorum mentio, quam apud Aristotelem.

Verum longe aliter de iis loquantur & sentiunt, quam hactenus in Philosophorum Scholis receptum fuit. Nam cum hactenus ex Elementis mista omnia corpora inferiora constitui creditum sit, & plerumque naturalium rerum caulæ ex Elementis petitae sint; ipsi etsi haec Elementa rebus sublunariis inesse non egent, parum tamen ipsis tribuunt, actionumque causas esse negant.

Ut verò Chymicorum opinio rectius percipiatur, sciendum, ipsos duplicia Elementa constitutere, Visibilia & Inuisibilia, siue sensibilia, & insensibilia. Ea, quae hactenus in Philosophorum Scholis pro Elementis sunt habita, visibilia & sensibilia nominant, & via Elementorum verorum nomine dignantur, & corpora mortua, carentia arcanis, nihil nisi Resolaceas & passiuas qualitates possidentia, vilia & seruilia pecora perenni fluxu generationibus inferuentia, & ob id infimum subfellium occupantia appellant, atque eos, qui us inhaereant, corticem & siliquas pro nucleo, vestem pro Matriona, Aerem pro Iunone, Ancillas pro Domina cum Penelopes proci arripere, & amplexari dicunt.

Elementa verò sua inuisibilia esse dicunt, & plerumque cum Elementa nominant, non illa vulgò nota, sed haec sua inuisibilia & inmensibilia intelligunt, atque ea essentiam, vitam & actum entium vniuersorum esse dicunt. Paracelsus in praefat. lib. Meteororum, & Philosoph. Sagaci l. 1. §. Generatio, Elementa matricis nominat, quae fructus gerant & foueant, quibus homo nutritur; & eiusd. l. 1. c. 1. scribit: *Elementum nihil aliud est, quam subiectam, per quod aliquid perfici debet: & Elementa sunt ea res, in quibus Vinum collocatum est.* Et, in Philosophia ad Athenienses, l. 2. i. 6. scribit: *Verè etiam intelligatur, quid sit Elementum, sciendum, Elementum nihil esse aliud, quam Animam quandam, non quod eius essentiam sit sicut Anima, sed quod similis sit Anima.* Et mox: *Anima Elementorum est vita Creaturarum.* Et, in libro Meteororum c. 2. Visiamus, inquit, quid Elementum sit, hoc exemplum sumamus: *Homo habet magnum corpus: quod verò homo est, est Anima, est Spiritus & varium quid. Quod verò Corpus appellamus hominem, id eo accidit, quod homo in corpore est, & Anima sine corpore non est, sed cum eo. Ita terra appellatur Elementum: cum tamen sit corpus tantum, in quo verum & inuisibile terra Elementum inest.* Et mox: *In quatuor Elementa sunt corporea, sed in sua essentia & natura sunt spiritus.* Et postea: *Si dicatur, hoc prouenit ex Terra, intelligendum est de vero, spiritali & inuisibili Elemento, non de corpore. Et iterum: Caro & sanguis non est homo, Spiritus verò est homo. Ita quatuor sunt Anima vel Spiritus, unus terra, al ex aqua, tertius aëris, quartus caeli. Terra minimum habet corpus, sed in corpore est spiritus. Omnia verò, quae ex terra crescunt, à spiritu proueniunt.*

Atque ista Elementa non misceri, neque ex Elementis mistis, quod in Scholis Philosophorum vulgò docetur, generationes fieri statuit, sed in singulis Elementis semina latere, quae certis

De Elementis
sententia Pa-
racelsi.

Elementa di-
plicia Para-
celsi Elementa
visibilia.

Elementa in-
uisibilia.

temporum periodis in generationem progrediuntur. Ita enim, *lib. 2. ad Atheniens. r. 2. Elementa non possunt simul consistere, neque ulla res est, quæ ex quatuor Elementis consistat; vel ex tribus, vel ex duobus, sed quodlibet Creatum habeat unicum Elementum.* Atque ita Paracelsus est Elementum, quicquid fructus, id est, certam rerum naturalium siue creaturarum speciem subministrat & fouet.

Elementum Paracelsi quid.

De fructibus autem Elementorum, de Caducis *parag. 2.* ita scribit: *Terra fructus sunt omnes herbae, arbores & graminæ. Aqua fructus sunt metalla, lapides, & similia: Aeris, Ros, Manna, Ignis, Pluuia, Nixes.* Etli alibi Stellas Ignis fructus esse dicat, & ignem & firmamentum pro eodem habeat. Eadem verò est sententia Recentiorum, quibus pressò pede Paracelsum potius sequi, quam in rerum fundamenta & rationes inquirere placuit.

Elementorum fructus.

P. Seuerini de Elementis sententia.

Petrus Seuerinus, *c. 5. Idea Medicina* Elementa dicit esse loca, matrices, domicilia vitali validaque potestate munita, quæ semina generationi consecrata foueant, suscitent, ad maturitatem promoueant, emeritis receptacula concedant; & quia loca sint, incorporea esse dicit & vacua, alias enim & nisi à dimensionum legibus absoluta essent, nequaquam corporum & principiorum tantam multitudinem tam facile recipere.

Elementorum à seorsum secundum Seuerinum.

Duidit autem Elementa in duos globos, & utriusque globo duo Elementa tribuit, Superiori firmamentum, Cælum vel Ignem & Aerem, inferiori terram & aquam, & quodlibet Elementum suos fructus edere statuit: Firmamenti fructus esse, quos vulgò vaporibus & exhalationibus adscribunt, Aeris mannae & rosis species, Aquæ mineralia, metalla, lapides, Terræ herbas & animalia, & ista Elementa non misceri etiam statuit.

Recentiores ex eodem Seuerino iisdem ferè verbis Elementa dicunt esse Inuisibilia & Incorporea, quæ tanquam loca, matrices & domicilia vitali validaque potestate munita semina generationi destinata in Abyssis suis & Orco foueant, digestis temporibus suscitent, ad maturitatem promoueant, ac emeritis diuersoria & receptacula concedant immutabili quiete beata.

Crollii de Elementis sententia.

Crollius caliginem & tenebras legentium oculis ab obscuritate Seuerini offusam discussurus, vt pollicetur, ferè maiores addit. Ita enim de Elementis philosophorū. *p. 21. & seqq. Vera Elementa cum suis propriis astris non sunt visibilia aut sensibilia, sed sicut anima in corpore est insensibilis, ita etiam Elementa in suis corporibus. Corpus Elementorum est res mortua & tenebrosa.* Et postea: *Nostri visibilia Elementa sunt aliorum saltem corpora & domicilia, & vim illorum impediunt & remouentur.* Terra est duplex, Externa visibilis, Interna inuisibilis. Externa non est Elementum, sed est corpus Elementi, & est Sulphur, Mercurius, Sal. Elementum autem terra est uita & Spiritus: in quo astris terræ nascunt, quæ per corpus terræ producunt omnia crescentia. Idem de reliquis statuit.

Paracelsi sua principia priora Elementis consensu.

Ex quo loco apparet, Crollium tria principia adhuc ante Elementa constituere, quod & Paracelsus, in *Labyrintho Medicorum errantium, c. 3.* fecit, & illa prima simpliciter facere, postea ex his tribus quatuor Elementa condere per quatuor modos, ita scilicet, vt Cælum sit factum vno modo ex Sulphure, Sale & Mercurio, alio modo ex iisdem, alio modo Aqua, alio Ter-

ra. In qua re à Seuerino & plerisque aliis Chymicis dissentit, qui Elementis addunt principia, non vt constituenta ea, sed vt in corpore constituendo focia. Ex corporibus hisce postea prodire Crescentia scribit, & ex his fructus mediantribus astris prouenire statuit. Ex corpore ignis, inquit, emicuaere astra visibilia siue stellæ firmamenti, idè ignis est nutrimentum & conseruatio stellarum, ex corpore Aquæ conseruatio metalla, salia & mineralia. Ex corpore Terræ crescunt arbores & herbe. Firmamenti fructum dicit esse Niuem, eamque generari in igne.

Quercetanus, in *defensione contra Anonymum c. 14.* etiam Elementa alia inuisibilia, alia visibilia esse statuit. De inuisibilibus ferè vt Paracelsus & Seuerinus sentit. Visibilia duo esse dicit, siccum siue tetram damnatam, & humidum siue plegmata. Facit tamen postea quoque Aeris mentionem, sed qui seorsim capi aut separari nequeat, sed vel Sulphuri vel Mercurio permixtus sit, atque imprimis Mercurio adhzreat. Igneum verò Elementum nullum aliud, præter Cælum, agnoscit.

Quercetani opinio de Elementis.

Beguinus, in *Tyrocinio Chymico*, Elementa tantum duo esse statuit, dum ita scribit ferè ex Quercetani sententia: *Observandum est, quod in Spagyrica mischorum à Aristoteli præter tria commemorata principia verè actiua duo alia resultant corpora, quæ principiorum numero à Chymicis non adscribuntur, quod inorum tantum sunt in regumena, omnique sunt Hippocratica destituta, quorum alterum siccum, alterum humidum, & accidentalius Aerem, nempe phlegma inspidum & incolorum, quodque tantum humectat: extra illam aliam dicitur aut aduinitatem Medicinæ.* Et hoc modo cum plurimis Chymicis duo tantum Elementa corporea constituit, Terram nimirum, Corpus à Sulphure, Mercurio & Sale separatum, quod tetram damnatam, maledictam, & Caput mortuum appellant, & Aquam, omni Sulphure, Mercurio & Sale destitutam, inspidum phlegma.

Beguini opinio de Elementis.

Quæ omnia hæc enudis ab his tradita si in pauca contrahantur, Constitunt, quod etiam supra dictum, Paracelsici duo Elementorum genera, alia vera, inuisibilia & incorporea, quæ corporeis istis visibilibus vulgò dictis Elementis insunt, tanquam anima in corpore, vitali potestate prædita, seminumque conseruationi & rerum generationi destinata: alia visibilia, crassa, mortua, & non nisi qualitates passiuas habentia, in quibus illa inuisibilia insunt. Vtrorumque plerique quatuor statuunt, sed Ignem & Cælum pro eodem habent, alii duo tantum Elementa corporea & passiuæ admittunt, nimirum Terram & Aquam, & Aquam accidentaliter quoque Aerem fieri dicunt.

Petrus Seuerinus tamen nescio quæ adhuc Elementa molitur, dum scribit: *Esse in natura ignem terrestrem, Aerem terrestrem, Aquam terrestrem: rursus terram celestem, Aquam celestem, similiter Terram igneam, Aerem Aquæam: postremo Aerem ignem, Aquam, Terram.* Quomodo Elementorum numerus valde augetur. Habebantur enim quatuor terræ, quatuor Aquæ, quatuor Aeres, vt sic dicam, quatuor Ignes. Et cum rursus quodlibet Elementum sit duplex, Visibile & Inuisibile, magis adhuc Elementorum numerus augetur.

Verum multa sunt, quæ in hisce probari non possunt. primo enim abutuntur Paracelsici no-

Elementum quid.

mine. Elementis; contra vsitatum morem loquendi omnium seculorum & hominum. Cum enim Elementum proprie significet minimam partem eius, ex quo res tanquam materia constitat: ipsius Elementa saltem sunt loca, matrices, receptacula. Maximè autem differunt locis & materia rerum.

Principia
sua male
Paracelsus
ante Ele-
menta ponit.

Deinde, quod Paracelsus, in *Labyrinth. Med. errant.* non ut reliqui saniores Chymici, qui tria, quæ ponunt, principia, vel Elementis posteriora & ex iis orta, vel ut in corporibus naturalibus constituendis focia statuunt, sua tria principia ante Elementa ponit, & ex alia Salis, Sulphuris & Mercur. commistione ignem; ex alia Aerem, ex alia Aquam, ex alia Terram constituit: Id admitti non potest: Neque vllà saltem probabili ratione defenditur, sed eadem facilitate, qua ab illo sine ratione ponitur, hæc opinio rejicitur. Et propterea alii Chymici saniores eam defendere auti non suat; Sed ut modo dictum, vel tria ista Chymicorum principia ex Elementis mista esse, vel in corporibus naturalibus constituendis focia esse, sentiunt.

Elementa
non contem-
panda.

Præterea non video, quo modo tolerari possit, quod nonnulli Recentiores Elementis, quæ æquè, ut aliæ res naturales, Dei creaturæ sunt, ita iniqui sunt, & illa vilia ac feruilia pecora appellant. Cedunt enim ista in ignominiam Naturæ, & Authoris Naturæ Dei, qui vidit omnia, quæ fecerat, & erant valde bona. Et propterea in Elementa, quæ etiam inter Creaturas Dei sunt, in quibus is suam omnipotentiam, sapientiam & bonitatem declarauit, & sine quibus ne momento viuere possumus, ita jocati non decet. Seruiunt Deo & hominibus, & omnibus Creaturis sublunaribus, atque eo nomine vituperanda, sed laudanda sunt; qua in re nobis præit Psal. 114. qui laudeat Deum, quod omnia in Sapientia fecerit, atque inter ea etiam Elementa. Neque etiam ita ignobilia sunt, & nullus actionis. Quantè enim illorum actiones sint, & sana & morbida corpora experiuntur. Et quanta commoda Calor & Frigus Elementorum moderata, tursumque immoderata damnum afferant, experientia satis testatur. Non sunt ergo ita Relollacea, nulliusque pretii. Imò quantæ eorum actiones sint, ipsi Chymici satis norunt, qui sine calore & frigore nihil perficere possunt.

Elementorum
vires.

Peccant quoque in eo, quod Elementa corpora crassa nominant. Sit terra crassa: non propterea Ignis & Aer crassa sunt. Eiusdem notæ est, quod Elementa ista Visibilia nominant. Viderint enim terram & Aquam: quando verò vel Aerem vel Ignem viderint, nescio. Ineptè etiam Mortua appellant: cum enim nunquam vixerint vel viuere debuerint; non rectè mortua nominari possunt. Absurdus est illud quod quidam in specie Terram maledictam nominant.

Elementorum
numera.

De numero autem Elementorum hinc pluribus non disputabimus, cum ea controuersia non proprie Paracelsitas concernat, sed etiam inter alios Philosophos agitur. Argumenta, quæ pro numero elementorum proferuntur, alij loco relinquimus: cum ipsum nobis sensus satis mostret: & superuacaneum sit, argumentis ea operose demonstrare velle, quæ sensus ipse enunciat. An non Terram & Aquam videmus? An non Aerem amplissimum istud spatium supra terrenum globum expletem haurimus & spiritu ducimus? Quis ignis vim non vidit & sensit? Et

A de loco eius dubitant Authores. Ut & aliæ grauiiores quaestiones & controuersæ circa Elementa agitantur, quas explicare potius debebant. Recentiores, quàm Elementa ita contemnere. Ut de aliis iam non dicam, de Aere aliqui contra communem opinionem statuunt, Aerem esse frigidissimum; Et probare id eò conantur: Quod aer sibi derelictus semper frigidus, ut nullibi Aer calidus ex se ostendi possit, omnisque aer calidus à causis externis calorem acquisiuerit. Deinde quod Aeris causâ & vi Aqua & Terra humida congeletur, & quidem eo vique tantum, quibusque Aer penetrat.

Aeris quæ-
sitates.

Ipforum verò Inuisibilia Elementa quod attingit, dictum antea, nec Aerem, nec ignem visibilia ex se esse. Deinde ignis istis Elementis alia adhuc occulta contineri credemus, si quod sint talia Elementa probauerint, & quomodo cognouerint ea dari; demonstrarint. Solæ Paracelsi, Crollii, Seuerini & similibus affirmatioes nona Entia parere non possunt. Et non est de nihilo, quod Libanius, in *Examine Philosoph. Harum.* de Seuerino scribit: *Bonus vir multa dicit, quasi nuper ex Theauris & abyssis Naturæ produisset, & omnia munda vidisset; sed nihil probat.*

Elementa
inuisibilia
Chymicorū.

Et certè mira sunt Elementa, quæ secundum Seuerinum, cap. 5. sunt naturæ incorporeæ, à dimensionum legibus absolutæ, inanes, vacuæ. Corporum enim corporea principia hæcenus omnium virorum eruditorum consensus credit. At isti, nescio quæ, inania & vacua, imò incorporea nobis Elementa fingunt. Dum tamen infinita non esse, & virtutem vitalem terminos & fines iis præscribere ait Seuerinus, ipse sibi contradicit. Nam si terminos habent, hoc ipso dimensione non carent. Sicut nec coheret, quod Elementa hæc incorporea inania & vacua appellat, iisque nihilominus contrarietatem & repugnantiam tribuit, cap. 2. Neque etiam internotorum istorum ac inuisibilium Elementorū naturam satis explicant. Vidit forsan eminens Paracelsus, non corpus agendi principium esse, & corpora sine fornibus & qualitatibus incorporeis nihil agere: at quod vidit & forsan rectè sensit, rectè explicare non potuit, & pro forma agendi principio & Qualitatum omnium origine aliud elementum in elemento posuit. Aliud verò si sensit vel Paracelsus vel Seuerinus, parum probabilia asseruerint, nec quid velint, satis explicare potuerunt. Nam cum Elementa ista externa & vulgaria, quibus sua interna longè præferunt, suas qualitates satis nobiles & efficaces. (ve ut ipsis Relollacea videantur) habeant, & caliditate, siccitate, frigiditate, humiditate, leuitate, grauitate, perspicuitate, opacitate sese ostendant: Illa interna Elementa (horum opinione longè nobiliora) omnibus qualitatibus, & hinc emanantibus actionibus non erunt destituta. At nullas adhuc horum Elementorum qualitates & actiones monstrare & explicare potuerunt. Nam quod dicunt, vitali, validaque potestate mixta esse, & semina generationi consecrata fouere, nimis generale est: Imò hoc ipsum quaeritur, quæ est valida vitalique potestas sit.

Præterea nec hoc probant, quod semina sunt extra suam speciem in elementis, eo modo, quem ipsi proponunt. Neque enim Deus semina Elementis in Creatione indidit; sed speciebus naturalium rerum, quæ sunt in Elementis. Neque semina conpiciuntur extra Inuidua Spe-

Semina ter-
naturalia, non
sunt in Ele-
mentis.

cierum suarum in Elementis, sed tantum in sua A
 speciei individuis. Deus enim cum res crearet,
 dixit: *Germinet terra herbam virentem & ferentem
 semen, & lignum promiserum faciens fructum iuxta
 genus suum: cuius semetipso sit super terram.* Non
 verò dixit; Semen plantarum sit in Elementis.
 Eadem ratio est animalibus. Nec Seuerinus ha-
 ctenus monstrare potuit, quod Animalibus ex
 Elementis sine parentibus progenita sint; Sed
 ad hunc usque diem per semina parentum pro-
 pagantur; & per individua sit specierum conser-
 uatio. Neque anima Bucephali, antequam ge-
 neraretur Bucephalus, in Elementis istis inuisi-
 bilibus, Abyllo vel Orco fuit, sed in parentibus
 suis. Omnes nimirum res semina sua in se con-
 tinent, quæ Dei benedictione & vi verbi diuini;
Crescite & multiplicamini, multiplicantur, & hoc
 modo per individuum multiplicationem spe- B
 cies conseruantur, non verò ex progressu semi-
 num ex Orco vel beatis illis sedibus Elemento-
 rum. Et licet tempore Verno ex Terra & Aqua
 plantarum & animalium multa genera, quæ
 tempore hyberno emortua videbantur, vicissim
 prodeant: non tamen ex Orco, Hippocratis
 progrediuntur, sed è suis seminibus aut radici-
 bus, quæ à consimilis speciei individuis ibi quasi
 in matrice relicta fuerunt.

Neque refert, quod ex Orpheo vel Hippo-
 crate quædam loca, quæ ab hac doctrina aliena
 non videntur, afferunt. Nam scimus, antiquos
 Philosophos sæpè ex vulgi vel aliorum senten-
 tia locutos esse; ac multa, quæ Hippocrati at-
 tribuuntur, Hippocratis genuina dogmata non
 esse. Non ignoramus etiam, non pauca apud an-
 tiquos Philosophos absurda dogmata reperiri, C
 quorum plurima ex ignorantia Creationis re-
 rum nata sunt. Et si in hisce Hippocratis autoritas
 iis est tam sacrosancta: Cur non etiam in aliis
 eius dogmata sequuntur? Verum cum ad ea,
 quæ Medicinæ propria sunt, propereamus, hinc
 plura in hunc sensum non addimus. Prolixè Pa-
 racelsi & Senerini hac de re dogmata examinat
 Erasius, *disput. contra Paracels. part. 2.*

Qualitates verò primas quod attinet, quæ
 nullus ferè pretii sunt Paracelsicis, & mortuæ,
 inualidæ, ac Relollacæ appellantur: esse hic
 illuc Diogenis ipsi obiicitur. Qui, Zenone ali-
 quando in Schola subtilis. rationibus motum
 negate, surrexisse & inambulasse dicitur, & Ze-
 noni, qui ageret, interroganti respondisse: Se
 ipsius rationes confutare. Et quod Scal. *Exer. 18.*
 Cardano, Frigus nihil nisi Caloris priuationem
 esse, asserenti respòdit: Soleas abiice ac pileum,
 Cardane, quo tēpore ex Alpibus Rhæticiis vrit
 nos Boreas. Stultum nimirum est, contra sen-
 sum experientiam pugnare, qua constat, ad re-
 rum naturalium generationem & corruptionem
 qualitates primas maximam habere vim & po-
 testatem, ac non minoris esse momenti, quam E
 vel odores, vel sapes, vel colores. Validissimæ
 sunt istæ qualitates, non inualidæ.

Interim tamen dum Elementa defendimus,
 iis solum inhærendum non censemus. Et si eâ de
 causâ Paracelsicis Elementa & Elementorum
 qualitates exosæ sunt, quod putant, Aristoteli-
 cos & Galenicis omnes iis solis inhære, atque
 ideo Elementarios ambulatores & Philosophos
 nominant: iniuriam Aristotelicis, & qui ante
 Paracelsum fuere, Philosophis & Medicis plu-
 rimis fieri dico. Fuerint sanè aliqui, quicumque
 etiam, qui solis Elementis inhæserint, & nihil

ultra ea sapuerint: at non tales omnes Philo-
 sphi & Medici fuerunt. Neque tam infantes
 & rerum omnium imperiti omnium seculorum
 Philosophi fuerunt, vt crederent, ex solâ Ele-
 mentorum permittione tam præstantes Natu-
 ras, tam nobilium qualitatum & actionum au-
 thores, provenisse. Aristoteles certè multum su-
 pra Elementa sapuit; quod non solum ex libris
 de Anima patet, verum etiam ex insigni illo,
 2. de generat. anima cap. 3. loco, quem omnes re-
 rum naturalium scrutatores perpetuò ob oculo-
 habere debebant, quemque propterea, &
 cum multis aliis lucem allaturus sit, hinc inte-
 grum inferere libet. Ita autem ille: *πάσις ἐν ψυ-
 χῆς διψαμῖς ἐπὶ τοῦ σώματος ἴσκει κοινωτικῆσαι, καὶ ψυχο-
 ρου τῆ καλοῦμένων σοιχίων. αἰς ὅθεν φέροισι ἡμῶν τῆ ἀφ-
 ψυχῆ καὶ ἀπὸ πρῶτα ἀλλήλων, ὅτι καὶ ἡ πρῶτη ψυχοφῆρα φύσις
 πασι τῶν ἄλλων ἐστὶ τῶ ἀπὸματι ἐνυπάρχει, ὅτι καὶ ποιεῖ ἄρῃμα
 τῆ τὰ σώματα, τὸ καλοῦμενον θερμόν. Τοῦτο δ' εἰ πῦρ
 οὐδὲ πρῶτη διψαμῖς ὄντι, ἀλλὰ τὸ ἐμμελεῖα μὲν ἄλλοθεν
 ἐν τῆ ἀπὸματι, καὶ ἐν τῆ ἀφροδί πρῶτα, καὶ ἐν τῆ πρῶ-
 ματι φύσις ἀάλογος ὅσα τῶ τῆ ἀφρων σοιχίον. διὸ πῦρ
 μὲν εἰδὲ ἡμῶν ζωῶν, καὶ δὲ φάσι τῆ σπυρῆ μὲν πυροῦ μὲν
 εἶτ' ἐν υἱοῖς, εἶτ' ἐν ζῴοις καὶ δέν. ἡ δὲ τῆ ἡλίου θερμότης καὶ
 ἡ τῆ ζωῶν, καὶ μόνος δὲ τῶ ἀπὸματι, ἀλλὰ καὶ πρῶτα
 τῶμα τῆ φύσις ἀπὸματι, ὅτι ἐπὶ τοῦ σώματος, καὶ τῶ πρῶ-
 κῶ ἀφρων. Οὐ μὲν ἐν ἡ ἐν τῆ φύσις θερμότης ἐπὶ πῦρ
 εἶτ' ἀπὸ πρῶτος ἐστὶ τῶ ἀφρων, ἐκ τῆ πρῶτη δὲ φάσιον.*

Omnis anima siue virtus siue potentia corpus aliud
 participare videtur, idque magis diuinum, quam ea,
 quæ Elementa appellantur. Verum prout nobilitate
 & ignobilitate anima inter se differunt, ita & natura
 eius corpori differt. Inest enim in semine omnium,
 quod facit, vt secunda sint semina, videlicet quod
 Causatum vocatur. Idque non Ignis, aut talis aliqua
 facultas est, sed Spiritus, qui in semine spumosoque
 corpore continetur, & Natura, qua in eo Spiritu est,
 proportione respoudens Elemento Stellarum. Quam-
 obrem Ignis nullum animal generat, neque constitui
 quicquam densis vel humidis vel siccis videtur: At
 verò Solis calor & animalium, non modò, qui in se-
 mine continetur, verum etiam si quid excrementi,
 quancquam diuersum à natura, tamen id quoque prin-
 cipium habet vitale. Cæterum calorem in animalibus
 contentum nec ignem esse, neque ab igne originem du-
 cere, apertum ex his est.

Alexander Aphrodisæus in Proem. Problema-
 tum, infinita in rerum Natura existare scribit,
 quæ sola experientia cognoscantur, & propterea
 à Medicis arcanæ proprietates appellantur. At-
 que eos reprehendit, qui talium effectuum Cau-
 sas ex Elementorum Qualitatibus afferre con-
 nantur, eosque prauè solutiones proponere
 quamplurimas, quæ inutiles penitus sunt & im-
 probabiles docet.

Galenus ipse, lib. 11. de simpl. med. fac. Pelopem
 Præceptorem reprehendit, quod omnia ad
 manifestas qualitates reducere conaretur. Et vt
 reliquos Græcos omittam. Auicennas, *sen. 2. pr.
 Canon. doct. 2. c. 15.* vbi de iis, quæ tota substantia
 agere dicuntur, tractat, illam operationem non
 prouenire ex qualitatibus primis, neque ex tem-
 peramento inde orto, sed à forma specifica post
 complexionem adueniente, scribit: quem Me-
 sues & alii Medici plurimi secuti sunt.

Inter Recentiores Philosophus acutissimus.
 Iul. Cæf. Scaliger. *Exerc. 218. sect. 8. ad manife-
 stas omnia deducere qualitates summam impuden-
 tiam esse scribit.* Et *exercit. 101. f. 14.* Cardanum
 ita alloquitur: *Quis te malus genius Alexandrens
 adegit eo, vt miserè diceret, sola elementorum per-*

Qualitates
 primæ non
 sunt in effi-
 caces.

Elementis
 non solum
 inhærendum.

Ex Qualita-
 tibus primis
 omnium ra-
 tiones reddi
 non possunt.

Occultæ
 Qualitates

A *mistione fieri possit, ut ferrum trahatur à Magnete? Et lib. 1. de plantis hæc habet: Prima Qualitates penè ab omnibus existimatae sunt saporum causa: tamen si nobis aliter videatur. Nam si sapor à calore fit: ergo calidum elementum primo & per se sapidum existet. Quid quod multa mista calida insipida. Quod si quis dicat ex quatuor Qualitatum temperatione confici saporem: respondeat, an in Elemento quopiam, qua Elementum est, sapor insit. Non sanè inest. Cæterum quemadmodum neque vita prout ab Elementis, neque visus, neque sensus, neque intellectus, neque crementum, neque vivus voluntarius, sed à formis aliis, quam elementaribus: ita sapor quoque. Si non est ab Elementis gustare: quare fit gustus? Atque ita Aristotelici & Galenici planè Elementarii non sunt, neque qualitatibus primis penitus immergi.*

B Imò Sympathias & antipathias rerum quod attinet, ita eæ non sunt ignotæ Peripateticis & Galenicis, ut etiã pleraque earum exempla, quæ hodie adducuntur à Chymicis, ab Aristotele, Galeno, eorumque discipulis annotata acceperunt. Si qui tamen sunt vel ex Philosophis vel Medicis, qui nihil supra Elementa & Qualitates primas sapiunt, ab eorum partibus non stamus. Et qui tentant omnia ad qualitates primas reducere, illis plerumque evenit, quod de Epicuro & Aesclepiade Galenus, lib. 1. de nat. fac. c. 74. scribit, ut rationes vel ineptas & ridiculas afferant, vel ea negent, quæ etiã experientia confirmata sunt. Eo certè si nihil esset, quod id nobis persuaderet, saltem in venenis decuit acquiescere, ut Scalig. Exer. 218. sect. 8. ait. Eorum namque multa diuersas habent ab Elementorum qualitatibus proprietates, quæ omninò latent animos temperatos, illudunt curiosos.

C Nam primò quæ à qualitatibus manifestis fit alteratio & læsio, tam subito, quod venena faciunt, hominem interimere nõ potest. Secundo in minima quantitate maximas vires non habent qualitates primæ. Ignis quidem est calidus. Nix frigida: Sed ut rectè scribit Galenus, 3. de Temper. c. 4. Si quid horum prorsus exiguum est, nullam evidentem in corporib. nostris excitat affectionem. At venena etiã in minima quantitate non solum maximarum operationum autores sunt, sed etiam enecant. Quis enim credat, inquit Galenus, 3. de loc. aff. c. 7. vel à Scorpione infixo aculeo, vel à phalangiorum ictibus totum corpus ingenti & inusitata mutatione affici, nisi sæpenumero id accidere videret? præsertim in mam quandam rem feris in ipsum demittentibus: Et paulò post: Marina Turturis, quemadmodum & terreni scorpis aculeus in partem acutissimam quidem illam finitur, ubi nullum foramen est, per quod venenum deiici possit: Necessè tamen est, ut exogitemus substantiam esse aut spiritualem aut humidam, qua ut mole minima, ita facultate quam maxima est. Et Ælianus. lib. 9. c. 5. de animal. refert, Morsus vestigia, qua aspis imprimit, tam obscura & parua esse, ut indicia vix acri oculorum acie deprehendantur. Præterea in minima quantitate venena in corpore illæsa latere possunt, tandèmq; longo post tempore vires suas exercent, id quod qualitates Elementares præstare non possunt. Sed exigua sputi canis rabidi quantitas illæsa in corpore manere, & contra caloris nostri actionem sese tueri potest, tandèmq; post menses non solum sex, sed longè plures etiam grauissimas corpori nostro mutationes inducit.

Et quod de venenis diximus, de aliis rebus plurimis dici posset, quarum vires sunt longè maiores & nobiliores, quàm ut ad qualitates primas referri possint. Quis actiones magnetis ad qualitates primas commodè reducet? Quis, quomodo purgantia suas actiones obeant, qua ratione medicamenta peculiare nostris corporis partes roborent, quod Alexipharmaca venenis resistunt, ex qualitatibus primis rationes sufficientes dabit? Aut quis miras rerum plurimarum Sympathias & Antipathias ex qualitatibus primis deducet?

D Confugiunt hic quidem nonnulli ad id, ut dicant, occultas qualitates ex variè mistorum singulari temperie nobis planè incognita, Deo & Naturæ soli nota oriri, neque aliud esse, quàm latentem variè mistorum idiosyncrasiam. Verùm fallum est, occultas Qualitates ea de causa sic dici, effectusque toto genere differentes satis monstrant, nullo modo, quæcunque etiã mistio & temperies fingatur, à Qualitatibus primis eas oriri posse. Et rationes paulò ante allatæ æquè contra temperiem, seu notam, seu occultam, qualitatem primarum, quàm contra singulas seorsim pugnant. Nam, ut modò ex Scaligeri, lib. 1. de plantis, dictum; In nullo Elemento, qua Elementum est, sapor est. Et proinde nec in composito sapor ex elementis est. Et si occultas qualitates, quæ in rebus naturalibus deprehenduntur, à singulari Elementorum mistura deducere licet: annon ab iisdem Elementis vita, risus, sensus, motus voluntarius, imò ipsa anima, ut venenavit hæc Philosophiæ patrem Alexander, ut verbis Scaligeri utar, deducatur? Sed nec hic acquiescunt; Et cum dicitur, nihil agere ultra virtutem suæ Speciei, & proinde cum occultæ Qualitates longè alios effectus producat, quam qui à temperie primarum qualitarum possint proficisci, respondent. *Ut ex mistorum Elementorum varia mistione nascitur indicibilis qualitas, qua in nullare alia extet: Ita quoque esse magna & latentis efficacie, præcipuè cum à forma diriguntur. Ita calorem ab ignis forma directum vrere, ab anima coquere.* Verùm prius quod attinet, petitur principium. Hoc enim ipsum in quæstione est: An ex quacunque etiã seu manifesta, seu occulta qualitarum elementarium mistione oriri possit aliqua qualitas, quæ sit tantæ efficacis, qualis in venenis, & aliis rebus pluribus inuenitur. Et hoc meritò negatur, iterùm que illis regeritur: *Nihil agere ultra virtutem suæ speciei.* effectus autem, qui in venenis & aliis rebus, quæ occulto modo agere dicuntur, deprehenduntur, supra vires Elementorum pluribus modis esse, supra monstratum esse.

E Deinde, quod dicitur tam miras actiones edere, quatenus à forma dirigantur, sciendum: Et si Qualitates sint formarum instrumenta, & à Formis dirigantur, nunquam tamen amittere suas vires, aut Naturam, sed eas ipsas solummodo exercere: si quid nobilius editur, ab aliis Facultatibus & concurrentibus Qualitatibus fieri; Et proinde dum à Formis suis diriguntur, præter, vel ultra suæ speciei vires non agere. Ut res essentiis differunt: ita operationibus & instrumentis. Id quod ipse Aristoteles docet, lib. 2. de Gen. Animal. c. 1. ὡσαύτ, inquit, ἡ δ' ἀν πέλκω, ἡ δ' ἄλλο ὄργανον φήσαντες ποιῆσαι τὸ πῦρ μόνον, οὐ πᾶς οὐδὲ πόδα, οὐδὲ χεῖρα. τὸ αὐτὸν δὲ στήθιν οὐδὲ σάρακα. καὶ γὰρ ταύτης ἐργον τὴν ἔσθιν. σκληρὰ μὲν εἰὼ καὶ μαλακὰ, καὶ χλιῆρα, καὶ κραιῶνα, καὶ ἕσα ἄλλα τῶν κατὰ τὴν ἐμύχου

Qualitatum occultarum vis.

Venenorum vis.

Qualitates occultæ quæ

Occultæ Qualitates non oriuntur ex primis.

Qualitates primæ non agunt ultra suas vires.

κατακλις, θερμότης & ψυχρότης ποιεῖται ἀν. Τὸ δὲ λόγος, ἢ
ἢ ὅτι τὸ αἷμα παρὰ τὸ ὄραμα, οὐκ ἐστὶν, ἀλλὰ ἢ κίνησις, ἢ ἀπὸ
τῆς ἡμικρανίας τῆς ἀπελευθερίας οἷτος οἷον διακίσει, ἢ ἐξ οὗ
γίνεται ὅσπερ ἐξ ἐπιπέδου γινώσκων κατὰ τὴν οὐρανὸν ἀπὸ
τῆς μαλακίας πρὸς τὴν πρῶτην πρὸς τὴν οὐρανὸν ἐξ οὗ
ἐξ ἴσου ἢ κίνησις ἢ ἢ ὄραμα, ἐχρυστα λόγος τῆς τῆς
περὶ τῆς.

Calor nimirum etiam dum est animæ vegetan-
tis instrumentis, solum calefacit, & solum cale-
faciendo coctioni inferuit. Quod autem in ven-
triculo & Cibo fit Chylus, non solum à calore
proficiscitur, sed à facultate ventriculi coctrice,
sen vi chylica, vt appellant. Sicut idem calor,
etli indiuerso gradu, & coctioni in Epate infe-
ruit, in quo non solum ob Calorem, sed innata-
tam vim sanguificandi Chylus in sanguinem
conuertitur: Nunquam verò Anima calore ad
frigefaciendum, aut humectandum, aut humi-
ditate ad calefaciendum & siccandum; aut ali-
quid ultra suas vires agendum, vtitur: quali-
tatēque primæ quocunque etiam indicibili
modo mista, in animali venenato non euadunt
venenata, aut veneni naturam induunt, sed ve-
neni natura longè ab alio principio pendet. Et
vt diuersa actiones à diuersis formis sunt: Ita
quoque formis diuersis ad diuersas actiones
edendas Natura diuersa instrumenta dedit. Ma-
gnes non attrahit ferrum calido, frigido, humi-
do, sicco, aut temperie quocunque modo &
καθαρῶτα mista, sed occulta & nobiliore qualitate.
Materia & particula veneni à Scorpione im-
missi, non calefaciendo, frigefaciendo, hume-
ctando, siccando aut his omnibus quocunque
modo mistis; sed peculiari vi humores corporis
nostri corrumpit, tandemque hominem iugulat,
quod nulla qualitas Elementaris seu sola, seu
cum aliis quocunque modo mista, præstare valet.

Sed nec in his acquiescunt, ac dicunt, quod
plus sit in composito, quam in simplicibus. Ve-
rùm concedimus quidem, plus esse in composito,
quam in quolibet simplici seorsim sumpto:
Interim non sequitur, quod plus sit in Compo-
sito, quàm in simplicibus omnibus, quæ com-
positionem ingrediuntur. Si plures Colores mis-
centur, fit quidem Color alius ab omnibus seor-
sim sumptis simplicibus: Sed tamen solum Co-
lor inde fit: nunquam verò ex coloribus, quo-
cunque modo mistis, fiet odor, vel sapor, vel
alia diuersæ speciei qualitas. Ita temperamentū
è quatuor equalitatibus primis aliud quidem
est, quam simplices qualitates seorsim sumptæ:
Non tamen alia alterius speciei qualitas inde
oritur. Et quocunque modo qualitates primæ
misceantur, nunquam ex iis fiet Color, nunquā
ex iis emerget vis trahendi humores, qualis est
in purgantibus: aut ferrum, qualis est in magne-
te, vel alia Specie differens qualitas.

Verùm nec ipsi sibi constant, & tandem con-
fiteatur, per formæ introductionem nasci nouas
qualitates & virtutes à forma oriundas, quæ E-
lementorum seu rerum miscibilium (vt pote quæ
tantum sint materialia principia) conditionem
longè superent: virtutesque, quæ insunt rebus
naturalibus, & conditionem Elementorum tran-
scendunt, non Elementis seu materiæ rerum, sed
formæ suisque qualitatibus adscribenda esse.
Quam confessionem, quod scilicet dentur in
rebus naturalibus virtutes & qualitates, quæ E-
lementorum conditionem transcendant, hoc loco
acceptamus: vnde verò orientur, alio loco
disquisitionari.

Operum D. Sennerti Tom: I.

De Formis, Seminibus seu Astris rerum.

CAPVT IX.

IN his autem, quæ statuant, Elementis va-
cuis & inanibus, siue, vt loquuntur, in aby-
sso, Orco Hippocretatis, nocte Orphei, in Iliado
vel Iliastro Paracelsi, semina & astra, quæ ap-
pellant, radicesque rerum omnium generabi-
lium & corruptibilium contineri statuunt: quæ
semina nec molis magnitudine, nec partium di-
stantia, nec vllis dimensionum vinculis alligata
sunt, Elementa vbi que penetrant, seuantia sine
confusione leges à natum præscriptas; cum pri-
cipis tamen iuncta partium distantias & exten-
siones admittere, locorumque angustis includi.
Ab his seminibus generationum omnium vicissi-
tudinem absolui statuunt: atque ab insiem cor-
poribus omnibus magnitudines, colores, sapo-
res, odores, vniuersalque qualitates, vitamque
ipsam donari, & hinc omnium actionum vigo-
rem & potestatem prouenire existimant.

Semina & Astris
corporum, natur.
Paracelsi.

Atque hinc semina Seuerinus, c. 8. describit:
Quod sint vitale principium, in se continens Spiri-
tus Mechanicos & tinturas vniuersa anatomia pro-
pria speciei, quibus sicut sibi fabricant corpus, co-
lores, sapes, qualitates, magnitudines, figuras, & re-
liqua offi iis cõsmanea. Atque hæc semina & astra
in Elementis illis invisibilibus, tanquam in pa-
tria, pura & sola habitare ac beatâ quiete frui:
corporum verò commixtione quasi contaminari
docent. Semina autem appellant, quod iis gene-
rationum & transplantationū processus in vni-
uerso mundo absoluantur, & quod perenni vicissi-
tudine decretis digestisq. tēporibus fructus &
indiuia sua speciei è fontibus suis producant.

Semina quid
Seuerini.

Astra appellant, quod motuum omnium or-
dinatas leges, statas periodos in omnibus natura-
libus actionibus, herbarum, animalium & mine-
ralium, in alimenterum coctione, excremento-
rum separatione, in tota nutritione, in aug-
mentis, in procreationibus, in se contineant &
constanter custodiāt. Nihil enim esse, aiunt, in
vniuersa inferioris huius naturæ familia, quod
non innatis astris: etatū discrimina constituere,
quietis & laborum tempora gubernare, actionū,
durationūq; terminos constanter definire possit.

Astra quid
Paracelsi.

Radices tandem appellant, quod in iis fructus
dispensationis, maturitatis, totaque fecunditas
mundanæ arboris contineatur. Et quemadmo-
dum fructuum durationes momentanæ stabili-
tate radicum reparantur: ita in seminibus ge-
nerationum & procreationum omnium origines
delitescere docent.

Radices quid
Paracelsi.

Porrò quodlibet Elementum sua semina ha-
bere statuunt. In Elemento cælesti siue igneo,
quia semina illa corpora perfectissima hæc a sint,
etiam indiuia similia in seculum duratura pro-
duxisse putant, Solem, Lunam, Planetas & astra
omnia: atque in hoc Elemento astrorum inuisi-
bilium in reliquis Elementis motus & leges vi-
sibili specie representari aiunt. Nec mortua illa
esse corpora: & licet, vt reliquorum Elemento-
rum indiuia, corruptioni obnoxia non sint:
fructus tamen vitæ testes & munera edere, plu-
uias, niues, tonitrua, grandines, ventos.

Semina in
Elementis,
sec. Paracelsi.

Inferiora autem Elementa etli tam pura cor-
pora & perfecta indiuia nō habeant: nihilomi-
nus in suis thesauris obtinere corpora in seculū

qua manus, pes, nāsus & reliqua: quantum ca-
 put fieri debeat, quantum reliquum corpus, qui-
 bus mensuris Geometricis, vlnis, pedibus, &
 palmis vtatur, vt tantus fiat nāsus, tantum os,
 quomodo idem faber nāsum, aures, caput fabri-
 care possit: id mihi nec mirum nec ridiculum vi-
 detur. Nam non vi sua formæ tam mira præ-
 stant, sed sunt instrumentum & manus quasi sa-
 pientissimi opificis ac Creatoris Dei, qui ipsis
 hanc vim & efficaciam tribuit. Nam Deus quid-
 em omnia & ab æterno determinauit, & pro sua
 sapientia, bonitate, potentia & voluntate in tē-
 pore, mudam hoc modo constituit, & post crea-
 tionem quoque sua prouidentia omnia gubernat: B
 (quæ omnia libenter cum Libanio admittimus)
 non tamen immediatè rerum generationes ad-
 nuntilat, sed formis & seminibus rerum hanc
 vim indidit. qua ex benedictione diuina hæc omnia
 peraguntur: sine Naturam, siue alio nomine
 appelles, non multum laboro. Modo constet de
 re: de appellatione facillè conueniemus. Et licet
 anima ac forma rei cuiuscunque sit vniuersalis ac
 simplex: tamen est principium multiplicis po-
 testatis, nec solum diuersa potest, sed etiam con-
 traria facit, vt Scaliger, *exerc. 6. s. 8.* rectè scribit.
 Imò, æque mirum est, quâ ratione forma ter-
 ræ præstare possit, vt ea ad perpendicularum deor-
 sum moueatur, aut forma magnetis, vt is versus
 polos dirigatur.

Anima po-
tensia multa.

Scientia A-
nima Scue-
rimo quid.

Natura vi.

Neque vocabulum *Scientia* hîc tantoperè of-
 fendere debebat Libanium, cui alias *ἀνοροποιε*
 Severiniane satis notæ sunt. Cum enim dicitur,
 animam habere scientiam corpus fabricandi,
 sumitur scientia pro naturali vi, potentia & in-
 stinctu à Deo creatore concessio. De quo Hipp.
 6. *epid. sect. 5. 1. 2.* ἀποθεωσις καὶ οὐκ ἐπινοήσῃ
 τὴν δόξαν αἰσίου. Et Galenus, 1. *de fac. natural. adri*
 ἐξ αὐτῆς ἀσπίδατος ἀεγίτης ἀπὸ τῆς πῆδονε. Et, in li-
 bro, *an animal sit, quod in vitro est; πῆδα ἀεγίτης ἀ-*
σπίδατος τῆς ἀπὸ πῆδονε.

Imò vocabulo *Scientia* alii etiam Philosophi
 hoc modo vtuntur, scribitq; Galenus, *τὸ πῆδα ἐπι-*
νοήσῃ in formatione fœtus apparere; &
 Scalig. *exerc. 6. sect. 5.* virtutem tam nobilis tem-
 pli architectam sapientissimam ab omnibus Phi-
 losophis iudicatam esse dicit. Idemque planè, vt
 solet, egregie hac de re, in 1. *de plant.* scribit: *Nat-*
ura, inquit, *animali anima est. Ipsa sibi fabricat*
calces, dentes, cornua ad vitam viuendum. Itaque is
est virtus, & scit, quo sit viuendum modo, sine obiecto,
aut phantasia vlla. Qui animam fecit, certis eam præ-
ceptis oneravit, partim generalibus, partim contra-
ctioribus. Illa sunt, quæ pertinent ad vniouem suam
cum corpore conseruandam: cuius nullus autor exti-
mus esse debet. Eius itaque studiosa mouet cor: coquit
in ventriculo: recogit in iccore: perficit in venis: di-
gerit in membris: mutat in corpus: suffert, vnit, in-
staurat, redintegrat. Imò diuind, in lib. 2. de plant.
Graue, inquit, *etiam ascendit. Fit enim opus illud à*
vi distributrice; quæ & terram sursum leuat, & ignè
deorsum vel pellit, vel trahit; terra scilicet atque ignis
domina, Domini ipsius opificis primo iussa. Non enim
debitio vos existimare, non aliam rerum esse conditorè,
alium, qui condita tueatur, spiritum. Et illum, ubi ista
condidit à seipso, qui à se non potest abesse, ab his ab-
esse noluisse. Deus Deus, ô viri optimi, neque otiosus,
neque negotiosus; neque in opere, neque extra opus:
sed sine opera operis caput, principium, medium, finis,
totum, & ut vno verbo omnia rùm expleam, tum
ambiam, tum superem: Ipse, cuius simplicissima at-
que indiuisibili sui intellectuè simul facta vniuersa:
 Operum D. Seruerti | Tom. I.

Natura Dei
ministra.

A Deo om-
nia.

ita sui quæque sine atq; ordinem omnia nascuntur.
 Ergo non primus ita docuit Severinus: Sed
 non solum ante ipsum id docuit Scaliger, qui
 exerc. 6. s. 5. ab Anima & qualitates, & quantita-
 tes & numeros & ordines & situs apparari, eaq;
 tam nobilis templi architectam esse scribit: ve-
 tum iam olim Themistius, qui Animam sui do-
 micii archi tectam esse scribit. Imò ipse Liba-
 nius id confiteri necesse habet, dum, eadem p. s. s.
 Creatorem inuisse singula sese propagare pro sua
 natura seminum. Et cum ex semine oriuntur & pō-
 fiuntur, vnumquodque suam dispositionem & Na-
 turam habere: Eam immutari & effluentes attrahere
 ex terra vel aqua, aut inde peccos enatosque succos,
 & calore aliisque adminiculis coquere, mouere, af-
 simulare. Hoc enim proculdubio nec Scaliger nec
 Severinus negabit. At quæ est ista natura, quæ
 hæc facit, nisi forma & anima? Reddat enim ra-
 tionem Libanius, cur in eodem agrò crescant be-
 ta rubra, carotta, rapum, calore rā dicam impō-
 nis differentes plantæ, ribes & pruna sapore &
 colore differentes, nisi forma plantæ harū Qua-
 litatum autor est. Et cum figura plantarum di-
 uerſa à formarum diuersitate pendeant: cur non
 & sapores, colōres, odores? Verum quod cor-
 poris rerum naturalium fabricati & originem
 formarum attinet, cum Scaligeri sententiam ha-
 stenus secuti simus, eamque postea approbat
 & laudant doctissimus Petrus, in *dispo. de orig. s. 4.*
 & alii docti viri, ex professo verò hanc Scaligeri
 sententiam impugnādā sibi samplerit vir Cla-
 rissimus, *Andreas Libanius*, in *Exam. Philos. vit.*
Hartm. sect. 19. & quidem acerbis, dum Scali-
 geri phantasmā appellat, sententiam ridiculam,
 & sacris literis contrariam, Scaligerumque su-
 pericialiter in Philosophia versatum dicat: ve-
 ritatis inuestigandæ gratiā istam opinionem anti-
 plus perpendere, & de origine formarum dis-
 quirere: idēoque, quæ iam olim hac de re, in *In-*
stit. lib. 1. cap. 10. proposui, hîc repetere & de-
 clarare, & in rem omnimò difficilem accuratius
 inquirere libet.

Alima sui
Corporis
formam.

DE ORIGINE FORMARUM.

Opus generationis & in plantis & in animali-
 bus maximè omnes Philosophi semper admirati
 sunt: cum, vt Galenus loquitur, *τὸ πῆδα ἐπινοή-*
σῃ in eo appareat: fateturque Galenus, c. 6. *lib.*
de fœtus formatione, τὸ πῆδα τὸ ἐπινοήσῃ
 ἡμῶς εἰς τὸ πῆδα ἀνοροε referri non posse: & se per-
 suaderi nō posse, vt credat, *ἀπὸ οὐρανοῦ πῆδα*
τὸ πῆδα ἀνοροε opus ita affabre factū existere.

Opus gene-
rationis ad-
mirandum.

Non verò tantum omnium secularum Phi-
 losophi generationē animatorum admirati sunt,
 sed & in caussa illa formatrice inuestiganda la-
 borarunt: atque quæsiuerunt, quid illud sit, quod
 omni perfectionis genere materiam instruat,
 magnitudines, numeros, figuras, ordinem sicut-
 que & alia, quæ in corporibus animatorum cō-
 spiciuntur, apparet. Verum simul in labore hoc
 difficultatem summam agnouerunt. Nam vt
 Scaligeri in 1. *de plant.* verbis vtat: *ne inter pri-*
mos quidem Philosophos satis constat, quis sit forma-
rum dator, aut unde proficiantur: & vniuersum
depromantur illa. Neque facilis patere videtur inge-
niis humanis aditus ad huiusce sacrarii penetratā.
Ad eò verò exagitati sunt sapientes, vt Deum quen-
dā (loquar illorum more) subalternum creatū A-
uicenna, cuius tum beneficio facta, tum officio data
 forma recipereur in materiam.

Vim forma-
tricem moue-
re, diuina, dis-
fuit.

Vnde factum est, vt nonnulli de veritate inuenienda planè desperarint; alii aliter senserint. Galenus, *lib. de fetus form.* studium suum & diligentiam in inuestiganda hac causa summam proficitur. Et cum, vt antea etiam dictum, à Philosophis sui temporis frustra id discere conatus esset, nec, quo animus discendi cupidus satiaretur, apud eos inuenisset: scribit, se tristitia magna affectum secum inuestigare cepisse, an πιά λόγῳ ἰσχυρῶ ὁδῷ τῶν ἄλλ' ἑσῶν κατασκευαίς inuenire potuerit: inuenisse autem nullum: id quod scripto hoc se confiteri testatur; rogatque omnes Philosophos, vt si quid veri inuenierint, εἴ ποσὸν βέλκοιεν, id sine inuidia secum communicent. Et paulò post, addit: se μὴδ' ἄλλῃ δυνάτῳ ὁδῷ τοιαῖς, μήπῃ βεβαίαις γλώσσαις, aliquid ἀπὸ τῶ ἰσχυρῶσιν; ἡμᾶς πρὶν inuenire, ἢ δ' ἄλλῃ τῷ πῶνδῳ peruenire potuisse. Nam cum videat ἀκρᾶς ἐν τῇ ἰσχυρῶσιν σφίσι ἀμα, ἢ δὲ δυνάμει; non se credere posse, πῶ ἐν τῷ ἀπῶματι ἰσχυρῶ ἰσχυρῶσιν τὸ ἐμῆρου, ἢ μόνον ἢ κ' ἕσαι σφίσι, ἀλλὰ ἢ πῶνδῳ ἀλογῶν.

Qui verò de cognitione formationis animatorum non desperarunt, in varias sententias abierunt. Quinquam enim nec ipsa forma, nec materia seorsim propriè generetur, sed ipsum compositum: tamen cum generatio fieri non possit, nisi per formam, vt principium, quo omnia in generatione perficiantur: meritò, vnde illa proveniat & originem habeat, quaeritur.

Vt autem omnes opiniones non recenseam, præcipuas saltem proponere libet. Alii quidem extrinsecus formam immitti statuerunt: inter quos Fernelius, *qui lib. 1. de abdit. rer. caus. pluribus in locis*, cum calore & spiritu semini vires committi docet, quæ vteri vi ac benigno calore impulsæ subiectam sibi materiam omni præparationum genere instruant, vt substantiæ tandem particeps forma extrinsecus assumatur. Vbi enim iam omnis ad plenum absoluta sit præparatio, tum extrinsecus speciem accedere naturali quadam & inuitabili necessitate. Atque vnde formas aduenire existimet, docet, *cap. 10. Cælium*, inquit, nullo semine multas profert tum animantes, tum stirpes, at semen nihil quicquam sine cælo generat: semen gignendis rebus materiam concinnè duntaxat & conuenienter apparatus & instruit: cælum in apparatus illam speciem summamque perfectionem immittit, vitamque suscitatur in omnibus. Et post: *Animantium, stirpium, lapidum & metallorum omnium, quæcunque & fuerunt & esse possunt, formas vna cæli forma potest atque comprehendit, & innumerabilibus illa quasi grauida formis omnia gignit & fundit ex sese.*

Verum nihil probabile ad istam opinionem stabilendam affert. Nam licet superiorum & inferiorum consensum libenter admittimus, nec negamus, inferiora hæc à superioribus gubernari & foueri: tamen hinc non sequitur, quod rebus naturalibus omnibus vires & formæ à cælo imprimantur. Rerum ortus promouet, ac res ortas fouet cælum, & causa remota, communis, externa & administrans generationum est, non rebus oriundis species largitur. Sed cum ipsimet, qui hanc opinionem sequuntur, necesse fateri habeant, Deum opt. max. cum stirpes & animalia crearet, ea diuinis viribus & suis quæque fecundisque seminibus impleuisse, imò Deum omnes herbas & arbores ac omnia vegetabilia ante stellas creasse, atque ita omnia vegetabilia semina sua fecunda, antequam astra condita essent, obtinuisse: quomodo negare

possunt, eodem eiusdem Creatoris iussu per semina illa sese propagare? Et si possunt, ac stirpes & animalia fecunda semina, quibus se propagent, obtinent: quorum à cælo formas, quæ seminibus iam insunt, petere opus est? Et si omnes formæ à cælo defluerent, nulla in hisce inferioribus esset vniuoca generatio; sed & stirpes & animalia cæli tantum soboles essent.

Deinde vulgata est sententia inter Peripateticos, procul dubio ex ignoratione Creationis Mundi orta; Formas educi è potentia materiæ. Verum quid verbis istis, si ita simpliciter accipiantur, reitubst, nemo adhuc, quod ego quidem sciam, ita monstrare potuit, vt animus veritatis cupidus in iis acquiescere potuerit. Neque enim in vlla materiæ potentia latent formæ. Et si in suo sinu materia formas contineret, ac formæ originem suam materia deberent: Materia esset Ens nobilitatum, nobilius principium, quæ forma: imò formæ principium nomine vix digne esset.

Aut si ita velint rem explicare; Materiam quidem actum se non continere formas, sed in materia esse quandam dispositionem & propensionem ad formam, quæ vbi compleatur, tum rem iam fieri actum, quod erat antea potentate: seminisque hanc esse naturam, vt accedente adæquata causa efficiente ex sua potentia quasi edat actum seu formam, quæ ante actionem agentis nondum actu aderat; atque ita potentiam hæc nihil esse, quam certam determinationem, vt ex hac materia fiat hoc, non aliud, ex. gr. ex ovo pullus, non equus: Nihilominus quaeritur, quomodo ista potentia compleatur, & vnde actus seu forma, quæ substantia est, ad actionem agentis proveniat & originem habeat: an nimirum illa potentia, & dispositio, quæ Qualitas est, mutetur in substantiam, an verò ex nihilo fiat forma, ita vt agens nihil de sua essentia illi, præter actionem, tribuat. Quorū vtrumq. absurdum est & à veritate maxime alienum, formam scilicet vel ex nihilo fieri, vel actum ex materia, & substantiam ex accidente, & λόγον εἶναι ex Qualitatum crasi quacunque deducere. Quocunque enim modo illa ad formam dispositio explicetur, cum successiuè & per partes illa præparatio fiat, & gradus vltimus eiusdem sit generis cum præcedentibus: actum rei constituere, & substantiæ essentiam dare non potest. Neque formarum inchoatio datur. Neque, quid agentis actio ad formæ productionem faciat, patet: cum ad vnius agentis actionem diuersissimæ formæ sese exlerant. Idem enim calor Solis tempore verno facit, vt ex plurimis & diuersissimis seminibus in eodem campo vel horto plurimæ & diuersissimæ plantæ crescant. Præterea secundum hanc opinionem generatum non à generante haberet suam formam, & generans non ipsam formam, sed dispositionem saltem ad formam, quæ postea sua sponte ad actionem agentis alicuius extranei, caloris puta, & quidem varii generis (Nam ova gallinatum non solum calore incubantium gallinarum, sed & ignis calore excludi è Scaligero notum: plantasque cum calore Solis tum ignis in hypocausto è seminibus produci, itidem notam) è potentia materiæ, nihil communicante agente, emergeret. Quod à ratione alienum esse, præstantissimi etiam Peripatetici agnouerunt. Vnde Iacob Zabarella, *de facult. anim. cap. 11.* scribit. *Viventia, dum generant sibi simile, largiri & communicare aliquid de suamet materia, & aliquid de suamet forma, quæ*

Peripateticorum plerorumque de origine formarum opinio.

Formæ autem educuntur è potentia materiæ.

Ratio de origine formarum sententia.

Fernelii opinio.

C

D

E

Viventia quomodo generant.

tutionem necessaria sunt fabricare exorditur, subiectamque materiam distinguit, disponit, ordinat, format, & effingitur ita integrum & aptum domicilium, simile illi, à quo decesserat, habere possit, atque instrumenta in promptu sint, quibus omnes suas vires exferere actionesque naturales exercere possit, quod domicilium postea occupat, eodem modo, quo in accretionibus induit sese in alimenti materiam novam. Nimirum, ut ex Themistio loquitur Scaliger. Anima est sui domicilii architecta, quæ sibi fabricatur conveniens accommodatumque instrumentum: & ut scribit Arist. 2. de gener. anim. c. 1. τὸ πνεῦμα τοιοῦτον, ὃ ἐξ ἑνὸς καὶ ἐξ ἄλλου πλάττει, ὅτε παντοφύτης τῆς φύσεως γίνεσθαι ἔκαστον τῶν μορίων, ὃ ἐμψυχόν.

Neque quem exiguum illud seminis corpus offendat, sed potius Creatoris sapientiam, potentiam, bonitatem, qui cum exiguo corpore formas ad specierum conservationem ad finem usque mundi transferri & multiplicari in prima creatione & voluit & iussit, hic attentius admireremur: formatumque præterea nobilitatem ætitemus, quæ in minimo corpore æquè suam essentiam & potentias integras retinere possunt, ac in maximo. Et si forma quercus in exiguo germine, quod è glande pullulat primum, æquè integra est, quod nemo negare potest, ac in anno postea & proceræ quercus: cur non eadem quoque in glande esse possit?

Quamquam verò Aristot. potentia solum semen animam habere dicat: id cum Scalig. substantia sese idè dictum putamus, non quia egeat aliqua eliciente atque perficente, sed quia caret instrumentis expressis, quæ sunt in eius potestate: non quia non sit ipsa essentia animæ in semine, sen, seménq; ætus primi respectu nõ animatum esse dicatur, sed solum de potentia secunda, quæ perficitur actu secundo, id accipiendum est, nimirum respectu operationum, quas nondum edere potest ob defectum organorum. Nam in semine non est re ipsa apparatus ille organorum ac partium distinctus, id est que semini non illa ab anima, sed illa à corporis structura, & partium compositione, ac cõformatione perfectio, ob cuius defectum semen planta perfecta, vel animal perfectum nominari non potest. Nam cum semen ex sufficientium numero sit, 1. de gen. anim. c. 18. atque omne agēs operetur, non quatenus potentia, sed quatenus actu tale est: animam actu in semine inesse negandum non est. Et nisi actu inesset, à quo, quæso, in actum deduceretur: cum illud non nisi tale esse possit, quod similem actum haberet.

Quod verò Galenus animam ad hoc officium formati partes corporis ineptam putat, quod sit εὐμόνον οὐ σοφὴ, ἀλλὰ καὶ παντάπασιν ἀλογος, errasse in eo videtur, quod formis naturalibus simpliciter ἀλογίαν, adscripsit. Quamquam enim intellectus & mentis expertes sunt: nihilominus sunt principium diuinum & immutabile, quod determinat omnes actiones & passiones rei naturalis, & sunt quasi instrumentum & manus sapientissimi opificis ac Creatoris Dei, qui hanc vim & efficaciam his suis instrumentis, quibus nihil mirabilius ne cogitari quidè potest, largitus est in prima creatione, cum diceret: *Germinet terra germinet, herbarum producentem semen, arborum fructiferam facientem fructum iuxta speciem suam, cui insit semen suum super terram.* Et, *crecite & multiplicamini.* Quæ cum Galeno fuerint incognita: mirum non est, quod ex his sese expedire non

potuerit. Hoc magis mirum est, quod multi, quibus hæc cognita sunt, ea non diligentius perpen sunt.

Neque tandem ii ex hisce difficultatibus sese extricare possunt, qui & formandi partes officium animæ maternæ tribuunt, & ab anima materna animam deducunt. Nam si hæc opinio vera esset, cur sæmuna non absque vitis conciperent? cur ova subuentanea, quæ à sæminis absque matre concipiuntur, sæmni producendo sunt inepta? & quid omnino de oviparis dicemus, quæ vivum integrum sætum non pariunt? quid etiam de plantis, quæ vtero non concipiunt, sed maris solum munere funguntur, & seminaturnum in terræ gremium coniiciunt, à qua tanquam intra vterum foetur, ut inde suo tempore planta integra edatur. Vnde etiam in his anima. Quis hic admirandarum illarum operationum autor? quis omnibus partibus numerum, ordinem, situm, figuram, qualitatem & similia tribuit, nisi illa ipsa anima, quæ in planta, postea omnibus partibus integra, si quid avulsum est, illud instaurat & reparat, & singulis annis, cum novos ramos producit, & flores & folia reparat, formationis opus quasi de novo aggreditur, eodem planè modo, quo cum primum in paruo seminis corpore lateret, ex attracta materia plantæ architecturam inchoaret.

Et omninò in Plantis, vbi matre & sæmina ad generationem opus non est, rem putamus esse manifestam, ob rationes modo allatas: & miramur, quod viri docti nonnulli veritatem istam apprehendere non potuerunt. Neque absurdum nobis videtur, (et si absurdum videatur Libauio) quod semen tritici in granatio actu vivat. Nisi enim viueret, stationi aptum non esset. Et quæ iam emortua sunt, infœcunda sunt, & stationi inepta: quæ verò adhuc vivunt, humiditatem aliquam nacta & calore fota, etiam in hypocaulo vel media hyeme germinant. Vbi certè illa vbi germinandi non est ab Aqua, vel à Calore ambiente, sed ab anima in semine latente. Præterea ex India & aliis peregrinis locis multa semina ad nos afferuntur, quæ post plures etiam annos terræ iterum credita plantas suæ speciei producunt. Vbi, si in semine non est Anima, à quo, quæso, agente plantæ anima communicatur, aut à quo agente fabrica illa corporis artificiosa extruitur? Cum planta, à qua Semen generatum est, longè absit, aut iam etiam emortua sit.

In animalibus verò, in quibus utrèque sexus ad generationem requiritur, et si res videatur non nihil intricatio: tamen si diligenter perpendatur, non adeo magnam difficultatem habet. De quo videatur Scalig. exer. 6. sect. 5. 7. 8. 9. 10. 11. Primum enim, qui Aristotelis doctrinam sequuntur, & masculino semini solum vim generandi tribuunt, illi facile se expedire possunt. Omnia enim, quæ de Seminibus plantarum dicuntur, etiam de Semine masculino dici possunt. Verùm cum alteram sententiam sequi placeat, cum ob alias: tum eam imprimis ob rationem, quod mas & sæmina non differunt specie, formas autem eiusdem speciei, ac proinde potentia generandi in sæmina est eiusdem speciei ac naturæ, cum ea, quæ est in mare: nec ea quicquam absurdi includit: Si illud obseruetur, quod Arist. 1. de gener. anim. cap. 18. ex Empedocle scribit: *Maris ac sæmina quasi Symbolum esse, totum vero à ventre proficisci.* Et illud, quod Scaliger, Exer. 106. sect. 6. scribit: *Maris tibi dicam, quod tibi*

ignorantia
causæ erroris
rum.

Anima mater
vix non est
formationis
causæ.

Semina
vivunt.

Mare & sæmina
ad generationem
necessarium.
quomodo.

Seminis natura admittenda.

Quomodo semen non per se in anima formatum.

Anima ad in semine.

Formatum potentia ynde.

Creationis

sine praestiterit, ad generationis modos perscrutandum, quam Cylindrorum, omnium iura inutilis persequi. Palmarum ossa tria serito, totidem orientur in te palma, ita demum distincte, ut erant ossa ipsa. In tres stipites actu unum hoc, quod est existens sibi quisque, in unum actu coibunt, vna denique vno contenta stipite palma fieri: atque ex iis, non alio sanu, exit arbor illa, quem admodum prodit Theophrastus. Vnus, inquam, stipites numero ex ternis truncis, ortu, materia, quantitate, loco separatis. Hæc Scaliger. Habet nimirum quilibet stipites & primò exoriens palma quæque suam animam: nihilominus hæc tres palmae in vnam numero palmam coalescunt. Idque non solum videre est in palma, sed & in omnium plantarum insitione, in qua sua anima præditus est stipites, in quem surculus in feritur, sua itidem surculus: ex surculo & stipite vna planta & arbor fit, vna anima prædita. Allusit procul dubio hæc fabula illa Plato, cum, in *Cominio*, scribit, hominem, qui nunc geminus est, in principio vnum fuisse, postea à Ioue discissum in marem & fœminam fuisse. Et hinc provenire mutuum illum amorem, qui fit *πρὸς ἀλλήλους φύσιν ὁμορφύης ἢ ὁμομορφίας πρὸς αὐτὸν ἐκ δυνάμει*. Et vnumquemque nostrum esse *ἀνθρώπου ζῴου βλάστησιν*, & vnumquemque quærere semper *τὸ ἑαυτοῦ ζῴου βλάστησιν*.

Iam quæ Libanius contra hanc sententiam afferat, videamus.

Libani ob-
iectiones sol-
vuntur.
Semen an-
gignit.

Primò ergo quod mitatur, imò ridet Libanius, ut paulò ante etiam dictum, Semen Tritici in granatio sicco actu viuere, id non miror: Sed hoc potius miror, virum tam doctum id perspicere non potuisse. Et si enim in granario sicco aliæ vitæ operationes in semine tritici non apparent: tamen nec tunc planè otiosa est anima. Sed semen vegetum, in corruptum: & prolificum aliquandiu conseruat. Quamprimum verò locum conuenientem, & alimentum idoneum nanciscitur, in plantam perfectam excreuit. Et si non viuit Semen tritici, quæso, vnde Triticum, quod ex eo semine pullulat, animam suam nanciscitur. Cum Triticum, ex quo hoc semen collectum est, iam præcedente ætate exaruerit.

Fœmina quid
ad generatio-
nem conferat.

Deinde quod dicit, hoc modo fœminam nihil ad generationem conferre, nisi locum, sotum, & nutrimentum: id nihil contra nostram sententiam facit; Sed pugnat contra eos, qui semen prolificum saltem à mate provenire scribant. Nos, ut Platonis verbis utamur, statuimus, vtrunque sexum suum ad generationem conferre *συμβολον*, & neutrius sexus semen seorsim sumptum, sed vtriusque coniunctum, & in vtero fœminæ ritè vnitum, esse Semen prolificum & fœcundum. Sed cum ex his plura argumenta extuat. Libanius, ea ordine videamus.

Libani
obiectione.

Primò autem ita argumentatur: *Si mas est, qui gignit in altero vel alterum, non in seipso aut seipsum, falsa est Scaligeri generatio, quæ mas in seipso dicitur generasse essentia formali, per quam res est id, quod est, constans anima.*

Responsio.
Mas quomodo
in alio gene-
retur.

Ad quod Respondemus: Licet mas in alio gignat, quatenus tamen primò Semen, quod in fœminæ vterum mittit, in se generat, nec illud Semen anima destituitur, eatenus, suo tamen modo, etiam in se gignere dici potest. Semen tamen potius, quam animal, cum, ut dictum, ad Semè prolificum, è quo animal formatur, vtriusque sexus semen requiratur. Et respondit aliquid ad hoc iam Scaliger, *Exerc. 6. sect. 10. Generat arbor, cum producit semen: non autem generatur arbor, cum pullulat à semine, sed tum generatum, quod erit*

A imperfectum, perficitur. Cum enim forma quævis habeat sese multiplicandi vim, & hoc in animalibus fiat per semen, ut in plantis plerisque non sine causa animal, ut & plantæ, generare dicuntur, cum semen istud prolificum, quod Epicurus (ut est apud Plutarchum, de *Placit. Philos. l. 5. c. 3. ψυχῆς ἢ σπέρματος ἀπαρασπασίμου* esse dixit) generant, materiam nimirum talem, per quam aliquid suæ animæ propagare, & hoc modo sese multiplicare possit. Et si enim formæ animatorum per se non sint quantæ & diuisibiles: tamen quantæ dicuntur, imò etiam diuiduntur, ad diuisionem materiae. Vnde animæ aliquid cum corpore idoneo auulsum, facile sibi rursus necessarium corpus fabricare potest. Sed non quælibet materia, sicuti dictum, ut cum ea anima propagetur, apta est, sed certa: quæ est in animalibus & plantis semen, in quibusdam talæ & sutculi, in aliis radices.

Atque hoc ita se habere, ex eo manifestum est, ut ante etiam dictum, quod Semine genito & emisso, & planta & animal emori potest, antequam factus vel planta perfecta producitur. Et nihilominus, etiam si iam emortua sit planta vel animal, generasse dicitur, & posthuma quoque proles parentis sui proles est.

Secundo ita argumentatur: *Si mas in seipso, dum Semen gignit, simul animam procreat, fœmina est, non mas. Fœmina enim est, quæ in seipsa vel seipsam gignit.*

2. Obiectio.

Verum respondeo, Fœmina dicitur in seipsa gignere, quod Semen, quod generat, & ad factus constitutionem communicat, in se continet, non verò, ut mas, ex se emittit. Præterea etiam, quod generatum, quod imperfectum est, in fœmina perficitur, ut sic forma sit in eadem materia ad eum modum, qui nullis amplius eget adminiculis, ut loquitur Scaliger, *loco alleg.* Id quod nou fit in mare.

Responsio.
Fœmina quomodo
modo in se
generet.

Tertio, *Si, inquit, mas in seipso formam factus efficit, quia forma sine materia non est: necesse est, etiam singularem & determinatam efficere materiam.* Id quod totum concedimus. Sed hinc non sequitur, quod annectit: *Et sic integrum essentia animal gignere.* Nam ad id generandum vtrumque semen requiritur, & ut supra ex Empedocle. & Aristotele dictum, Maris & fœminæ quasi *συμβολον* est, totum vero à neutro proficiscitur. Et præterea Corpus animalis in fœmina perficitur.

3. Obiectio.

Responsio.

Eadem ferè est solutio quartæ argumenti, quando dicit: *Si mas intra se gignit & materiam & formam, fœmina non potest esse principium generationis, sed per accidens saltem, & absolutionis.* Hoc enim nos non petit, sed eos, qui fœminæ Semen actiue ad generationem concurrere negant. Præterea nec totam materiam, quæ ad corpus animalis absoluendum requiritur, in mare generari dicimus, sed saltem tantum materiae, quantum sufficit ad animam traducendam & propagandam: Reliqua materia in vtero à sanguine materno communicatur.

4. Obiectio.

Responsio.

Cum quinto dicit: *Si mas est principium id, quod originem motus & generationis habet, non in se integrum materiam & formam gignit. Aliud enim est principium motus ad formam, aliud est forma.* Nullam connexionem video. Principium motus est mas, dum in se habet formam, quæ sui multiplicatiua est: Interim nihil obstat, quin aliquid eiusdem cum semine communicare, & ita suam Speciem propagare possit. Præterea non dicimus, quod mas in se animam efficiat, sed quod

5. Obiectio.

Responsio.

aliquid suæ essentiz communicet: Sicut nec hoc dicimus, Quod animal integrum forma & materia in mare generetur.

6. Obiectio.

Ad id quod sexto assert; Cum unus canis, unus porcus plures possit procreare uno sexu, unicoque semine, in se iam multitudine materia & forma animalium gestaret; Iam respondit Scalig. exerc. 6. sect. 10. Sed obiciunt, inquit, Ergo canis animalium plenus est. Non sequitur. Vnam enim habet animam, quæ plurimum sufficit generationi. Sic in ramis oleæ, in quibus multæ sunt taleæ, vnica tantùm est anima, à qua multæ. Frustra proinde querit Libanius, in exam. Phil. viii. Hart. pag. 117. Si dixit Deus, Germinet terrâ herbam viuentem, cuius semen in ipsa sit super terram iuxta genus & speciem suam. Num ergo in plantis anima omnium deinceps futurarum actu erant? Ita de aquaribus & aeris: Crescite & multiplicamini. Si actu erunt multiplicia, quid opus erat de futuro sancire?

Responsio.

Vniuscuiusque Individui & plantarum & animalium vna erat actu anima, quæ plurimum generationi sufficit, & quæ, vbi per semen prolificum communicatur individuum sese multiplicare & generare dicitur. Manetque nihilominus anima vna & integra actu: quemadmodum dum à lampadis flamma flammam excipimus, illa nihilo secius integra manet. Et sicut dum anima in accretionibus & augmentatione sese in alimenti materiam nouam induit, non major fit: ita in generatione non imminuitur.

7. Obiectio.

Septimo inquit: Si Semen ex mare & femina simul secernitur, impossibile est, Mare intra se gignere animal formatum, idque postea transferre in feminam. Deest enim alterum generationis principium.

Responsio.

Verùm Respondeo. Si Scaliger animalia à masculino semine, sine feminino, generari statueret, in eo ipsi non assentimur. Sed cum locutio illa Scaligeri, qua Semen dicitur esse animal, imprimis offendere videatur Libanius, illa explicanda est: Primò si Scaliger solum masculinum semen habet prolificum, in eo, vt dixi, ipsi non assentimur: Sed vtrumque Semen ad generationem necessarium esse concedimus, & totum à neutro proficisci, Sed maris & feminae Semen coniunctum demùm Semen prolificum, & ad animal suæ Speciei procreandum idoneum esse statuimus. Quod verò secundo Semen hoc prolificum animal appellat Scaliger, & Semen caninû Canem imperfectum, carentem tantùm articulationibus appellat, in eo ad eò reprehensibile parte denudatione videtur. Nam cû denominatio à potiore desumatur: Semen verò actu formam integram habeat, (nam cum forma per se non sit quanta, potest æquè esse integra in paruo corpore, ac in magna mole: Ac licet infante recens edito vir maior sit: infans tamen æquè perfectâ atque integram habet formâ) & præterea aliquâ materiæ: Scaligero animal appellare placuit. Si quis tamè idè, quod maxima materiæ pars adhuc desit, & corporis fabrica nondum absoluta sit, neque omnibus membris animal perfectum sit, animal appellare non velit, cum eo non pugnamus: modo hoc largiatur, animam integram sui domicili architectam Semini inesse. Neque enim negandum, non leuem inter semen & plantam vel animal ex semine generatum esse differentiam. Nam semen corpus homogeneum est (quanquam enim in plantis femina plures partes habeant: externæ tamen saltè interinæ illius homogeneæ, quæ propriè

semen est, quasi theca sunt) aptum natum, vt per illud anima traducatur & propagetur: Animalis verò corpus ex pluribus partibus constat, quas anima partim ex semine, partim ex attracto sanguine materno in animalibus, in plantis verò ex alimento à terra attracto fabricat; quæ partes singulæ, vt peculiaris multa, cum suas formas habeant, atque alia forma sit corticis, alia folii in arbore, alia cordis, alia cerebri in animali: non leue apparet discrimen inter semen & plantam vel animal perfectum, si scilicet vtriusque corpus & corporis vtriusque, quatenus vt mistum consideratur, forma perpendatur. Forma tamen specifica vtrouque eadem est.

Octauo, quod dicit, Cælum in æquiuocis etiam hoc modo in se animal generare: nulla est consequentia. Nam in æquiuoca generatione Cælum de sua essentia formam non largitur. et de æquiuoca generatione alibi dicitur.

8. Obiectio.

Responsio.

Nonum argumentum idem est cum quarto.

9. Obiectio.

Decimo, si, inquit, intra se genitam formam animalis mas transfundit, non confert semen ad generandum in femina, sed iam forma constans animal.

10. Obiectio.

Responsio.

Verum qua ratione admitti possit vel non possit, masculinum in se animal gignere, iam dictum. Dictum enim iam sæpius, Solus maris semen ad generationem non sufficere. Denique absurdissimum fore, ait, cum Equus ex asina generat mulum, dicere, cum intra se, dum Semen faceret, formam non equi, & sic non simile sui, sed muli genuisse. Ita est, inquit, de Leone & Pardal, de cane & vulpe, de cane & lupo, & similibus: quibus aptissimè refutari putat Scaligeri circa generationem subtilitatem. Verum nisi firmiteribus argumentis refutetur, hoc non refutabitur.

11. Obiectio.

Responsio.

Primò enim notandum, Mulum & similia animalia (quæ ex duabus speciebus proueniunt) non esse rerum naturalium species à Creatore conditas, sed specierum confutiones, quas & Deus, vt Leuit. 19. v. 19. videre est, & Natura abominatur. Deinde cum equus ex asina gignit mulum, non à se muli formam vel semen gignit equus, sed semen equi, & hoc modo sibi simile generat. Quia verò hoc semen non cum semine equæ, quod fieri debebat, ad equum generandum, sed asinæ miscetur: Fit inde non equus, sed mulus. Et hoc modo equus gignendo semen quidem sibi simile gignit, sed vt fiat dissimile quid, fit ob admistionem seminis alieni. Et quia ex diuersorum feminum confusione & formatum mistione, vt habet Scalig. exerc. 1. talia animalia generantur, fit inde fetus, qui neutrum parentem planè refert, scilicet ex Equo & Asina neque Equus neque asinus fit, sed mulus. Qualis mistio in plantis frequentior est.

Mulus quæ modo generatur.

Offendit quidem hic non paucos formatum mistio, quam Scaliger appellat, ob quædam metaphysica (quæ tamen an ex rerum natura, quod fieri debebat, in Metaphysicam intulerit, an verò in suo cerebro quidam Aristotelis interpretes finxerint, dubitare quis posset axiomata: verum eius rei non pauca neque obscura in rerum natura existare indicia antea dictum. Et quod non vnica solum, seu asinæ seu equi, forma in productione muli concurret, ex partium conformatione manifestum est. Vbi enim potentia est animæ, ibi est ipsa anima. At in conformatione muli vtriusque animæ & equi & asinæ actiones apparent. Ideoque illud I. C. Scaligeri, in lib. 1. de plantis, hic etiam merito locum habet: Vbi res, inquit, constat, si opinio ad-

Formæ an miscantur.

Semen an dici possit animal.

uerfetur rei, quarendum rationem, non rem ignorandam.

Reliqua omnia, quæ affert, ferè contra illam locutionem Scaligeri pugnant, quæ semen canis dicit esse canem imperfectum. De qua paulò ante diximus, ita locutum esse Scaligerum propter formæ, nobilioris partis, præsentiam. Interim si cui ita loqui non placet, quia membrorum articulatio nondum adit, ne non offendet. Hoc tamen admittere non possumus, quod Libanius defendit, formam non posse esse, nisi in corpore plantæ perfectæ, & propterea in Semine non esse, quia membrorum structura non adit. Contrarium enim res ipsa loquitur, dum videmus in radice, in bulbo, in furculo, in talea plantæ æquè esse animam, ac in tota planta, etiam si multæ partes adhuc desint, & propterea eadem operationes plantæ postea apparent, & ex bulbo, vel radice, vel furculo, integrum plantæ corpus pullulat. Neque tamen hinc sequitur, quod existimat Libanius, quod aqua aut cucurbita facile homo possit dici, Scaligeriana subtilitate. Nam non quodlibet corpus ad animæ propagationem idoneum esse, antea iam diximus. Et licet in plantis plures modi generandi & transplantandi sint: in animalibus tamen solum per semen ea propagatur & multiplicatur. Multò minus hoc inde sequitur, quod nonnulli huic sententiæ malè imputant, quasi anima gradus habeat, & in semine primo sit quodam imperfectiore gradu, in quo potentia tantum nominatur, quæ deinde paulatim & particulatim ascendendo, & ubi plures perfectionis gradus acquisierit, actus dicatur. Non enim hæc mea, non Scaligeri mens est: sed ut forma eandem perfectionem habens est in infante & viro, in annosa quercu & germine primùm ex glande pullulante: ita eadem forma, quæ est in perfecta planta, est in semine, nec per gradus vel perficitur vel acquiritur, sed tantum organorum apparatus & distinctio deest.

Nihil extor-
ni est causa
formationis.

Tandem ad Obiectionem, qua dicitur, Externum quid causam formationis partium esse non posse, cum quod non tangit, non moueat; et proinde internum principium esse, idque aut partem aliquam animæ, aut animam, aut habens animam: Respondet, partim ab exteriore aliquid effici potest, partim non potest. Nihil enim interest, inquit, siue semen efficere dicatur, siue is, à quo est semen, modò semen in se habeat *τὸ σπέρμα, τὸ ἐν αὐτῷ ἐκτελεῖται*: quasi dicatur, Si semen in se habeat mouendi potentiam, quam ille, qui semen contulit, habuit, perinde esse, siue à femine dicantur effici partes, siue à genitore. Verum respondeo, Sit sanè, nihil interesse, siue dicatur semen efficere partes, siue Genitorem, à quò est semen: hoc tamen in quæstione est: An semen, si animatum non sit, ut vult Libanius, in se habere possit eam mouendi potentiam, quam ille, qui semen contulit, habuit. Rectè enim Scalig. Exerc. 6. Sect. 5. *nullum accidens agit, nisi per vim suæ substantiæ*. Et si tribuitur vis formatrix semini, necesse est & animam vegetantem ei tribui, cuius ea vis potentia est.

An verò hæc, ut quæstionem hanc concludamus, quæ de anima in semine existente hæctenus diximus, & quibus animæ vegetantis, ut & sentientis præsentiam in semine probauimus, de rationali quoque anima intelligenda sint: hic non decidimus, sed alterius loci est illa quæstio. Nam sufficit nobis hoc loco, si de plantis & brutis so-

lum id, quod demonstrandum suscepimus, verum esse obtinuerimus, & in seminibus horum animam corporis architectam inesse monstrauerimus.

Ut ergo ad institutum redeamus, appellant Chymici recentiores, Astra, semina & radices rerum, quæ Philosophi & Medici hæctenus appellarunt formas & animas. De nomine cum is non litigabimus: Hoc tamen monemus, eos sine causa radices & semina in cælum inferre, & parabolis res obscurare potius quam explicare. Has formas per se nec molis magnitudinem habere, nec partium distantias, nec dimensionum vinculis alligatas esse: Fieri tamen quantas, & dimensionibus obnoxias, ob materiam, quam informant, rectè docent. Sicut & illud, ab his omnem generationum vicissitudinem absolui, ab iisdem corporibus omnibus suas magnitudines, vniuersasque qualitates tribui, vitamque ipsam, & hinc omnium actionum vigorem & potestatem provenire.

Vnde & illa, quæ de progressionem seminum in scenam mundanam dicunt, in sensum bonum trahi possunt. Quod enim scribunt, semen quodque suæ naturæ suisque vñibus accommodata corpora & convenientes qualitates assumere, non secus ac histrio in theatrum proditurus vestem personæ, quam arctius est, aptam seligit: id modò dextrè explicetur, & semina ab individuus suarum specierum, non ex orco aut invisibilibus elementis, progredi dicantur, absurdum non est. Quis enim Peripateticorum negare potest, plantam, cum primum è semine duobus foliolis saltè prodit, nondum vniuersi corporis structuram perfectam habere, sed attracto è terra alimento idoneo indies augeri & omni perfectionis genere instrui & absolui, & ita corpus suæ naturæ conueniens animam plantæ fabricare? Nec in hoc ab ipsis dissentimus, quod scribunt, multos Philosophos hæctenus ferè omnes actiones soli firmamento ascriptisse, in reliquis Elementis vicissitudines non ab innatis astris, sed à cælestibus absolui prodidisse. Imò etiam seminales virtutes & sæcunditates ex cælo inconsideratè deduxisse: modò rectè accipitur.

Peccarunt nimirum in eo non pauci Philosophi hæctenus primò, quod, postquam viderunt hæc inferiora benigno cæli calore foueri, & quasi suscitari, etiam ipsas formas rerum à cælo deducere conati sunt, cum singulis rebus suæ formæ sint insitæ, quæ se multiplicandi potentiam habent. Deinde, quia cælorum motus ordinatissimos esse obseruarunt, si quid ordinatum, certisque periodis recurrentem motum seruare in sublunariis viderunt, Causas illius motus mox è cælo petendas putarunt, cum tamen illa motus constantia & ordinata vicissitudo ab insitis rerum formis proueniat, ut in plantis videre est, quarum aliæ aliis temporibus florent, fructusque edunt, & semina proferunt, eumque ordinem singulis annis constantissimè tementur.

Nec hic assentimur Libanio, qui Chymicos iterum reprehendit, quod astris seu formis coctiones alimentorum ordinatas, excretiones, nutritiones, generationes, auctiones, pulsus vitalem, Morborum circuitus, mensium fluxus in fœminis, æstus maris, & similia tribuunt. De mensium fluxu ordinato in fœminis & æstu maris hic non disputabo: Cur coctionem alimentorum ordinatam, ordinèque in excretionem, nutritionem inesse, eumque ab anima provenire, ne-

Seminum in
scenam mun-
danam pro-
gressio.

Remus natu-
ral. ordo &
action. non
omnes à cælo.

Formarum
vis & po-
testas.

Actiones
Natura suæ
ordinata.

gare debeam, causam non video. Nam quod dicit, istas actiones non esse stas, & vnicam cœnam luxuriosam posse ordinem & tempus coctionis interuere, facilis est responsio. Cum enim actionibus istis ordo tribuitur, præsupponitur, & constitutionem corporis, seu partium, per quas perficiuntur, sese rectè habere, & obiectum esse conueniens. Excluduntur verò errores externi, quibus coctiones, excretiones & similes actiones turbari, nemo ignorat. At si externa talia omnia sese rectè habeant, naturam & in coctionibus & excretionibus absoluendis ordine vti, & definitis temporibus actiones suas absoluerent, notissimum est: de quo videatur Galenus, *lib. 2. de diff. febr. c. ult.* vbi pluribus docet, non solum in coctione, sed & in excretionem naturam rectè agentem, neque impeditam stas temporum terminis actiones suas perficere. Impunitis verò, quod generationes ordinatas esse negat, id valde miror. Etsi enim in regione elementari mutabilitas sit magna, & in meteoris præcipue multa & vbi vbi a natura tollantur: Animalia tamen certa habent generationum tempora & definitis terminis factus inos absoluunt & edunt: & qui ignorat, plantas in producendis floribus, seminibus, fructibus, exarcescendo quasi & rursus repullulascendo & reuiescendo, stas tempora obseruare, rei Botanice plane ignarus est. Quod tandem dicit, hospitem esse in Medicina, qui morborum cœnitas stas facit: id etiam valde miror, & contrarium verum esse dico, & qui id negat, nunquam febre tertiana vel quartana laborasse aut laboratorem vidisse existimo, aut certe, quid in febricitantibus accidat, non obseruasse: cum frequenter febres tam exactè suos circuitus obseruent, vt ordinis ac periodorum constantia ac certitudine sepe cum horologiis certare videantur. Et licet febres sepe anticipent, aut postponant: tamen & id non sine ordine accidit.

Forma non sunt extra in deusdua suarum specierum.

Verum in eo Chymicis non assentimur, quod hæc semina & astra in elementis illis, quæ statuunt, inuisibilibus, tanquam in patria, pura & sola habitare ac beata quiete frui & hinc corporibus misceri statuunt. Formæ enim rerum naturalium nusquam sunt, nisi in suæ speciei indiuiduis, & per ea custodiuntur & propagantur, vt supra dictum. Neque aliter generationem animatorum fieri, non solum omnium seculorum consensus docuit, sed & sacræ literæ testantur, è quibus constat, DEVM mundi Creatorem omnipotentem verbo imperauisse plantis & animalibus, vt intra se & ex se generet semina, quibus, indiuiduorum propagatione & multiplicatione, specierum conseruatio fieret, non verò infra elementa abscondisse, & ex nescio quibus abyssis, certis temporum periodis, ad hanc mundanam fabulam agendam progredi iussisse.

Sicut & in eo non rectè loquitur Seuerinus, aut certe non satis cautè, quod scribit: Semina in Elemento cœlesti indiuidua in seculum duratura produxisse, Solem, Lunam, & Astra, quia semina obtinuerint corpora perfectissima: cum ex sacris literis sciamus, Deum creasse luminaria & astra, eaque cœlo imposuisse: non verò, sicut plantæ è terra crescunt, ita stellas è suis semimibus creuisse.

Hoc loco meritò excutienda est sententia Aristotelis. Chymicorum recentiorum de Vita, cum omnia, quæ ista, quæ appellant, semina obtinent, viuere dicant. Hactenus quidem Philosophi Aristote-

telici & Medici Galenici vitam eandem animatis tribuerunt, vitamque animæ quendam actum & vigorem esse dixerunt: & nihil viuere concesserunt, nisi in quo aliqua anima, ad minimum vegetantis, operatio appareat. & que quid viuere nutrit, & contra que quid verè nutritur, viuere docuerunt.

Verum Chymici recentiores vitæ nomen multo latius exten- ^{ita quid cl jms.} sunt, & cum stellis vitam tribuunt, eisque vitali seminum potestate perfundi, nec mortua esse corpora, vt Seuer. *c. 6.* scribit, docent, cum etiam metalla, nymetalia, gemmas, lapides, viuere stituunt, & omnino que quid semen vel astrum, quod appellant, in se continet & agendi vim habet, seu vt alii loquuntur, omne corpus, quod Spiritum habet, viuere dicunt. Scilicet, vt Thomas Moufettus, in dialogo Apologetico, habet: Vita ipsis nihil aliud est, quam *in cunctis rebus infra*, id est, hominis ad humana actiones, astrorum ad astrales, angelorum ad angelicas, brutorum ad brutales, plantarum ad plantales, mineralium ad minerales, metallorum ad metallicas, alimentorum ad alimentares, medicamentorum ad medicas operationes dispositio. Ita viuunt Sal, Sulphur, Mercurius, vitriolum, arsenicum, metalla, gemmæ, lapides, quia sapores, odores & alias *de vitiis ac* potentias habent. Hinc è Recentioribus quidem scribunt, vitam magnetis esse Spiritum ferri, arsenici, aut ipigmeti Spiritum quendam Mercurialem venenatum: vitam excrementorum hominis & cæterorum animalium esse ipsorum fetorem & halitum: malignum, aromaticum in odore consistere amabile: retum dulcium in aërea quadam dulcedine, ligni vitam esse resinam, ignis aërem. Hinc sua principia appellant vitalia, prout rebus naturalibus odores, sapores, aliaque vires & facultates tribuant: quod verò nihil etficaciæ habet, ipsis est mortuum.

Verum enim verò & hic nimis licentiosè sibi ^{Viueret c. agere diffi-} ius nomina rebus imponendi, aut potius vilitata abrogandi, & noua substituendi arrogant, & vitæ nomen nimis latè extendunt, ac res diuersissimas confundunt. Longè enim generalius est agere, quam viuere. Et nemo plantam iam aridam & emortuam commodè viuere dicit: At nihilominus etiam emortuæ habent suas vires & agendi potestatem: & hoc modo è sententia Paracelsicorum dicendum esset, emortuas plantas viueret, eademque res esset & mortua & viuua. Imò res combustæ sæpè numero sapores atque odores, qui Paracelsicis vitæ indices sunt, validiores habent, quam integræ, atque hoc modo cineribus vita magis tribuenda esset, quam corporibus naturalibus integris. Quod de plantis dictum, etiam de animalibus dici potest, quorum iam mortuorum partes non omnem agendi vim amiserunt. Nam ratione caret, & ab vni, quem penes arbitrium & vis & norma loquendi, planè abhorret, quod Thomas Moufettus, in *Dialogo apologetico*, scribit vitam splenis homini non solum esse, quæ in corpore bouis attrahit, concoquit & expellit, sed etiam quæ in morbis expedit lienis obstructiones, mentisque prouocat. Etenim quis hanc licentiam nomina rerum mutandi Moufetto tribuit? Et si cui libet hoc liceret, etiam hominem vel animam rationalem dicere fas esset. Et aliud esse vitam, ac specialem quid, quam rei *in vitiis* & ad sui generis, & omnem dispositionem, patet in animalibus, quæ viuere possunt, licet multis actionibus destituan-

tur, vt in apoplecticis, epilepticis, cæcis, surdis & similibus videre est. Neque ipsi sibi hac in re constant. Nam si vita, vt Moufettus definit, nihil aliud est, quam *εὐψυχία* cunctis rebus insita: mortificata vim agendi habere non deberent. Cum tamen quidam scribant, multa esse, quæ dum viuunt mala sunt & perniciofa, sed vbi sunt mortificata, insignem vsum suppeditare. Vt mercurium viuum nullum vel verè exiguum in Medicina vsum habere, imò plus damni, quam commodi afferre: mortificatum verò, id est, sublimatum, præcipitatum, insignes in Medicina vsus habere. Vbi certè nimis magnâ licentiâ vita non solum pro agendi vi sumitur, sed ad vsus Medicorum saltem adstringitur, vt illud saltem dicatur viuere, quod vtiles & insignes in medicando vires obtinet.

Vita quid.

Rectius verò Aristoteles & eius sectatores sentiunt, qui inter Naturam & animam distinguunt, & ab iis etiam in Natura rebus, quæ animata non sunt, vi à Creatore indita, definitas & ordinatas actiones prouenire statuunt, vitæ vero principium tantum animam esse, & vbi anima non est, ibi vitam non esse docent: & propterea plantarum & animalium emortuorum partes, etiam si aliquam adhuc agendi vim habeant, amplius viuere non dicunt.

An metalla & lapides viuant.

De metallorum tamen, gemmarum & lapidum vita res adhuc maiori consideratione digna videtur: cum non solum Chymici, sed & Cardanus, & alii quidam vitam metallis tribuant. Argumenta Cardani videantur in eius libris de subtilitate, & apud Scaligerum, Exercit. 102. & Gabriel. Ballopium in tract. de metall. & fossilibus, c. 8. vbi eadem examinantur. Et cum antea rectè dictum sit, animam esse vitæ principium, hoc præcipuè nonnulli in controuersiam vocant, quænam animata sint. Nam licet ex Aristotele dicatur, quod anima sit *ἐν τῷ ἐξ ἡρώτων ὁργανῶν ὁργανικῶν*: tamen alii necessarium esse negant, vt omne corpus animatum organicum sit: alii quidem concedunt organa corpori animato, sed negant necessarium esse, vt omne organum è diuersis & heterogeneis partibus componatur, neque admittunt, omne organum dissimulare esse, id quod etiam in corporibus animalium apparet, in quibus multæ sunt partes similes, vt dentes, in quibus non est partium composito, nihilominus tamen inter Organicas meritò habentur.

An omne corpus animatum sit organicum.

Mineralia metalla & lapides non sunt tantum mixta.

Vt ergo meam de ista quæstione sententiam breuiter aperiam, primo in eo vulgò à multis philosophis errari existimo, quod metalla, mineralia, gemmas, aliòsq; lapides pro mistis tantum & simpliciter habent, & ea nihil præter elementa certo modo mista in se continere statuunt, ac formâ, quâ quodlibet metallum ab alio metallo vel lapide differt, tantum mistionis formam esse dicunt. Aliud longè effectus mineralium & metallorum demonstrant, qui nobiliores sunt, quàm vt solis elementis adscribi possint.

Mineralia, metalla, lapides habent suas specias formas.

Præterea singula metalla, gemmas & similia formas specias, præter elementa obtinere, vel ex eo patet, quod singula non solum suos peculiare colores & alias qualitates, sed pleraque etiam proprias figuras obtinent. Alia enim figura Crystallus, alia Adamas, alia aliæ gemmæ crescunt & coagulantur: Sic alia etiam figura vitriolum, alia nitrum, alia alumen concrefcit. Cum salem è minera vitriolata Schmeidebergensi coagulare tentarem, Crystalli prouene-

runt, perspicuitate adamantem, figura octaëdram tam exactè referentes, vt ab incautis ex aspectu solo adamantes haberentur, cum figura esset tam exacta, vt artifex sculpendo exactiorem vix inducere posset. Quæ certè à solo calore vel frigore prouenire non potuit, sed à forma interna, quæ vt in plantis & animalibus, ita & hic sui domicilij architecta est. Vnde non sine causa Seuerinus, c. 8. scribit, non esse majus artificium in formis & figuris animalium, quam in proprietatibus & qualitatibus metallorum ac gemmarum, & æquè mirandum esse colorem Sapphiri, duritiem adamantis, perspicuitatem Crystalli, pulchritudinem auri, ac organa vitriolionis. Et aliis formis coagulationes vitrioli, alius marcasitarum, alius nitrofororum, alius Crystallorum, berillorum & adamantis representari, qui dubitat, gemmas, saltem aspiciat, & earum colores & figuras consideret, & ab alia, quam mistionis forma eas prouenire, facile concedet: quâ de re etiam infra cap. 11. dixit.

Ergo et si metalla, mineralia, lapides & gemmas viuere & animatas esse vel nutriri, quoniâ in eorum augmento partibus partes accrescunt, non autem, quæ prius erant, ob nutrimentum per omnes dimensiones augentur, non facile dixerim: formam tamen quodlibet horum specificam, præter formam mistionis, habere puto, à qua, vt & in vegetabilibus & animalibus, omnia hæc, figura scilicet & qualitates reliquæ, proueniant & oriantur. Imò suam cuiusque formam sese vim multiplicandi habere, absurdum esse non existimo. Et si enim aurum igne excoctum aut fusum in agrum coniectum & satum se non multiplicet: quin tamen in terræ cauernis, & locis, vbi metalla crescunt, id fiat, nihil prohibet: Cum aurum & reliqua metalla non semper ea forma, quam fusa habent, generentur, sed sæpè immatura reperiantur, ac temporis progressu maturentur. Præterea certum est, exhaustas venas aluminis, vitrioli, imò metallorum post aliqua temporum interualla, iterum fecundas reddi, & metallis ac mineralibus repleri.

Mineralia metalla & gemma sese multiplicant, & renascuntur.

Quæ de re doctorum virorum obseruationes collegit, in extracto quæstionum Chymicarum de lapide philosoph. Ioh. Conradus Gerhardus, M. D. contra eos, qui statuunt, omnia metalla, quæ hætenus è terra effossa sunt, & posthac effodientur, simul in prima creatione cõdita esse, & nulla amplius crescere. Aurum Corbachie in Wuestphalia crescit & recrefcit in cumulis singulis quadrienniis. Sic argentum in cumulis plumbi cinerei, vbi prius nullum inerat argentum, certo tẽpore maturatur & perficitur. Item vena plumbi in Sclauonia quadagesimo anno transit in argentum. Squama æris in arena sicca anno trigesimo in aurum. Ferrum in Silesia ad Sagannum oppidum decimo renatum anno denuò foditur, non aliter ac in Ilua ferrum, quæ est Italiae Insula in Thyreno mari. In misnia limus ruber palustris quinquennio: In Suecia similis limus vno anno Soli expositus, in bonum ferrum abit. Idem in cumulis ex lapide fissili vsu venit, circa aurifodinas Mansfeldiæ, vbi æs similiter maturatur & renascitur. Fessilatum mons in Hetruria lapides plumbarios habet, qui excendantur, breuitemporis spatio nouis instaurantur incrementis, vt tradit Bocarius Certaldus, qui id compertissimum esse scribit. Plinius etiam, lib. 34. cap. 17. scribit: mirum in his solis plumbi metallis, quod detelicta fertilius renouiscant. Sed id

Historia metallorum renouiscuntur.

non in solis plumbi, verum in omnibus metallis vsu venit, imò & mineralibus. De ferro, quod in Ilua Thyreni maris Insula effoditur, refert Andreas Celsalpinas, lib. 3. de metall. c. 6. terram inanem metalli, quæ exiit, dum vena effoditur, totam procedente tempore in venam conuertit. Sulphuris vena quadriennio reparatur, vt refert Fallopius, de Thermis cap. 5. Terra detracta halonitro in cumulum redacta post 5. aut 6. annos nitrum reddit, vt scribit Cardanus, li. 5. de subtilitate. In India montem esse Oromenium appellatum salis natui, in quo lapidicinatum modo cedatur sal renascens, refert Celsalpinas, de metall. l. 1. c. 16.

Neque est, vt quis hic subterfugium aliquod B querat & obtendat: forsan lapides illos vejectos in cumulos metalla jam olim in se continuisse. Aliud enim exploratio exactissima Probitorina docet, qui ne minimum ferè granum in leonis relinquunt. Et planè insigne ac notatu dignum est, quod Garcias ab Horto, simplic. in Ind. nasc. lib. 1. cap. 47. de adamante ita scribit: *Adamantes, qui al' sunt in terra visceribus, mult' s'que annis perfici debent, in summo ferè solo generantur, & duorum aut trium annorum spatio perficiuntur. Nam si in infra solina hoc anno ad cubiti a' tyadnem solus. Adamantes reperiet. Post biennium, rursus illic excavato, ibidem inuenies Adamantes.*

Neque absurdum videtur, in miseris spiritum C aurificum vel argentificum cum materia idonea coalescere & aurum vel argentum fieri, aurumque & argètum hoc, antequam solidescat, & excoquantur, iterum a se posse spiritus argentificos & aurificos emittere, qui materiam dispositam in aurum vel argentum cōuertant, & hoc modo perpetuari metallorum fodinas. Quod certè ipsi ductus & fluxus venarum metallicarum monstrare videntur, in quibus *αἰθέριος* quid naturæ vegetabili apparet. Idèmq; & hoc confirmare videtur, quod à Medico quodam experientissimo, qui diu Fribergæ, fodinis metallicis nobili Misnia oppido, Medicinam fecit, relatum scio. Is enim cum aliquos ex fossoribus metallicis mortuos aperuisset, in pulmonibus ea ipsa metalla concreta reperit, in quibus effodiendis viui laborauerant.

An tamen propriè crescere dici possint, dubitantur. I. C. Scaliger, in lib. 1. de plant. lapides crescere negat: *Lapides, inquit, non crescunt, sed augetur. Sic obtinebit augmentum generis proportionem ad incrementum. Vt illud sit appositum cuiuscunque modi quantitate incrementum fiat per occupationem, quoquo versum capacioris loci ex promotione ambitus extimi, admissis intrò partibus, mutatis atque vnitis.*

Vnde semen metallis & mineralibus si non vniuocum, certè analogum nonnulli tribuendum censent. hoc certum esse puto, formas istas, seu semina seu seminarias rationes, vt aliarum etiam rerum, à Deo primum creatas esse, vt rerum sui generis sint principia. Et licet formæ istæ ac seminaria principia in animalibus & plantis plerisque per certa corpora, quæ semina dicuntur, propagentur, & peculiari à corpore spiritus ille Architectonicus concludatur, in metallis tamen per totam corpus dispergitur. Quod enim in salice & aliis plantis fieri videmus, vt per rammum auulsum fiat propagatio, vtpotè in quibus seminale principium per totam plantam, dispergitur: idem in metallis & gemmis accidit, in qui-

Abus formale illud, aut si ita libeat appellare, seminale principium, seu spiritus architectonicus in materia metallica seu lapidescente occulto modo conclusus est. Qui plura hac de re cognoscere cupit, legat cap. 13. lib. 1. de lapidibus & gemmis, Anselmi Boetii, in quo postquam multis de figura sexangulari Crystallorum & aliis gemmarum figuris disputauit, tandem cōcludit, se autumare, Natu am, vt Crystallus hac nota ab aliis gemmis distingueretur, ipsi hexagonam figuram dedisse, non secus quam arborum frondibus & herbarum floribus peculiare suas figuras dedit, quæ ab architectonico spiritu & formatrice facultate ignoto nobis modo fabricentur.

De Spiritu & Calido innato.

CAPVT X.

T Andem quia hoc ipso in capite P. Seuerinus corporu altralium & vitalium principiorum mentione facit, & inter cætera scribit; Quemadmodum inter se differunt semina officinis & proprietatibus, ita hæc quoq; corpora differre asserimus; Herbaru corpora ab animalium, mineralium, metallorum, gemmarum: Et in herbis aliud corpus esse Melissarū, aliud Valerianarum, aliud Calamintharum, &c. In animalibus aliud hominum, aliud leonum, aliud bouum. In mineralibus aliud vitriolorū, aliud aluminum, & in his vniuersam medicinam fundari dicit: & passim apud Seuerinū & alios Chymicos fiat mētio Balsami naturalis, vitalis Sulphuris Mumie vitalis, quibus omnibus nominibus nihil aliud intelligitur, quam quod Peripatetici & Galenici Spiritum insitum & Calidum innatum vocant: Eo ipso nobis in mentem reuocant, quod Aristot. de generatior. animal. cap. 3. scribit: *ως ἔχειν οὐκ ἴσμεν ἂν ἀπὸ αἰθέρων ἀλλήλων, ἢ τῶν τῶν ἑαυτέων οὐκ ἴσμεν: Sicut anime nobilitate & ignobilitate inter se differunt: Ita & natura huius corporis differt:* atque addit, quod sit *αἰθέριος πῶς ἔσται αἰθέριος*, nimirum πὶ καλοῦ μέρους θεοῦ: quid Spiritus insitus & calidum innatū sit, dispiciendum. Atque ita vix alio loco, quam isto, commodius explicari poterit quæstio de calido, quod alii innatum, alii cæleste appellant. Cum hoc ipsum esse dicat, *ἢ πρὸ πῶν γῆναι ἢ τὰ ἀπύκτα*, quod facit, vt fecunda sint semina, de quibus hæcenus egimus. Nuxium vt supra dictum. Omnis forma & anima quidem sui est multiplicatiua, non tamen cum quolibet corpore se propagare potest, sed quælibet *οὐκ ἴσμεν ἂν*, propriam materiam requirit, & subiectam ad animam propagandam & transferendam idoneam animæ domicilium constituendum facit calidum, aliis innatum, aliis cæleste dictū, de quo etiam non pauca lib. 1. instit. c. 15. dicta sunt, de eo tamè & hic quædam dicenda, cum ferè vniuersa medicina super ista doctrina fundetur.

Et principio quidè si anthoritibus res transigenda esset, non magnam habere difficultatem. Est enim Aristotelici plurimi calidum istud natuum alterius originis, quam elementaris esse negent, idque ab igne deducant: tamen illis non solum Platoniorum ferè omnium, sed ipsius Aristotelis autoritas opponi posset, qui hoc calidū, loco allegato, quem supra c. 8. integrum citauimus, expressè alterius, quam elementaris,

Calidum innatum an sit Elementaris Natura.

Locus Aristotelis de Spiritu. C. calido innato.

Metalla an crescunt.

Metalla an semen habeant.

originis esse scribit. Quamquam enim Zabarella verba ista Aristotelis in alium sensum detorquere conetur, dum, libro de calore caelesti, capite ultimo, scribit, calorem istum quidem natura sua esse igneum, atque elementarem, verum eo vti virtutem vitalem, caelo proportionem respondentem, & propterea caelestem appellati. Et Capiuaccius, in commentarium in aphorism. decimum quartum, section. prim. scribat, calorem illum non esse igneum, id est, non regulati ab igne, tamen verba Aristotelis tam manifesta sunt, ut talem interpretationem non admittant. Etenim non docere vult Aristoteles, cuius rei Instrumentum sit istud calidum: sed cuius Originis. Expressè enim scribit; σωμα hoc εστι πύρ, εὐδὲ πρῶτον δυνάμει ὄντι. Et mox; οὐτε πύρ, οὐτε ἀπὸ πύρὸς ἔχει τὴν ἀρχὴν, ἀτάλογοι τῷ, ἢ ἀσπρῶν εὐχέλεια. Et si calidum hoc elementaris originis esset, licet ab anima regeretur, non diuersa in diuersis esset naturæ: Ideoque dicere non potuisset, corpus hoc ἢ κελουφῶν εὐχέλεια θύλακοι in omnibus non esse eiusdem naturæ, sed ut animæ inter se nobilitate & ignobilitate differunt, ita etiam naturam huius corporis differre. Neque satis facit, quod Erasius, part. secunda, disputat. contra Paracels. scribit, dici corpus aliquod diuinius aliis propter diuiniorem formam, nec esse necessarium, ut ob id materiam habeat à reliquorum materia aliam. Etenim si, propter formam corpus aliud alio esset diuinius forma corpus redderet diuinius. At Aristoteles formam non reddere corpus diuinius, sed participare dicit, & sicut formæ nobilitate & ignobilitate differunt, ita & corpora inter se differre.

Neque refert, quod loco allegato, scribit Erasius, quatuor solum esse Elementa, neque plura, neque pauciora sapissimè Aristoteles affirmauisse, & aliquando etiam demonstrauisse. Factum hoc quidem ab Aristotele, dum de elementis mundum constituentibus agit: interim istis omnibus saluis, ubi de principiis proximis animalium tractat, hoc corpus addere potuit. Sicut & dum de elementis & mistorum principiis in genere agit, nullam Animæ mentionem facit. Verum auctoritatibus in quæstionè iam graui ac difficili solum non fidere, sed veritati vnicè intentos esse decet.

Primo autem cum de Calido hoc quaeritur, non de qualitate nuda, sed de corpore quaestio est. Ipse enim Aristoteles σωμα appellat. Ac id ipsum alias Spiritus appellatur. Et ut Scaliger scribit, Exercitatione 280. scriptum reliquere sapientes, nihil aliud esse calorem naturalem, quam spiritum. Et rectè quidem. Nam ipse Aristoteles, loco allegato, το θερμὸν, quod facit, ut fecunda sint semina, nominat πῦρ ἐπιπεπλεγμένον ἐν τῷ σώματι καὶ ἐν τῷ ἀερίδι πνεύματι. Et capite quarto lib. de mundo, scribit, quod πνεύμα dicatur ἢ πῦρ ἐν φυτῶν καὶ ζώων καὶ ἐν πάντων δυνάμει ἐμφυτῶν καὶ ζῴων ὄντων. Et Galenus, tertio de Simpliciu. Medic. fac. capite nono, scribit; calorem innatum esse, quem in quoque animali natiuum Spiritum nominamus. Atque omnino consultius videtur cum Aristotele substantiam hanc Spiritum appellare, quam cum Medicis calidum natiuum. Quamquam enim vox

Calidum innatum est corpus.
spiritus natiuum.

A Calidum Innatum non nudam Qualitatem sed substantiam significat: tamen procul dubio eam appellationem accepit in animalibus perfectioribus, quæ ad tactum calida apparent, & quorum actiones calore etiam sensibus obuiò perficiuntur. Cum tamen in plâis idem Spiritus insit, sed sensu nõ percipiatur, imò in iis frigore rigentibus inueniatur. Ideoque licet Erasio & alius, (si ita libeat) concedatur, animalium calorem, quo ad videlicet calor est, esse ab igne cum aliis elementis misto & temperato: tamen non de nuda hic Qualitate quaestio est, sed de Spiritu, seu substantia. Atque ita hic vna opera dicendum aliquid erit de Spiritibus corporeis: optandumque esset, plerosque solum corporibus, quæ tangi & videri possunt, intentos nobilissimas istas substantias non neglexisse.

Ne autem arquiuocatio errorem pariat, principio sciendum, Spiritus vocabulum pluribus modis usurpari: 1. enim πνεύμα aërem vel ventum significat, ut est cap. 4. lib. de mundo. 2. In specie aërem qui respirando attrahitur & expellitur. 3. Ipsam respirationem, quæ aëris inspiratione & expiratione constat, quæ significatio Hippocrati familiarissima est. 4. πνεύμα quandoque simpliciter positum apud Hippocr. difficultatem spirandi significat. 5. Flatus in corpore πνεύματα appellantur. 6. Exhalatio aut vapor à corpore aliquo quomodocunque resolutus, Spiritus appellatur. Quæ appellatio Chymicis familiaris est.

Verum istæ significationes omnes à nostro proposito alienæ sunt. Cum enim hic de Spiritibus loquimur, intelligimus quandam substantiam tenuissimam & subtilissimam, quæ ad animalium & vegetabilium, imò etiam aliarum rerum constitutionem pertinet: & qua forma ac anima, tanquam præcipuo instrumento, ad actiones suas obeundas vitur. Quos Spiritus Hippocrates in animalibus

D ὀφθαλμῶν appellat. Hos ipsos Spiritus ψυχῆς vocabulo apud antiquiores appellatos fuisse, quandoque existimo. Neque enim ψυχῆς vocabulum apud antiquos semper animam ipsam corporis animati formam significat, sed interdum etiam sanguinem, ut apud Galenum, lib. 2. de placit. in fine, videre est. Hinc Aristophanes, in Nubibus Act. 2. Scena 1. de Cimicib. loquens, καὶ ψυχῶν ἐκπίοιτα, exsugunt animam, inquit, id est, sanguinem. Et Virgilius: Purpuream vomit ille animam. Interdum spiritus illos proximum animæ instrumentum, ita dictos, siue πρὸ τοῦ ψυχῆν, à refrigerando, siue quod sint substantia ἐμφυτῶν & proximū animæ instrumentū. Quod nisi obseruetur, absurda dogmata tribuentur Hippocrati, cum tum alibi, tum etiam in 6. Epidem. sect. 5. scribit: Hominis animam ad mortem usque nasci. Et omninò si ψυχῆς ἐπιμοι spectemus, probabile videtur, à spiritibus ad formam seu εἶδος translatum, & forsitan ab iis, qui præter spiritus illos corporeos nihil in homine corporeum & αἰθῆρον crediderunt & agnouerunt. Quæ varia vocis ψυχῆς significatio procul dubio multis, imò forsitan etiam Galeno imposuit, & in causa fuit, ut interdum satis incautè de anima loqueretur, & quomodo anima à spiritibus, imò temperie differret, satis percipere non posset. Verum hæc obiter de vocabulis monuisse sufficiat. Iam ad calidi

Spiritus quid.

ψυχῆς vox quid significat.

E

istius & spirituum naturam explicandam reuertamur.

Et principio quidem hoc admonendum censimus? Antiquum planè dogmata esse, quod ab Aristotele, loco allegato, proponitur, videturque Aristoteles illud ab Hermete Trismegisto desumpsisse, e libro, qui Clavis inscribitur, in quo inter alia scribit: *εἰδὺς δὲ τὸ τοῦ πνεύματος, τὸ δὲ ψυχῆς τὸ πνεῦμα.* Et mox: *ἡ ψυχή ἐστὶν ἡ σὺν τῷ αἵματι ἔχουσα, τὸ δὲ πνεῦμα τὸ ζῶον δυνάμι.*

Spiritus infimi cuius natura sit.

Deinde, quod ad quaestionem: An Spiritus ille, de quo loquitur Aristoteles, sicut naturæ elementaris vel alterius: Non quidem negamus, conjunctum esse hunc spiritum, qui à calore, qui in animalibus in eo evidentissimus est & efficacissimus, calidum appellatur, cum elementari calore, vt seorsim ab eo ferè reperiri nequeat, quemadmodum facultas animalis absque naturalis non reperitur, & æthericum illum calorem, sicut instrumento, elementari vti: tamen si quaeratur, an Spiritus ille nihil nisi elementare in se contineat, cum multis doctis vitiis, Fernelio, Valeriolæ, Schegkio, & aliis plurimis probabiliter asserimus: *Esse quid spirituosum in rebus naturalibus, præter elementa.*

Anima non est ex elementis.

Atque ad id probandum, vtor argumento Scaligeri, quo ille contra Alexandrum & alios elementares animæ carnifices, vt appellat ad probandum, Animam non esset ex elementis, vtiur, & Herculeum appellat. Ita autem ille, Exerc. 307. sect. 2.0. *Quin istis edico simul, omnem formam cuiuscunque perfectè misti, etiamsi non est anima, vt in adamante, Naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis. Quo ex loco deducitur Herculeum argumentum contra Alexandrum, qui animam ex quatuor elementis constituebat. Est in animæ potestatibus, quod nunquam fuit in potestatibus elementi cuiuscpiam. At nihil est in quapiam re, quod non fuerit actus in suis principiis. Principia namque sunt actus eorum, quorum sunt principia. At in anima est facultas ad mouendum antrosum, retrorsum, dextrorsum, sinistrorsum, quod in elemento nullo. Alia quoque longè illustriores sunt animæ potentia, que non sunt in elementis.*

Spiritus infimi non est ex elementis.

Quod argumentum instituto nostro ita applicamus. Est in spiritus seu calidi huius potestatibus, quod nunquam fuit in potestatibus elementi cuiuscpiam. Et in spiritu isto calidi innati illustriores sunt potentia, que non sunt ex Elementis. Ergo spiritus iste non est tantum ex elementis. Atque hoc ipso argumento vti videtur Aristoteles, loco illustri illo ante allegato, 2. de generat. anima ca. 3. Et si saltem seminibus id applicet. Ita enim concludat Aristoteles, vt ipse Erasius textum hunc, disput. 2. contra Paracels. resoluit. Quod spiritum participat, in quo natura cœlesti caliditate proportione quadam respondens inest, corpus participat elementis præstantius. Omnis porò anima participat talem spiritum. Quocirca participat corpus elementis præstantius. Etenim virtus diuini elementis in corpore inest elementis præstabiliore. Nam oportet inter se respondere virtutem & subiectum. Quo fit, vt pro animalium nobilitate & ignobilitate, tum virtutem earum genitricem, tum corpus subiectum, similiter differre necessum sit. Seu potius, secundum textum, si illud, quod fecunda facit semina, nobilius est virtute elementorum, subiectum quoque huius nobilius esse oportet, elementis. Quod autem

A procreatrix facultas, seu illud, quod fecunda facit esse semina, præstet elementorum virtutibus, eo probat: Quod elementum nullum generat animal. Sumit autem tanquam concessum, cunctis illud, quod fecunda facit esse semina, caliditatem quandam esse. Quod semina fecunda efficiat, inquit, calor est, & nominatur non igneus, sed cœlesti calori proportione respondens. Quo posito sic porò arguuntur. Calor cœlesti calori respondens diuiniore est elementorum calore: At calor feminis est talis: Ergo diuiniore est. Majorè probat ex efficètia vtriusque caloris. Ille calor similior est cœlesti calori, cuius operatio propius accedit ad efficientiam cœlestis caloris: At feminis calor, propius in agendo accedit ad cœlestem calorem, quam calor elementorum: Et proinde calori cœlesti similior est. Non n. calor ignis tam suavis est ac benignus, quam cœlestis.

B Res scilicet eò redit, vt cum Scaligero dicamus, vbi cū que nobiliores & illustriores potentia & qualitates apparent, quam quæ ab elementis proficisci possunt, ibi nobiliora principia statuenda esse. Esse autem tales actiones multas, supra satis probatum est. Esi non essent talia agentia nobiliora, vnde contagium, sympathia & antipathia rerum, venenorum, purgantium, & multarum aliarum rerum actiones deduci possent? Vt non sine causa videatur scripsisse Libanius, *Alchym. Triumph. cap. 9. Nec elementa vulgaria, nec omnis eorum virtus, aut qualisunque coactio potest præstare. vt Rhubarbarum purget, & ne quidem, vt Musca fiat.*

Eludere quidem conantur hoc aliqui, & cum Erasmo, loco allegato, ad id confugiunt, vt dicant. Ignem quidè simplicem tali efficere nō posse, sed in compositis mistum, refert. Cum ac temperatum id præstaret: vel ignem quidem solum non generare, & nobile illos effectus non solum ab elementis prouenire, Sed à forma: Et calorem hanc agendi vim, non ex sua natura, sed ab anima habere. Atque simili hoc vtiur Erasius. Sic propemodum, inquit, se res habet, vt in instrumentis artis. Malleus, verbi gratia, poculum facit, non quoad ferreus est, sed quoad potentiam hanc ab artifice accipit. Vt malleus sit, ex ferro habet, vt poculum faciat, ab artifice adipiscitur. Sic animalium calor ab elementis habet, quod calor est: At quod fecundus est, à nobiliore causa nanciscitur.

Verum enim verò ad primum respondemus. *Calori potest fieri quid.* Et si ignis in mistis, vt potè temperatus, alio modo agat, quam simplex: tamen nec tum ultra suas vires agit. Et nihil præstat, nisi quod in sua & reliquorum, cum quibus mistus est, elementorum potestate est.

E Et si à milione elementorū & temperatione qualitatum primarū nobiles illas actiones deducere licet: cur non ab eadem missione & temperatione deducuntur vita, motus voluntarius, visus & omnes actiones animales, imò cum Alexandro ipsa anima? Nam si illud Scaligeri, Nihil est in quapiam re, quod non fuerit actus in suis principiis, alicui non satis firmum in hac, in qua nūc versamur, disputatione, nec alicuius momenti ad qualitatos occultas adstruendū esse videtur: mōstret is, qua ratione locū aduersus Alexandros, animæ ex elementis cōponentes, atq; ita omnes animalium actiones ad elementa reducetes habere possit. Equè enim tum alicui ad occultū & singularem missionis elementorum modū cōfugere liceret,

Deinde concedimus quidem, calorem multa operari, ut animam instrumentum, quæ solus non efficeret, & propterea etiam diuisa efficeret, in ventriculo Chylum, in Eitate sanguinem, aliud alibi: et proinde tales actiones non soli calori, sed animæ potius calore utenti attribuendas esse. Non tamen omnes actiones, quæ elementis nobiliores sunt, ab anima proueniunt, ut etiam Scaliger monuit, *exercit. 101. sect. 8. & exercit. 102. sect. 5.* Id quod ex multis patet. Primo enim anima extra corpus non agit: multæ sunt operationes & mutæ actiones inter se rerum naturalium, quatum corpora se mutuo contingunt, ut in mirandis rerum Sympathiis ac Antipathiis, ut & contagio videre est. Secundo res multæ, quæ ex communi sententia pro animatis non habentur, nobiliores, quam elementa, habent operationes. Tertio partes animalium emortuæ, & plantæ vitæ iam destitutæ, nihilominus eas vires habent, & operationes, quæ ad elementa nullo modo reduci possunt. Quidni ergo & in ipsis viventibus dentur actiones & accidentia, quæ ab anima non proueniunt? Ut iam de aliis nihil dicam. Quæ animæ cum saporibus, odoribus, coloribus & aliis multis?

Frustra ergo illi, qui calidum istud elementum stellarum analogum negant, statim ad animam confugiunt. Nimirum diuersæ & distinctæ qualitates, affectiones & actiones in rebus naturalibus ad distincta, à quibus fluunt, principia referenda. Habet animas suas potentias, alias vegetans, alias sentiens: Et sunt suæ cuique speciei propriæ qualitates & potentia, ut in homine Ratio, in aliis alia. Ab elementis fluunt calor, frigus, humiditas & siccitas, & hinc emergentia temperamenta varia, leuitas item & grauitas. Quicquid verò ad ista referri non potest, ab alio fluat principio, necesse est. At tales qualitates & actiones multas esse, faciliè animaduertet, qui rerum sympathias, atque facultates miras & varias in vfu medico considerauit.

Quibus & hoc accedit, quod species illæ spirituales seu intentionales, ut appellant nonnulli, quales sunt species visibiles, alias reales, & principales qualitates, à quibus fluant, præsupponant, & hæc rursus sua subiecta, quorum sunt affectiones. At multæ dantur tales rerum species præter species sensibiles vulgò notas, per quas multi occulti rerum consensus & dissensus sunt. Ergo & reas alias qualitates, quarum sint species, præsupponere necesse est: Et hæc rursus habeant sua subiecta, quibus insint, oportet, & à quibus fluant. Notum est Magnetem trahere ferum, quod per aliquem contractum omnino perficitur. Canes vestigia ferarum deprehendunt per speciem aliquam, à qua afficiuntur. Multi felis vel cistæ inclusæ, quam nec vident nec audiunt, præsentiam ferre non possunt: Quod & ipsum per aliquem contractum fieri necesse est. At sunt tales rerum species & ἀπόρροια multo plures, quam nonnulli credunt.

Neque ideo negandæ vel reiiciendæ sunt, quod difficiliore cognitu sunt: ἀμυνταί γδ εἰσι, inquit Plato in Theæteto, οὐδὲν ἄλλο εἰσὺν οὐδὲν εἶναι, ἢ ἢ αὐτὸν δὲ αὐτὸν ἀπέχει τῶν γροῦν λάβομαι. Profani sunt, qui nihil esse putant, nisi illud, quod manibus palpare & prehendere possunt. Et ut Scaliger *Exerc. 23. ait: Optima ac subtilissima quæque rerum*

A aut fugiunt aut fallunt sensum. Etenim non omnes rerum species & effluvia talia homo suis sensibus percipere potest. Oculi sunt corporum celestium influentia mutæ, quæ & ipsum hominem afficiunt, nec tamen visu, auditu, odoratu, aut alio sensu externo vlllo, sed tantum ex effectu deprehenduntur. Ut aliquid à magnete ad ferrum effluat, quo mediante fiat contactus, negandum non est. At nullo sensu ab homine illud deprehenditur. Ita cum canes heri vestigia à leporis, cetui, vel alterius feræ vestigiis discernere valeant, est procul dubio quiddam, quod ipsos moueat, & quidem diuersorum diuersa simulacra ut ipsis obiciantur, necesse est. Neque nihil est, per quod feles nonnullos in lipothymiam coniciunt. Sæpe videmus boues in loco, quo bos actatus est, etiam nullus amplius sanguis ibi conspiciatur, nec vllum aliud mortui bouis vestigium deprehendatur, consistere & vehementer moueri & conturbari. Taxi vmbra noxiam esse refert. *Plin. lib. 4. cap. 75.* & alij idem tradunt. At certe non vmbra, quatenus talis, id effecerit, sed peculiaris ἀπόρροια. Hoc modo omnia amuleta, & quæ extra corpus applicantur, ut radix pconia, & similia, afficiunt. Cùm enim corpore suo humores & partes in corpore latentes non efficiant: necesse est, ut aliquid ab eis effluat, quo mediante in penitiores corporis partes agant. Et quanquam abstracta sit istorum effluuiorum natura: eadem tamen obscuritas in speciebus sensibilibus occurrit: de qua iam dudum elegantissimis hisce versibus conquestus est vir doctissimus Hier. Fracastorius.

Quid dicam miserum me agere, & quam ducere vitam.

Irrequiesum animi, & quærentem imagine vana.

Naturam semper fugientem: qua se vbi paulum

Ostendit mihi, mox facies in mille repente,

Ceu Proteus conuersa, frequentem eludit & angis

Marentem senique horas, cassumque laborem?

Nuper enim tenues species: simula, hæræque rerum,

Quæ fluere ex insis dicuntur, perque meare

Omnia, dum sictor medians, tacuisque requiro

Auia sylvæ, & secreta silentia solus,

D *Cognoui tamen his spectri illudier sis:*

Et sensus feriant nostros, semperque laceasant,

Perque fores causisque anima ludantque meentque

Ac remeent, ipsamque nec inter somnia linquant.

Et si specierum istarum, quæ sensibus nostris percipiuntur, natura tam occulta & abstracta est: multo magis earum, quæ sensus nostros latent, natura abdita erit.

Neque etiam de subiecto harum specierum quis sit sollicitus. Qualitates quidem materiales ita recipiuntur in subiecto, ut eius motum moueantur, non sint totæ in quavis parte subiecti, nec in eodem subiecto plures eiusdem speciei numero tantum differentes, non confusæ & distinctæ, seruantur. Spiritalia verò eiusmodi & species istæ non recipiuntur in subiecto, ut ad eius motum moueantur, sunt in quavis parte totæ, in subiecto eodem plures eiusdem speciei, numero tantum differentes, inconfusæ & distinctæ seruantur. Sicut hoc cum in aliis, tum in speciebus visibilibus videre est. Licet enim aër vectorum fletu moueatur: ipsæ tamen directæ circumquaq; à re visibili radiant. Quodlibet etiã punctum speciei eiusmodi totum visibile repræsentat, radiisque visibilium sine cõfusione medium

Species spirituales non mouentur ad motum aeris.

Adus actione, quæ neque ab elementis sunt neque ab anima.

Species spirituales.

Species spirituales multæ sensibus non deprehenduntur.

illustrati & licet in eodem loco sunt plurimæ res
visibiles numero distinctæ : tanten omnes per
quodlibet punctum medij sui species mittunt,
easque inconfusas & impermixtas, vt ab oculis
videntium aut speculis omnes distinctæ recipi
possint. Fiuntque per hos seu spiritus seu species
mirandæ sympathiæ & antipathiæ.

Atque hic Magiæ naturalis, si qua est, præci-
puum fundamentum præculdubio situm est. An
enim sit aliqua Magia naturalis, apud autores
controuersum est. Nonnulli magiam naturalem
esse statuunt, eamque Philosophiæ naturalis per-
fectionem, cõsummationem & finem esse dicunt,
quæ conueniente applicatione agentium & pa-
tientium incredibilia perficiat. Verum Th. Era-
stus parte 1. disputat contra Paracels. vt & alij quidã,
planè negat, vllã dari Magiam naturalem, Pri-
mò quod Physica sit scientia, Magia autem hæc
ars seu operatio dicatur, & proinde Physicæ finis
& perfectio esse non possit: Deinde quæ à Ba-
pista Porta de Magia naturali traduntur, & simi-
lia, non fiant supra & præter naturæ conditione,
nec eam admirationem sui continent, quam ha-
bent, aut habere saltem omnes putant Magica,
& à petitis & insigniosis agricolis rectius effi-
ciantur, quam ab eruditissimo & consummato
Philosopho. Et quod nullus vnquam vixerit ex-
cellens Philosophus & in naturæ cognitione
versatus, qui magus appellati voluerit.

Rectissime autem hac de re sentire videtur
Ioh. Franc. Picus Mirandulanus, de rer. pranot. l.
7. c. 2. vbi monstrat, magnam aliam ex dæmone
pendere, palam expressõ que fædere, vt necro-
mãtium atque etiam veneficarium & strigatum
incantatorumque: aliam, que à multis colatur, vt
naturalis, à suppressio dæmonum pacto deriuari,
atque ad hanc classem etiam pertinere, & verè
naturalem non esse Magiam apud Persas à Zo-
roastre deriuatam, & quæ apud Ægyptios &
Chaldæos olim floruit (quam tamen Paracelsi-
stæ hodie plurimum commendant) tum aliis
tum eo imprimis probat, quod Plato in Alci-
biade 1. scribit, Magiam Zoroastri in cultu Deo-
rum versari: Cum enim Persarum & Thracum
Di. Dæmones essent, & eorum cultus non reli-
giosus sed superstitio, illam ipsam inter superstitio-
nes reponendam colligitur, quibus tamen ne fa-
cilè animaduertatur superstitio, aliquid natura-
lium virium miscuerunt. Tandem verò nullam
aliam admittit naturalem magiam, quam quæ
naturæ limites non excedit, & quæ sympathia
quadam rerum naturalium constat. Quam re-
rum naturalium considerationem nec nos reiici-
mus, & omninò censemus, quæ ab hisce occultis
qualitatibus, rerum & spiritibus, aut
spiritibus, aut quomocunq; appellare libeat,
prodeant in rerum natura effectus, nec pau-
ciores, nec minores esse, quam quæ à manife-
stis qualitatibus fieri animaduertuntur: Qua-
rum naturam & differentiam si nossemus, mul-
tarum rerum in natura, quæ occultæ hodie sunt,
causam reddere possemus. An autem quæ circa
ista versatur scientia, Magia appellari debeat
jam non disputat: atque an ob rerum natura-
lium scientiam tantum vllus vnquam Philoso-
phus Magus appellatus fuerit, videatur apud
I. Fr. Picum mirandulanum & Th. Erastum lo-
cis allegatis.

Præterea conditiones huius caloris aliæ sunt,
quæ elementares. Nam primò id, quod in mixtis
superat elementum, eiusque qualitas reliquorum

actiones infringit & depunit. At in multis ani-
malibus & plâcis, qua frigida sunt, respectu ele-
mentaris mutationis ac temperaturæ, nihilominus
calor ille innatus omnium actionum, attractio-
nis, coctionis, excretionis, auctiois, generatio-
nis, vitæ que adeo autor & dispensator est: quod
fieri non posset, si esset elementaris, tantillus sc.
& ab abundante frigiditate victus & in agendo
impeditus. Dantur etiã multe plantæ, quæ valdè
frigida sũt, quæ nihilominus alimentũ attrahũt,
coquunt, aluntur, augentur, fecunda semina ge-
nerant: quæ omnia cum caloris opera sunt, tem-
peramentum verò eiusmodi plâcũ, respectu ca-
loris elementaris, frigidum obtineant: alium ad-
huc & nobiliorem calorem subesse necesse est.
Atque is calor non frigori contrarius est, sicut
nec frigus ipsi, sed vt de calore cælesti scribit,
Ioh. Picus Mirandulanus, lib. 3. contra Astrolog.
c. 4. Huius beneficentissimi caloris vim in toto corru-
ptibili mundo videmus, tam inchoatis, quàm absolutis,
tam animatis, quàm inanimatis. Nam elementa qui-
dem continet & conseruat, sicut locus eorum, & for-
ma quasque artifex omnia quidem ambiens, sed per
omnia quoque intimè se diffundens. Et sic cælesti calore
destituamur, nec frigiditatem agere frigus poterit, nec
calor caliditatem. Non enim calor ille sideris frigori
contrarius, sicuti calor igneus vel aereus, sed omnia
continet Qualitates elementares eminentia simpliciter.
Et postea: Verum fallit nomen caloris, quodcum au-
dimus, rem intelligimus statim aduersam frigiditati.
At cælesti illi calori proximior, quidem natura calor
elementaris, quam elementaris frigiditas, sicut etiam
est perfectior: sed nihil prohibet illum ab vtriusque
elementi proprietatibus exaltatum vtraque virtute
complecti, sicut candorem cum dicimus, rem aduersam
videmus dicere fusco nigroque coloris: nec tamen nega-
uerit quispiam, non secus nigrum colorem, quam al-
bum candore lucis & conseruari & efficacem esse, licet
alius luci nostra proximior, nomen etiam habeat ferè
commune, vt & candidus appellatur interdum.

Deinde nec frigiditatem huic calori & spiti-
tui esse contrarium ex eo patet, quod plantæ, ear-
umque semina & radices tempore hyberno in
medio gelu & glacie, nihilominus vires suas in-
tegras conseruant, imò sæpè sub niuibus crescunt
& pullulant: Vbi certè si elementaris tantum
adesset calor, tanto tempore à tanto frigore fa-
cilè superaretur.

Præterea cum elementorum motus sit rectus,
vel ad centrum deorsum, vel à centro sursum:
Calidi istius motus potius cælestia corpora
imitatur, & sicut lumen in orbem diffunditur: ita
& iste calor in orbem diffunditur.

Insuper spiritus ille ac corpus ætheri analo-
gum leuius & celerius est omni elemento & ad
omnes actiones suæ speciei conuenientes obeun-
das aptum continet in se calorem, à quo etiam
in animalibus denominatione accipit. Idem etiã
corpus summam penetrandi vim habet. Vnde ab
Aristotele, c. 4. de mundo, appellatur spiritus, *ὡς
πνεῦμα διὰ τὸ εὐκ.* Et vt Hermes, in tabula Smaragd.
loquitur, (de spiritu enim isto imprimis in ea tra-
ctari, nonnulli non sine ratione censent) *Hic sita
est totius fortitudinis fortitudo fortis, qui vincit om-
nem rem sibilem, omnemque solidam substantiam
penetrat.*

De penetratione dimensionum, quæ à Philo-
sophis subtiliter disputantur, hic afferre non li-
bet: Neque de eo inquiri, an verum sit, quod non
planè absurdum nonnullis videtur, spiritus se
mutuò penetrare: Cum spiritus animales, natu-
MMmm ij

Magia natu-
ralis.

Magia quo-
tuplex.

Magia natu-
ralis.

Caloris innati
à calore ele-
mentari dif-
ferentia

Calori celesti
frigus elemē-
tare non est
contrarium.

Spiritus an
se mutuo pe-
netrent.

rales & vitales sese mutuo, sine confusione tamen, permeent. Nam & oculus nutritur, & viu-
it, & sentit ac videt. Ac lingua nutritur, viu-
it, & sentit ac videt. Quæ actiones per diuersos spiritus
perficiuntur. Qui quidem in vna parte omnes
præsentis sunt, sine tamen confusione. Equidem
spiritus corporeos sese mutuo penetrare non fa-
cile dixerō: spiritualium tamen omnium rerum
naturam nondum satis nota est. Vt de aliis non di-
cam, radiorum natura nondum satis explicata
est, neque dum satis expeditum, quomodo lucis
radij & visibiles Species, quæ Geometricis di-
mensionibus non carent, & quantitatis partici-
pales sunt, vt apud Opticos planum est, se multis
modis penetrare, sine tamen omni confusione,
possint. Modum enim qui inueniet, et iam ad spi-
rituum naturam explicandam aliquid inuestiga-
bit: & an se mutuo penetrare possint, rectius
B edocebitur.

Et si enim nonnulli omnia, quæ à Magistris
suis acceperunt, plana & vera esse putant: Viri
tamen doctissimi, ac in rerum natura inuestiganda
diligentissimi de irritō suo labore & conatu
conqueruntur. Inter quos, vt modò etiam dixi,
est Fracastorius, qui conqueritur se

his spectris illudier ipsis,

Vt sensus feriant nostros, semperque laceffant

Pærg; fores causæque animæ ludantque, meentq;

Ac remeant, ipsūque necinter somnia linquant.

Quod si verum est de radiis & spiritibus visi-
bilibus, qui etiam sensus nostros afficiunt, multò
magis verum erit, de iis quæ sensus nostros la-
tent, naturis.

Licet verò Aristoteles saltem de animatis
tractans huius spiritus mentionem faciat, vt in
quibus ob euidentissimas animæ facultates &
actiones maximè apparet: tamen metallis, mi-
neralibus, gemmis & lapidibus spiritus dene-
gandi non videntur. Et si non omnibus inno-
tescant, ea de causa, quod formatum suarum or-
gana sint, & non nisi formis & actionibus cog-
nitis cognoscantur. Formæ autem per suas facul-
tates & actiones in his se tam euidenter non pro-
dunt, sicut in plantis & animalibus. Qui tamen
diligentiùs res naturales perscrutabitur, nec Spi-
ritus, nec seminales rationes omninò his dene-
gabit. Et qui hoc fecerit, nihil de Nitranis offi-
cinis, nihil de metallorum generatione, nihil de
fontibus lapidificis vidisse vel inaudiuisse vide-
tur. Cum generationes omnes hæ spiritibus etiã
in solidissima corpora sese penetrantibus perfi-
ciantur. Quæ omnia si nonnulli, qui domi lati-
tantes, quod ipsi non viderunt, in toto mundo
fieri posse negant diligentius perpendere, multò
rectius de multis iudicarent.

Argumentum a Zabarella, quod contra ea,
quæ hæctenus de calore cælesti dicta sunt, in fine
libr. de Calor. cæl. assert, soluere nõ ita difficile est.
Putat ille, non esse in viuente duos Calores, E
alterum elementarem, alterum vitalem, siqui-
dem fieri nõ possit, vt in vno subiecto insint duo
accidentia eiusdem speciei distincta numero.
Negatur enim primò, quod illi calores sint eius-
dem speciei. Secundò quod sint in eodem sub-
iecto. Nam habet vterque calor suum subie-
ctum Elementaris, ignem vitalis seu cælestis
dictus, Spiritum seu Corpus illud analogum ele-
mento stellarum. Interim si subiecta misceantur
& in vnum componantur, nihil impedit, etiam
hos duos calores vniri. Præterea quomodo,
quæso, se res habet, cum in eodem loco duæ aut

A tres candelæ acceduntur? Quælibet enim suum
lumen effundit: (quæ tamen lumina specie non
differunt) & nihilominus numero distincta ma-
nent, vt ex Opticis notum, ac imagines in Spe-
culis & vmbra testantur.

Atque hæc si cui non arident, is vt suo sensu
abundet, per me licet: Interim sciãt, hanc ten-
tentiam non esse nouam, sed quæ antiquissimos
Philosophos, Platonicos, Stoicos, Aristotelem
auctores habet: Et nostro seculo proposita est à
Fernelio imprimis, lib. 2. de abd. Ker. Caus. cap. 7.
Valeriolæ, Schegkio, aliisque doctissimis viris.
Vt optatim Eratum, part. 2. disp. contra Paracels.
istis verbis sibi temperat, dum scribit: eum,
qui dubitat, an congenerus animalium calor,
qui sub imperio formæ omninò actionum natu-
ralium omnium author est & effector, ex ele-
mentis conflatus sit, indignum esse, qui inter e-
ruditos vel nominetur solum. De alijs iam non
dicam: Schegkio, optimus Peripateticus, in li. de
Calid. & humida. nat. ita scribere audeat: *Aĩtĩpĩdes*
illud corpus, seu anima ipsa neque ignis est, neque
elementum quoddam, neque concretum quid ex ele-
mentis, Sed corpus, quod est proprium essentia ani-
ma. Et iterum. Reprehensione dignum est, quod ferè
semper veteres Physici causas, sine quibus non sit ali-
quid, vt primas & præcipuas habuerunt, vt Empedo-
cles missionem, & Empedoclei isti nostrates, Crafin ar-
bitrantur esse vicia inanimata rei. Ex quo Scheg-
kii loco facile etiam responsio sumi potest, si de
origine huius *αἴθερος* *αἴθρα* *αἴθρα* *αἴθρα* *αἴθρα* *αἴθρα*
quaratur. Non enim opus est, vt ea à cælo de-
fluat (si quidem non eadem est cum corpore
cælesti, sed ei *αἴθρα*), neque corpus hoc est
αἴθρα sed *αἴθρα*, vt Schegkio appellat) sed
vt formæ & animæ rerum à prima creatione
primam suam habent originem, & hinc propa-
gantur: ita & hoc corpus & quinta ista essentia.
Creator enim rerum generationis fundamen-
tum posuit seminum cuiusque rei, per quod ge-
nerabilia propagantur, ac ipse primitus totam
miscuit, atque ita in totam generatione hoc,
quod ab initio rebus inditum corpus, in genera-
tione propagatur, & ab iis, quæ primò condita
sunt, principis adhuc hodie constituitur, regitur
& conseruatur. Frustra ergò est Erastus, dum
part. 2. disp. contra Paracels. probaturus, non dari
quintam essentiam, Cælum hisce inferioribus
non inesse probat.

Conclusionis loco notatu dignam, & quæ ad
naturam spirituum inuestigandam, non parum
animum informare, & multo plura in naturæ
ambitu concludi, quam nonnulli existimãt, per-
suadere possit, historiam proponere liber, ex
Quercetano, in defens. contra Anonym. c. 23. Re-
fert autem in eo loco Quercetanus, se aliquando
vidisse Medicum quendam, Cracouienf. Polo-
num, qui adeo artificiosè nouerat ex omnibus
plantæ cuiusuis partibus puluerem parare, qui
spiritus plantæ, facultatum & functionem au-
tores, cõtineret: Itam si quis rogaret sibi rosam
aut calendulam, aut papauer monstrari, pulue-
rem illius plantæ, vitæo vasculo, Hærmético si-
gillo obfignato, inclusum, lucernæ admoueret,
vt in fundo incalesceret. Quo facto illum pul-
uerem sensim, in speciem plantæ se extulisse &
creuisse refert, plantamque omnibus partibus
absolutam exhibuisse, vt planè quis corpoream
putarit: Cum tamen saltem spiritualis esset, &
vase refrigerato, & tempore languescente ite-
rum in cineres vel puluerem resideret, non sine

*De calore ca-
lesti doctus
quorundam
sensen. a.*

*Calidum ca-
lesti analo-
gum unde.*

Sp. 1. 1. 1.

*Spiritus non
satis sunt
in animatis.*

Resuscitationis & regenerationis ad alteram vitam imagine. Atque talia ultra plura, quam 30. habuisse scribit. Cui non est dissimilis historia, quam recitat Libanius, *Synagm. Arcanorum Chymicor. lib. 1. cap. 22.* communicatam à Jeremia Cornario, Atchiatro Brandeburgico, Culmbachii. Is enim cum anno Christi 1608. mense Iunio, aquam quandam destillari curasset, eamque in vitro, qualibus asservari solent aquæ destillatæ, asservasset: mense Novembri in vitri eius fundo plantula crevit, cuius præcuram & totam historiam loco allegato videre est.

Iohannes Freitragius quidem, *Noctibus Medis*, cum non viderit rosam illam in vitro è cinere pullulantem, eam pro fabulis vel præstigiis habet; & rationibus nescio quibus, c. 64. B monstrare conatur; id quod Quercetanus se vidisse testatur, fieri non potuisse. Verùm confirmat historiam Quercetani altera Cornarii, ideoque rectius fecisset, si quod prudentissimè Scaliger, *in lib. 1. de plant. p. 218.* scribit, perpendisset. *Longè, inquit Scaliger, sapien- tius Aristoteles: Vos res con- ter, si opinio adu- rsetur rei, qua- rendam rationem, non rem ignorandam.* Si nimirum Chymicæ artes & de his rebus uelut manu ipsi operibus Chymicis admoventes, viderent procul dubio multa, quæ iam non credant.

De Principiis Chymicorum.

CAPUT XI.

SEmina ista, astra & radices, de quibus præcedenti capite dictum, in suis scientiis & oculis thesauris inlitas habere omnium rerum rationes, easque ubi explicatura sunt, è sua, patria, locis atque abyssis in mundanam scenam prodire statuunt. Verum non munda, sed corporibus quibuscumque ceu vestimenta indita, ut apud Severinum, *cap. 7.* videre est. Eaque principia appellant, è quibus diuisibilitatis, temporum, locorum, omniumque dimensionum, figurarum, laporum, calorum, odorum, qualitatumque omnium & conspirationum & repugnantiarum ratio explicari possit. Atque principiorum istorum tria construxerunt Isaacus Hollandus, Frater Basilus Valentinus, quos postea secutus est Paracelsus, & hunc Petr. Severinus, Quercetanus, ac hodiè plurimi. Nam apud antiquos vix illorum sit mentio. Quis tamen ista nomina primùm vsurpauerit, & an ij, quos nominavi, authores ea finxerint, an à maioribus suis acceperit, incertum cum nec omnium antiquorum libri ad manus nostras peruenerint, & Chymici sua non semper in vulgus ediderint, sed per manus successoribus: tradiderint. Salis, Sulphuris & Mercurii, nominibus scilicet specierum, in quibus facultates vniuscuiusque maximè vigent, principia ista expriment: liquores, Mercurij: oleosa, Sulphuris: crassiora verò Salis nomine appellantes. Neque enim, quod ipsi metumonent, per Sal, Sulphur & Mercurium vulgò ita dicta intelligenda sunt, cum ista non sint rerum principia, sed sui generis composita. Sed quia differentiarum trium substantiarum, ex quibus vniuersa corpora constant, proprietates & conditiones in nullis totius naturæ speciebus magis explicatæ animaduertantur, ex iisdem ap-

pe latentes mutatos esse Chymicos, scribat Petr. Severinus. Et cum tres ordines sint corporum: inertonis mundi globi, Animalium, Vegetabilium, mineralium: in singulorum ordinum horum individuis ista tria principia repetant, & dari Sal animale, Sulphur animale: Mercurium animale: Sal vegetabile, Sulphur vegetabile, Mercurium vegetabile: Sal minerale, Sulphur minerale, Mercurium minerale: rursusque dari Sulphuris proprietates, conditiones, & differentias plures in pinguedinibus & oleosis animalium partibus, in rebus, oleis & gummatibus: in genere etiam mineralium præcipue Lithiam, Sulphurum & Mercuriorum plurimas reperiri statuunt. Atque ista tria principia corpora omnia à Medico artificiosè esse retolenda docent. Neque enim dari ullam proprietatem vilius corporis, quæ non vel in Sale, vel in Sulphure, vel in Mercurio eius deprehendatur.

Quæ ratione autem ista principia differant, & quæ sint singulorum in constitutione rerum naturalium officia, non ita planè explicant. Severinus, c. 8. Salis esse dicit, eare consistentiam, solutatem & coagulationem rebus. Sulphur verò pingui oleo aque sua substantia Salis congelationem temperare: Mercurium denique assiduâ irrigatione duo priora actionum frequentia ad fluiditatem & lenitatem in horas festinantia fouere, fluidaque & labili substantia mixtionem omnem faciliorem reddere.

Quercetanus, *de rerum signaturis externis*, saporem diversitatem à salibus: odorem è Sulphure: colorem ex vitæque, præcipue tamen à Mercurio, qui salem rerum omnium volatilem sibi admittum habeat, deducit. Idem Quercetanus, in *defensione contra Anonymum c. 4.* ita ea describit: *Mercurium est liquor ille acidus, permeabilis, penetrabilis, purissimum & ashercum illud corpus in aëre, aëria subtilissima ac spiritusque substantia, pabulum vitæ & forme proximum instrumentum. Sulphur est humidum illud dulce, oleaginosum, viscidum, substantia fixum, primigenium, ignis sine caloris pabulum, leniendi & agglutinandi rei prædictæ. Sal est corpus illud siccum, salsum, pure terreum, Salis naturam representans, curandis virtutibus prædictæ, dissolventi, coagulanti, deurgenti, euacuanti & similia agendi vim habens.* Quæ parùm accurate scripta esse, quis agnoscit facile. Ibidem etiam asserta hæc sunt, ab Hiermete olim dicta fuisse Spiritum, Animam & Corpus, Mercurium quidem Spiritum, Sulphur animam, Sal corpus.

Eodem ferè modo, è quo Quercetanus, ista principia describit legimus, in *Tyrocinio Chym. lib. 1. c. 2.* Scheuchzeri *de re Paracelsica ac morbo Mercurialis contagiosa*, Salem dicit esse vinculum siue ne cum primis corporum, ne Mercurium & Sulphur diffiant. Sulphur Salem amulsi, & gerere, concoquere, nutrire, generare, olfactum oblectare, superflua in corpore dissolvere, attrahere: Mercurium esse mysterium, quod est mysterio magno procreatum, quod si accipiat omnes facultates istam animalem, quæ vegetabiles & minerales, eam omnia conservare, regenerare, viuificare nec & per eam omne quod est, capere incrementum, motum & argenti. Auctor Tyrocini Chymici, *de nigro*, scribit: Principia proprie loquerè pro corpora esse, quia ob celestium seminum influxum, quo impregnata sunt, planè sint spiritualia, nec spiritus, quia sint corpora, sed inter utriusque naturam

Principia Chymicorum proprietas.

Mercurius quod Chymicis.

Sulphur quod Chymicis Sal Chymicis quod.

Principia Chymicorum.

Chymicis vnde suis principis nomina ista dantur.

ambigere. Atque ita Chymici plerique vix sibi A constant in principiis tradendis, nec quid sint, satis explicant. Nec satis euidenter ea inter se distinguunt; imò quæ principia constituisse videbantur, nunc sibi mutuo inesse dicunt, & in Sale, Sulphur & Mercurium, in Mercurio, Sale & Sulphur, in Sulphure, Sale & Mercurium esse scribunt.

Principia
vitalia.

vitalis &
mortuum
quid Chy-
micis.

Philosophia
Vitalis.

Vocant autem ista principia Chymici *Vitalia*, per vitam non intelligentes, quod hactenus Philosophorum Scholæ docuerunt, animæ propriæ *αίχμας*, quæ, ut actus secundus animæ, ut actui primo, perpetuo comes sit, & propterea ubi anima non est, nec ipsa inueniatur: sed viuere ipsis dicitur omne, quod internas & essentielles vires & potentiam agendi habet. Quod verò nihil virium habet, mortuum ipsis dicitur: atque hinc vitalia hæc principia dicuntur, quod vires, facultates, potestatemque rebus conferant & fundamentum siue causæ sint actionum. Et sic viuere Mercurium, Sal, & Sulphur dicitur, quòd saporis, odoris aliaque energias habeant. Hinc etiam hodie Chymici plerique suam *Philosophiam Vitalem* appellant; Aristotelicos verò Elementare & Materiales nominant. Eandem ob causam, quòd nimirum rebus vim largiantur agendi, appellant quoque Principia *Formalia*. Hæc enim, ut recentiores de iis loquuntur, temperamentorum, craseōn, separationum, coctionum, aliarumque actionum causæ sunt propinquæ, abditosque agendi modos aperiant, & occultarum proprietatum, quæ vulgò inscitæ asyllum esse soleant, explicationem suppeditant.

Hæc cum de principiis Chymicorum Recentiorum sit sententia, proximum est, ut quàm bene vel malè de iis sentiant, explicemus. Primò autem de voce principii hoc monendum censemus, nos non ignorare, quomodo distinguant plurimi inter Principium & Elementum, qui elementa dicenda putant, corpora naturalia simplicissima, ex quibus mixta omnia conflata sint: Principia verò Elementorum quasi Elementa primordia, quæ scilicet non sint partes corporum separabiles, sed in quæ solùm cogitatione corpora diuidantur. Contra tamen etiã cognitum habemus, istam *αίχμας* nec à Medicis, nec à Philosophis semper obseruari: Cum ipse Aristoteles, *libro Metaphys. d. cap. i.* æquiuocum esse principii vocabulum doceat, tandemque concludat: *Omnibus principiis esse commune, primum esse, unde aut incipiat, aut fiat, aut cognoscatur aliquid.* Unde & hîc, ubi quærentur principia, è quibus fiant res naturales, si principii vocabulum vsurpetur, non adeo peccari puto: Cum alias etiam Medici ipsos humores corporis principia appellent.

Principia
Chymica nò
sunt ante
Elementa.

Initio verò ne disputatio hæc frustra suscipiatur, quærendum, an dentur talia principia, qualia describunt Chymici; Et quomodo; Et quarum rerum sint principia? Vbi mox Paracelsi, in *Labyrinth. Med. errant.* & aliorum quorundam opinionem ineptam reiicimus, qui ista principia non solùm ante elementa constituunt, sed & cælum ex iis componunt. Nam cum rerum generationi & resolutioni obnoxiarum principia inquirant, qua, quæso, ratione inuestigarunt, hæc tria principia in cælo esse? Deinde qua resolutione eadem in elementis esse deprehenderunt? Nam quod de Aqua putrefacta dicitur, quis nescit Aquam, quã vitmur, non purum pu-

tum Elementum esse, sed plurima admista continere: Neque aliis rationibus id probant. Nisi forsitan rationes illæ, quas Henningus Scheunemannus, in *Hydromantia, cap. duodecimo* affert, id aliqui persuadeant. Theologicæ primùm. Sicut Deus est *vrus & trinus: siconne, quod à Deo Archetypo factum, ut unum & trinum sit, necesse est.* Et, *Prima corpora solo Dei NVTV absque vlla sermonum commutatione in principio sunt creata; tertio verò die diuina maiestas DIXIT: Congregentur Aqua, qua sub calo sunt, in locum vnum.* Deinde Philosophicæ, quibus primò probat, ignem ex tribus principiis constare, ex actionibus eius diuersis (quod enim vcat, habere à Sale: quod luceat, à Mercurio; quod ardeat, à sulphure dicit. Aquam verò iisdem cõstare probat, quia forma aquæ, cum educitur è potentia materiæ, subiectum præexistens requirat. At præter mirabilitatis, pulchritudinis, & necessitatis subiectum, Mercurium scilicet, Sulphur & Salem, nullum fuisse Elementis prius. Ergò ex illis formam aquæ, tanquam subiectis præexistentibus, productam fuisse. Quasi verò Deus pro formis Creatione producentis subiecto præexistente opus habuerit. Item, Rem quamlibet, ex iis constare, quarum proprietates habet. At Aquæ aliam proprietatem esse, qua suo non clauditur termino: aliam, qua humida est, aliam, qua liquida existit: A Mercurio interminabilem esse, à Sale resoluta, humidam, à Mercurio resoluta, liquidam.

Ideoque doctiores quique Chymici recentiores istam opinionem defendere non audent: sed statuunt, Elementa esse ante hæc principia in ordine corporum naturalium: Et principia ista potius in Elementa, quàm elementa in principia resoluunt. Ergo de hoc iam erit quæstio: *An in rebus sublunaribus, metallis & mineralibus, gemmis & lapidibus, plantis & animalibus, alia adhuc, quàm elementa vulgò nota, dentur principia.*

Principiò verò placet meam sententiam breuiter proponere: de qua in hac Natura obscuritate cuius liberum iudicium relinquo, & rectiora monstranti non refragabor. Ita autem, re hîc inde diligenter pensitata, de principiis Chymicis sentio. Esse illa nec corpora quædam ante elementa simplicia, ut modò dictum, sed vel prima mixta, vel peculiare naturas in prima creatione, cum aliis rerum naturalium speciebus conditas, seu principia sui generis, quæ cum inter se, tum etiam cum elementis, vario modo mixta, aliis rebus naturalibus, generationi & corruptioni obnoxiiis, metallis putà, mineralibus, gemmis, lapidibus, plantis & animalibus, dant conuenientem materiam.

Multa cum dico, ad eorum etiam constitutionem Elementa concurrere non nego, sicut hoc ipsa resolutio Chymico testatur. Veruntamen non simpliciter mixta esse dico, aut ex elementis tantum variè mistis conflata statuunt: Sed peculiare formas habere: Et suam cuique formam à Deo Omnipotente in prima creatione, ut aliis rerum naturalium speciebus, datam esse, existimo. Atque hîc etiam Scaligeri illud, *Exer. 138. sect. 20.* scribentis, *omnem formam cuiusque perfecte mixti, etiamsi non est anima, ut in adamante, naturam esse quintam, longè aliam à quatuor elementis, locum habere, credo.*

Ab his verò variè mistis, concurrentibus tamen etiam elementis, varia rerum naturalium corpora constitui puto: Ab iisdem, tanquam

Principia
Chymicorum
quid sint.

Principia
Chymica
unde suam
naturam ac-
ceperint.

rit, & quod l. de natura humum, de pituita & bile veraque dicit, idem, in lib. de prisca. Med. de acerbis, acido, amaro, acuto affirmat, scribitque quod dicitur a natura acerbis & acidis & acuto humore, in y carum & y acido pi zidipum. Ideoque dum Hippocrates propter humores amatos, salso, anolque hominem a grotare scribit, & dum Chymici propter salem, &c. eundem a grotare dicunt, non dicant contraria. Penitus enim tantum in natura humorum inquirant Chymici, & cur humores hanc vel illam vim & naturam habeant, indagant, & ex certis principiis causam reddere conantur. Imo si ea, qua non solum de morborum ortu, sed etiam de corporum naturalium generatione tradiderunt Philosophi & Medici qui hanc rem diligentius perpendunt, consideramus, certe eorum doctrina ab hac non multum distare videtur. Ut ex multis unam saltem afferamus, Erasmus, Chymicis alias non aequus, in defens. thes. de saporibus, ita scribit: *Materiae vero omnia non ex Elementis primo conantur, sed ex iam ante, imo plures mixtus composita sunt. Corpus humani Galenus non ex Elementis, sed ex quatuor humoribus, et materia propinquissima generationi factumque ostendit. Hos rursus humores ex cibo & sicut factos constat, quos ipsi ex succis a praenatis liquet. Etiam animalia plantis deservunt, planta ex terra sicut sibi familiariter attrahunt, amaram, dulcem, & idem, qualis scilicet cuiusque naturae maxime familiaris existit. Semina certe in terram comecta dum sibi visent & convenientem alimentam ex terra attrahunt, non pura elementa attrahunt, sed ex Elementis compositum succum.* Haec Erasmus. Iam si quaerimus, quae sit huius succi natura, & an is vineus sit, ac vnius naturae, an vero aliquot eius differentiae, & si sunt, ut sunt (nam Hippocrates acidum, amarum, dulce, & salsum nominat) an sint innumerae & incertae, an vero definitae: quid prohibet, cum ipse Hippocrates per acidum, amarum, dulce, salsum & similia horum succorum differentias explicet, ad principia Chymicorum recurrere, & statere succum illum, quem plantae attrahunt, ex hisce constare?

Verum sit sane, nec rem istis nominibus significatam tenuerint antiqui, tamen quia non tollit ipsorum de Elementis sententiam, ipsi non est contraria. Non enim quod quis ignoravit vel omisit, eius doctrinae est contrarium, sed possunt antiquorum defectus recentiorum industriae supplere. Neque Aristotelis & Galeni scripta Physica eam habent perfectionem, quam facta litera, ut iis nihil addi possit. Ideoque etsi illi sua proxima principia animalibus & plantis constituerint: tamen quia ab eis mox ad Elementa ut ultima plerique (Hippocratis enim sententia esse, plantas ex terra acidum, amarum, & salsum, & omnigenum attrahere, antea dictum) delapsi sunt, & propiora illa omiserunt (neque enim crediderim, quod Meteora, ut imperfecte mixta, plantarum & animalium propiora principia constituerint) merito hiatus ille supplendus est. Et sunt non pauca alia, de quibus ne cogitarunt antiqui, quae a posterioribus inuenta sunt.

Verum mittamus iam auctoritatem Hippocratis in antiquum, ac rem ipsam videamus.

Primum autem protestamur, etsi principia ista suo, & quem antea proposuimus, & mox exhibuimus, modo, admittenda censeamus: nostamen omnium absurdorum & inceptorum dogmatum, quae in hac doctrina a Paracelsis immissentur, pa-

trocinum non suscipere. Opera pretium non putamus, omnium opiniones recensere & examinare, Imprimis cum pauci idem hac de re docuerint. Primum nimirum, ut etiam supra monui, non tam late extendenda sunt principia Chymica cum Paracelsis, ut ante elementa constituerentur, & elementa ac eorum ipsum ex eis componatur.

Deinde per ea elementa ac principia Aristotelica nullo modo renicienda sunt, sed suis locis materiae, formae, & privationi; suis elementis, suis his principiis dandus. Et iam elementa, quam haec principia Chymica mistorum constitutione admittenda: Et ex illis caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas: ex his odores, saporis, & huius generis qualitates aliae deducenda.

Tertio & hoc monendum, inter principia alia esse propinquiora, alia remotiora, alia communia, alia minus communia: Et unum mistum a pluribus principis diversae naturae posse componi. Sicut ergo cum dicitur: Semen & maternum sanguinem esse corporis principia: eo non negatur, hominem constare ex quatuor elementis: Ac contra sicut cum dicitur, hominem constare ex elementis: non negatur, humores quatuor esse hominis principia: Ita cum dicitur, tria esse rerum principia, non negatur easdem constare ex elementis.

Ac hinc nonnulli in mistis duplex corporum genus inesse dicunt, unum elementare, alterum essentiale, & utrumque ad mixtae constitutionem pertinere. Vbi res quidem satis bona est, sed locutio non satis exacta, cum elementa quoque ad essentiam rei pertineant. Verum (ut ad bonum sensum ista attrahamus) appellare videntur principia essentialia, ob nobiliores qualitates & actiones, quae in maiore apud ipsos sunt pretio, & ita ad essentiam praecipue medicamentorum, quae imprimis quaerunt, magis pertinere videntur, quam elementa. Neque enim, quod saepe jam monuimus, cum Paracelsis facimus, qui statuant, ista tria principia esse plane prima, vel etiam ante elementa: si scilicet, si obtineamus, esse post elementa, & talia, a quibus pleraque facultates, quas medicas in medicamentis expetuntur, & ultra quae resolvere corpora naturalia non tentat Chymicus: Cum nec natura hic facilem sese in resoluendo, si quis ulterius progredi cupiat, praebet: Nisi forsitan dest. nere plane potius, quam resolvere res cupiat.

Quomodo autem probari possit, talia dari principia, jam dispiciendum, & in genere probandum, dati alia corpora praeter elementa, quibus qualitates certae, quae vulgo falso elementis attribuantur, primo, ut propriis subiectis, insint. Quomodo vero dentur, & quot ac qualia sint, postea dispicietur. Neque enim dum in genere hac de re disquirimus, omnes Chymicorum opiniones, quas de his in specie habent, defendendas suscipimus. Primum autem hoc argumentum utimur. Vbiunque plantis eadem affectiones & qualitates insint, per commune quoddam principium insint necesse est: sicut omnia sunt gravia propter terram, calida propter ignem. At colores, odores, saporis, effluvia & similia alia, mineralibus, metallis, gemmis, lapidibus, plantis, animalibus insint. Ergo per commune aliquod principium & subiectum insint. At tale principium non sunt elementa. Nullam enim habent ad tales qualitates producendas potentiam. Ergo alia

Principia
Chymica non
sunt Elementa.

Principia
quatuor sunt.

Corpus duplex.

Principia
essentialia.

Principia
Chymicorum
probat.

principia, vnde fluant, inquirenda sunt. Et licet nonnulli monstrare conati sint, colores, odores, sapores, ab elementis provenire: irrito tamen conatu id fecerunt, vt à doctissimis Philosophis & Medicis iam monstratum est. Quomodo enim quæso, à caliditate, frigiditate, humiditate, siccitate, quomodocumque etiam mistis, color, quomodo odor, quomodo sapor proveniat?

Neque vidi aliquem è Philosophis, qui liquidò monstravit, quomodo quælibet illarum qualitatum ab elementorum qualitibus proveniat: Neque in Peripateticorum libris, quod animum veritatis avidum satiaret, hæcenus inuenire potui. In iis potius tot contrariæ sententiæ, tot dubia nondum soluta occurrunt, vt doctissimi quique & maxime ingenui cum Scaligero *exerc. 325. f. 4.* conqueri necesse habeant: latere naturas hæc, sicut & alias rerum species in profundissima caligine humanæ inscitie. Hoc ergò nisi præstetur, & monstretur, quomodo ex elementis, quæ aliis qualitibus, quàm caliditate, frigiditate, humiditate, & siccitate, gravitate, item & leuitate præditæ sunt, tot aliæ qualitates, quæ cum his nullam cognationem habent, oriuntur: ratio ista firmissima manet, eaque ad res grauissimas probandas vtuntur doctissimi Philosophi, vt ex Scalig. *exerc. 17. scilicet. 20.* videre est. Habetque hæc assertio fundamentum in illa rationis regula, quæ est: Non potest aliquid agere vltra virtutem suæ speciei, neque potest effectum dare ea, quæ ipsam non habet cum vt res se habet in essendo, ita sese habet in causando. Quod ita firmum est, vt nullis instantibus infringi possit. Interim concedimus, in composito esse plus, quàm in simplici quolibet seorsim sumpto. At non plus in simplicibus omnibus, quæ compositionem ingrediuntur. Et si quæ qualitates & actiones, misto, quatenus tale, competunt, evanescent eæ misto destructo. At sapores, odores, & similes qualitates misto destructo remanent in parte aliqua misti, cui propterea, vt primo subiecto insunt. Et propterea si etiam meteoris insunt ex iisdem causis competunt. Si enim dicimus, corpora perfecte mista esse ea, quæ ex elementis omnibus & hisce principiis inter se mistis constant: nihil obstat, quin non dici possint imperfecte mixta ea, in quibus elementis non omnibus admiscetur hæc principia omnia, aut principis non omnibus omnia elementa, aut non omnibus elementis non omnia principia. Ita certe compertum, sæpe dari pluuias coloratas, nebulas fœtidas.

Si quæ verò contra hoc axioma ad eius veritatem infringendam opponuntur exempla rerum, ea vel reuera illam qualitatem, quam aliis communicant, habent, vel effectus falsæ causæ attribuantur. Ita si dicatur, animam corporis & quantitatis esse efficientem: cum ipsa non sit quanta, falsum hoc est. Nam anima corporis & quantitatis nullo modo est efficiens, sed ex materia corporea & quanta corpus & quantum format & determinat. Ita si quis dicat, ex chalybe & silice generari ignem, quorum neutrum sit actus: ignem sciendum, in silice & chalybe reuera Sulphur inesse, quod vel odore percipitur, iisque qui aliquando limaturæ chalybis oleum Vitrioli vel aquam fortem affuderunt, non ignotum est. Et si res, quæ æquè duræ sunt, vt silix & chalybs, inter se collidantur: tamen si Sulphur in eis non insit, ignis non excutitur: contra res aliæ non ita duræ collisæ ignem emittunt.

A Sunt penes me duæ arundines Indicæ, quæ inter se collisæ flammam emittunt cum manifesto Sulphuris odore.

Neque Elementa, siue κατ' ἐπιχειρίαι siue κατ' ἐπιπέλαιαι agant, qualitates se à planè diuersas producere possunt. Quæ n. κατ' ἐπιχειρίαι agunt, qualitatem, quæ ab ipsis provenire dicitur, in se habent formaliter, vt cum alii, tum Rudolphus Goelenius, in *disquisit. Peripat. quæst. 6.* docet. Nullum verò Elementum lapidum vel odoratum est. Neque etiam κατ' ἐπιπέλαιαι Elementa has qualitates producunt. Cum enim talia agentia in actum non exeant absque habili subiecto: recipiaturque δύναμις & actio eorum non nisi pro captu patientis, monstrandum est subiectum illud, in quod, dum agunt Elementa, odores, sapores, colores resulent, & quidem modus explicandus. Quod sol lutum humidum indurat, res plana est. Lutum enim per se est durum; quòd verò fluidum est, & humidum, habet aqua admista. Hæc ergò si radiis solis euocetur, ad naturalem duritiem redit. Idem in hisce qualitibus monstrandum, & docendum, si lapidum humidum est, & in sapore vincit humidum, cur tot res siccissimæ sapidissimæ sint, ac si in odore vincit siccum, cur tot res humilæ odoratissimæ sint: cur tot res, in quibus siccum comprehendit humidum, in odore sint: cur in tantullo sæpe corpore tanta odoris fragrantia sit: contra v. in magno corpore, quod parum discrepat temperamento, parum vel nihil odoris sit. De coloribus iam nihil dico, de quorum origine disputatio prolixior est, atque ipsos etiam Chymicos hinc hæc non nego. Etsi enim fuerint ex Peripateticis, qui conatu irritò ex qualitatum primarum mistione colores deducere conati sunt: tamen plerique hodie fatentur, is qualitates primas non esse proxima principia colorum, vt apud Franc. Toletum, & Vidam Anton. Sarmilionum & alios videre est. Et omnino illa actio κατ' ἐπιχειρίαι non paruas habet difficultates, & sæpe latius, quam par est, extenditur. Quomodo Sol calefaciat, Goelenius in *disquisit. Philosoph. quæst. 6.* hæret, & vni Deo hinc veritatem exquisitè notam, & rationes, quæ ad probandum, Solem non esse formaliter calidum, afferuntur, non demonstrationes, sed rationes Dialecticas; & quidem non selectissimas esse scribit. Verùm hanc litem non facio meam. Hæc de primò argumento sufficiant.

Deinde vtimur argumento, quo & Aristoteles, 3. de Cæl. cap. 3. text. 35. Et Galenus, lib. 1. c. 3. de elementis vsus est. Ex iis corpora naturalia constant, in quæ resoluuntur. Sed resoluuntur in ista tria principia. Ergo ex iisdem constant. Non iam resolutionum talium multa exempla afferam. Salem omnibus inesse, & ex iis fieri posse, omnibus in resolutionibus Chymicis versatis notissimum est.

Et in plantis quidem & animalibus res manifesta est. Qui tamen etiam diligentius naturam metallorum perpenderunt, Sulphuri & Mercurio terram metallicam seu chalcantum addunt, vt apud Libanum videre est. Et licet alias Chymici ex Sulphure & Mercurio metallico puta, solùm metalla constitui dicant, tamen de proximis Principiis loquuntur: sicut Medici, dum dicunt, semen & sanguinem esse corporis humani principia, non negant esse quatuor Elementa. Et qui verè Metalla nouit, & ex iis crystallos, quos vocant, parare, facillè etiam Salem

us inesse animadvertet. Et licet igne non omnia eoburantur, alios tamen calcinandi & resoluendi modos norunt Chymici. Si que verò sunt saxa & similia, quorum tamen pauca esse puto, quæ nihil Sals in se continent, talia magis accedunt ad naturam Elementorum, & mista imperfecta sunt, quod monet etiam Cæsalpinus de Metall. lib. 1. cap. 1. Licet etiam Sal gustu in omnibus non percipiatur, & omnia mista non sint lapida: tamen inde colligi non potest, salem mistis non inesse: Sicut nec negare licet, ignem non inesse omnibus mistis, quod omnia mista calida non percipiuntur. Nam ut qualitates Elementorum aliarum admistione absconditæ latent, ut rectè docet Zabarella, de mist. oriū & interitū cap. 9. ita & principia ista ob aliorum admistionem non gustu percipiuntur. De quo Hippocrates de prisca Medicina scribit: *Ἐπιμαμυλια καὶ κικρυλίου ἀμύλιασι. ἕπι σακερά ὄντι, ἕπι λυπεί πῦ ἀσφρασι: ὅταν δὲ πῦ προπύων ἀποκελεθῆ καὶ αὐτὸ ἐδ' ἐαυτῷ ἕψηται, τότε καὶ σακερόν ὄντι, καὶ λυπεί πῦ ἀσφρασι.* Id est: *Hæc quidem mixtione & mutua inter se contemperatione neque cernuntur, neque quomquam molestiâ afficiunt. At ubi horum quidpiam secretum fuerit, & perse extiterit, tunc & conspicuum fit, & hominem molestiâ afficit.* Ideoque an mistis Sal insit, non semper in integris, sed resolutis (per resolutionem autem non intelligimus illam, quæ pistillo fit in minores partes comminutionem, sed veram partium separationem) deprehenditur. Id quod in mistis combustis & calcinatis accidit. Nam calci salem inesse, & gustu & aliis operationibus deprehenditur. Quamvis verò salem nonnulli ad terram redigere conentur, frustra tamen hoc tentant. Nam, ut omnes saniores Philosophi & Medici statunt & inter hos Cæsalpinus lib. 1. de Metall. c. 16. Sal non est frigidus & siccus: sed calidus & siccus, ac vi abstergendi præditus: Et in loco humido liquefit, quod à terra alienum est.

Quod de Sale dixi, idem de Sulphure dici potest Et inesse illud omnibus φλογιστῶς adeo notum est, ut probatione non indigeat, & Philosophi doctissimi etiam Peripatetici hodiè omnia φλογιστῶς propter sulphur talia esse concedunt. Perpendatur & hoc exemplum, quo etiam Fernellius, lib. 4. Phys. cap. 3. vitur. Si lignum viride igni admoneatur, flammam non concipit, donec humiditas aquea exhalet. Neque tamen quisquam opinetur, nihil nisi aquam è ligno viridi igni admoto exhalare. Nam mordicatio illa, quam oculis infert ille vapor, satis docet, aliud quid præter aquam resolutam huic vaporì inesse: quod quale sit, mox dicetur; satis est, si iam pareat, putam putant aquam non esse. Postquam illa aquea humiditas absupta est, maxima ex parte oleaginosum illud & pingue, quod Chymicis sulphur est, (licet omne sulphur pingue non sit) inflammati & flammam liberio-rem, nec ita fumo permistam, dare incipit. Restant tandem cineres, quibus sal residuus est, & & aquâ affusâ à terrâ facillè separatur.

Ut verò etiam obiter meam de eo, quod ex lignis accensus exhalat, sententiam aperiam, Chymicos equidem vulgò Mercurialem illam humiditatem dicere, & Paracellsum lib. 1. Paracellsum. cap. 2. in ligno quod effumat, Mercurium esse, atque ita volatilitate Mercurium definire, scio. Verùm iis non assentior. Euolant enim & & alia igni admota, euolat aqua, euolat sal volatilis, & ille ipse est, qui oculos ferit, atque illum

A salem in fumo, qui ex accensis lignis attollitur, inesse, non solum mordicatio, sed & natura fuliginis docet, è qua cum vtrina & sale communi sal ammoniacus conficitur. Euolat & eleuatur etiam sulphur.

Verùm an præter aquam, salem volatilem & sulphur, quorum trium nullum Mercurius est, aliud adhuc quid volatile detur, & tale quidem, quod leni etiam calore in altum euolet, hic iam, ut ingenuè id fatear, ex sola volatilitate, quæ pluribus communis, id decidi non potest, sed aliis indiciis opus est, quibus tertium principium probent Chymici. Ego an commodè Mercurium spiritum illum ἀήρω & δι' ἑσάν ἀέροζον τῷ ἕπ' ἀσφρασι σχημὰ dixerim, infra videbitur. Non indocti certè Chymicis eum admittunt, & in spiritu vini sulphur à Mercurio distinguit Frater Basilus Valentinus, cap. de Vino: Idem tamen monet, Mercurium à sulphure vini vix separari posse, sed si accendatur spiritus vini, vna cum sulphure euolare, & eum insignem victoriam in certaminibus Chymicis assecutum esse qui sulphur vini seorsim nancisci possit, scilicet. Sed hoc, ut dixi, obiter.

Non verò solum in plantis, sed & metallis ac mineralibus sulphur manifestè deprehenditur. Et, ut clarissimus & in Philosophia Peripatetica nulli secundus Cornelius Martini, in præf. in Georg. Agricola, scribit: *Sulphur deprehendi in omnibus metallicis, excepto auro, Sulphur, inquam, combustibile, quod & flammam concipiat, & odorem sulphuris vulgaris exhalet, vero verius est.* Et si verò aurum excipiat Cornelius Martini; tamen de integro, sicut & de aliis lapidibus & geminis id accipiendum est, quorum mistio ita est, exacta, ut igni non cedat, sulphurque ita fixum, ut ab igne non accendatur. Si verò resoluantur, inesse iis sulphur inflammabile, facillè experiri est, & qui id non credit, aurum fulminans à Chymicis nominatum præparare discat, atque sulphur inflammabile etiam non sine periculo, nisi id rectè tractauerit, experietur. Possè autem inflammabilia ita figi, ut non amplius ardeant, & contra ex, fixis inflammabilia fieri, Chymicis notissimum est. Et quamvis non dissentendum sit, illud sulphur φλογιστῶν, quod in resolutione mistorum exhibetur, non esse primum purum principium, de quo loquimur: tamèid probationi nostræ nihil obest. Peripatetici etiam ex resolutione res ex elementis constare probant: interim prima pura elementa nullibi monstrare possunt, cum nec lucidissima & splendidissima flamma rei alienæ commistionem effugiat. Itaque nec Chymici obstricti sunt, ut pura illa principia exhibeant; satis est, si corpora monstrant, in quibus excellunt.

E Verùm contra hæc multi multa obiciunt. Primò Erastus, 2. part. Disput. contra Paracellsum. Principium illud & propositionem, quæ tamen est Hippocratis, Aristotelis & Galeni, quæ dicitur: *Res quasuis in ea resolui, è quibus constants,* non ita simpliciter admittendam esse censet; cum multa in ea corumpantur, è quibus non sunt composita: ut humores in excrementa vitiosa, vel caro in vermes. Verùm adhibeatur sanè aliqua limitatio, & dicatur, de vltima resolutione esse propositionem istam accipiendam, vel rem quamcunque resolu in ea ex, quibus actu inexistentibus, tanquam partibus

As corpora natural. resoluantur in ea, è quibus constants.

materialibus, composita est: non verò in ea, à quibus res per substantialem materiam transmutationem generata est. Nihilominus subsumimus: Ex hisce principiis actu in existentibus (sicut nimirum elementa actu inexistunt in misto; caseus, butyrum, serum in lacte; oleum in amygdalis vel nuce moschata) constare corpora naturalia; ita ut per resolutionem & separationem inde secernantur, non verò per substantialem materiam transmutationem, quod vult Erasius, ex iis omnimodo generentur. Aliis enim libenter concedimus, res naturales per corruptionem in multa transmutari posse, ex quibus non constant, v. g. sanguinem & partes corporis in pus, caseum & carnes in vermes. Verum non de corruptione & transmutatione, sed de resolutione Axioma illud loquitur. Vltimum tamen cum dicimus resolutionem, non eam planè intelligimus, quæ sit in elementa: cum natura tam facilem in resoluendo sese non semper præbeat, & in luce principiis Chymico sæpè subsistendum sit.

Potest enim quid dicit tale vel simpliciter vel secundum quid tale: quo posteriori modo & Chymicorum resolutiones in vltima fieri dicuntur. Quod ut rectè accipiatur, sciendum, Deum & Elementa & hæc in posteriora principia suo genere quidem perfecta condidisse cum suas formas habeant, per quas sunt, quod sunt: non tamen sui gratia præcipuè condidisse, sed ut aliorum essent principia. Neque Chymici primùm inter elementa & alia corpora perfectiora alia mista respectu sciunt magis mistorum simpliciora intercedere statu erunt, sed alii etiam doctissimi Philosophi idem statuunt, et si alio modo, neque omnes istis quibus Chymici, nominibus appellant. Ex Hippocrate de præca medicina locum supra adduxit, ubi expresse docet, in hisce in esse amarum, salum, dulce, ascidum, acerbum, insipidum & similia, eaque misceri & mutuo contemperari. Ex Erasio etiam integrum locum supra ascripsi. Idem vidit & doquit doctissimus Philosoph. Philo Mocenicus, *Uniuers. Infit. ad homin. perfection. cont. 4. part. 1. c. 17. & part. 2. c. 7.* Natura enim ordine & per gradus quosdam, à simplicibus ad perfectiora constituenda progreditur, neque quodlibet ex quolibet, sed hoc ex illo generatur, id è quod etiam non quodlibet in quodlibet, sed in determinatum resoluuntur. Qui verò resolutionem omnem in elementa vsque fieri statuunt, principium petunt, & illud, quod inter Chymicos & ipsos in controuersia est, probat omni loco afferunt. Interim hoc libenter concedimus, vix vllam corporum mixtorum resolutionem siue natura, siue arte fieri posse, quin etiam vnà resolutio in elementa aliquo modo, & ex parte fiat. Ut enim Elementa & principia hæc ad eiusdem misti constitutionem concurrunt: ita in resolutione vtraque inde rursus separantur. Hoc saltem statuimus, totum mistum non resolui in Elementa, sed multò maximam partem in principia seu mista prima abire. Et videant, qui contrarium sentiunt, ne dum ea, quæ in resolutione à corporibus mistis resultant, pro primis Elementis, puta vaporem adscendentem pro aère, liquorè destillantem pro aqua habent, murem farinà aspersum pro domind pistrini, ut Scal. iocò vtat habeant.

Licet verò principia hæc mista perfecta dicantur, nihilominus aliorum mistorum princi-

apia esse possunt. Nam perfectè mixta dicuntur respectu imperfectè mixtorum, & quod in suo genere perfecta sunt, & quod sunt, per suam formam sunt, non tamen talia sunt, quæ sui gratia simpliciter sint, & ut seorsum existentia peculiarem corporum naturalium speciem constituerent, sed ut (ceu aliis mistis simpliciora & magis exquisita simularia) aliis corporibus mistis perfectioribus nobiliorem materiam præbeant. Neque absurdum est, dicere ea actu esse, cum è Philosophorum scriptis notissimum sit, actum suum non tantùm pro existentis, sed etiam pro essentia, quam quilibet res per formam suam habet. Interim mistorum principia esse possunt. Nam & ipsa elementa sunt corpora in suo genere perfecta, & habent suas formas, per quas sunt, quod sunt, & per quas à se inuicem differunt, & se componunt: & tamen sine vlla absurditate ex usque compositur, & ex quatuor elementis ex vno actu. Non enim formæ seu elementorum seu principiorum Chymicorum & sitio formæ tum fiuntur, sed cum ad operationem compositionem facta sint, formæ superioris in vno subduciuntur & materiam vices substituunt, ut Zabarella, *de gen. & inter. c. 2.* rectè docet. Et sicut ob elementa prædominantia mista vel calida, vel frigida dicuntur: ita ob principia ista, acida, salia, inflammabilia, odorata. Sicut verò ignem non dicitur ignis vel terra: nam nec sal vel sulphur. Dum verò mittum coarctatur, ut alix partes in ignem, alix in aquam, alix in aërem, alix in terram; ita & alix in talia in sulphur abeunt. Et sic cōcedo, in omni corruptione misti etià aliquid generari, id est formam misti interire, & ex vno plura fieri, id est, formæ, quæ antea materiam officioungebantur, in formæ officio fungi incipiunt.

Verùm ut hæc clariora fiant, duæ distinctiones notandæ. Prima est, duplicem esse materiam aliam immanentem, aliam transeuntem. Immanens est, quæ in remateria & effecta permanet, suam naturam retinens: ut lapides, ligna sunt materia domus; elementa corporis misti. Transiens est, quæ non manet in re effecta, sed mutatur & formam accipit aliam, ita quidem ut priorem recipere non possit. Ita chylus est materia sanguinis; sanguis corporis humani, ac partium in eo omnium nutrimentum. Licet enim alias dicamus sanguineas, quod natura sanguinis propinquiores esse videntur, qualis est caro: tamen etiam caro non amplius sanguis est, & ubi sanguis caro fit, priorem formam deposuit, non ex parte tantùm, sed integrè etiam. Nihilominus reliquæ etiam omnes, & ipsa ossa etiam sanguine nutriuntur.

Altera est, duplicia esse rerum naturalium principia; alia communia, quæ omnibus æquè insunt, alia propria, quæ cuique generi peculiaris sunt.

Cum ergo iam de corporum naturalium resolutione quæritur, verum est illud axioma; *Res qualibet resoluitur in ea, è quibus constat*, de materia immanente, non de materia transeunte. Ita corpus naturale mistum quoduis resoluitur in elementa: resoluitur in principia Chymica: quæ licet alterentur in misto, non tamen in eo planè abolentur, sed vniuntur, ut rectè docet Aristoteles. Non verò caro vel os in sanguinem resolui potest: quia dum ex sanguine fit caro vel os, sanguis naturam suam mittit, & aliam formam induit. Ideoque malè argumenta-

Materia duplex.

Permanens:

Transiens:

Principia duplicia.

etur P. Palmarius, de lapid. Philosop. dogmatic. A
 cap. 10. si omnia in aquam, oleum & salem
 abeunt, ex illis illa non venisse. Non enim hæc
 sunt transiens, sed immanens materia, Resoluta
 nimirum sunt ex misto, non generata. Et ut ver-
 bo me explicem, eodem modo principia Chy-
 micorum in mistis aliis inesse statuo, quia in
 sunt elementa, & hinc etiam eodem modo in
 resolutione prodire. Et proinde non ut partes
 integrantes (materiales tamen partes non ab-
 surde dici possunt, ut & elementa mixta) mixto
 inesse, ut ex lapidibus; lateribus, lignis domus,
 & ex ossibus, membrana, carne instrumentum cor-
 poris, sed totum constituere mixtionem, sicut
 elementa. Quæ ratione autem elementa in mistis
 inesse, dicitur capite sequenti: quia tamen nec
 ista in qua jam versamur controversia sine istis
 questionibus verificatione intelligi satis potest,
 aliquid de ea dicendum est. Est verò questio
 valde intricata & difficilis, ut nemo, qui in hac
 ab alio dissentit, neque statim id, quod in qua-
 stione est, fundamenti loco præsupponi cõcedit,
 convitiis impetendus, aut Phisicis ad unum om-
 nibus contradicere dicendus sit. Dissentiunt,
 enim; si vllibi, hæc inter se Phisici. Acutis-
 simi certè Philosophi hic hærent, atque in-
 ter eos Iulius Cæsar. Scilicet exerc. 101. fa-
 teretur, se non facile dicere posse, utram sen-
 tentiam magis præferat, in hac humana cali-
 gine. Itaque quemlibet in re dubia suo sensu
 abundate permitto. Ut tamen meam senten-
 tiam liberè aperiam, se hinc inde diligenter
 perussitacum iis jam facio, qui elementa secun-
 dum formas integram in misto remanere, ac dum
 mistum in elementa resolvitur, elementa redi-
 re non specie tantum, sed numero etiam ea-
 dem statuunt, atque in ista sententia persisto,
 donec solidis rationibus contrarium monstra-
 tum fuerit. Solis v. autoritatibus vel Senti vel
 alius alicujus me moveri non patior. Neque
 enim vnus Sæd, qui in suam sententiam, quam
 non sine causa Fernel. lib. 6. Physiol. cap. 6. pueri-
 lent; verè inanem & portentosam nominat, Latinos
 plerosque, dum veterum Philosophorum
 disciplinam, permissionemque rationem allequi
 minime voluerunt, ut idem Fernelius loquitur,
 peritaxit, autoritate standum vel cadendum
 mihi; existimo. Etiam docti viri fuere Philo-
 sophus, Albertus, Zinara, Avicennas, Fernelius;
 qui contrarium sentiunt & acriter defen-
 dunt; ita quidem, ut nonnulli ex iis scribant,
 eunt qui ipsorum argumenta leget, nisi moralis
 lapis sit; in viis daturum: & qui aliter sentiunt,
 sophistis agere, mixturæ operibus imponere,
 veteris disciplinæ splendorem obtinere & in-
 quinare. Non equidem ignoro, sed eorum
 opinionem olim in Phisicis secutus sum, Auer-
 rois & Zabarellam, cum negare non possent,
 elementa in mistis remanere, ne verò integra
 remanere statuerent, (cujus tamen rei nullam
 causam evidentem habuerunt) ad formarum
 refractionem confugisse: Verum refractione illa
 formarum merum signum est, ut à Latinis
 contra Auerrois sententiam disputantibus satis
 monstratum est; neque vllam Auerrois & Zaba-
 rellæ pro ista sententia rationem saltem proba-
 bilem afferre, & monstrare potuerunt, formas
 elementorum recipere magis & minus, & gra-
 dus aliquos habere, ut aliqui tolli possint, reli-
 quis manentibus, sed simpliciter saltem illud af-
 firmarunt.

Et sit sanè, ut non eo, quem volo modo ele-
 mēta sint in mistis, tamen cum nemo tam absur-
 dus sit, ut elementa nullo modo remanere in
 mistis dicat, & elementa in mistis remanere ne-
 get, de modo verò saltem controversia sit: quic-
 quid Philosophi de elementis in misto remanen-
 tibus, & ex mistorum generatione iterum emer-
 gentibus, quod rationi consentaneum est, statue-
 rint, idem de principis Chymicis affirmare po-
 tero, & cum iis ex resolutione mistorum elemēta
 indagare liceat, mihi etiam fas erit, ex resolu-
 tione principia ista inuestigare.

Itaque ut de resolutione naturali nihil dica-
 mus, sed de violenta solum per ignem, Ignis non
 nisi ignem generat, nullumque mistum producit.
 Cum ergo in violenta resolutione per ignem
 quædam de mistis prodeunt, quæ ab ignis actione
 seu per se, seu per accedens, seu generatione vni-
 uoca, seu æqui uoca provenire non potuerunt, ea
 in misto fuerint, necesse est. Sicut namque ele-
 mēta, dum illud vinculum unionis soluitur, quod
 que sibi relinquuntur ita etiam principia Chymica,
 quæ antea suo formæ nobilioris dominio serui-
 ebant, neque ob aliorum admixtionem deprehende-
 bantur, forma illa corrupta iam manifesta sensibus
 fieri incipiunt, ita ut sal, qui antea latebat, parti-
 bus aliis exhalantibus in cinere maneat, & inde
 levi negotio separari & ad oculum demonstrari
 possit. Et qui sit quæso, si generata ista sunt aliorum
 corruptione, non resolutione, quod omnia corpo-
 ra naturalia in ista æquæ non abeunt? Non enim
 generatur quodlibet ex quolibet, sed hoc ex illo
 neque corrumpitur quodvis in quolibet.

Ideoque non ex quouis corpore per eundem
 ignem eadem salis vel sulphuris copia educi-
 tur. Namque ex absinthio, senniculo, sac-
 camento, vitis & similibus sal satis copiosus, ex
 aliis verò plantis pluribus, ut cucurbita, cucu-
 mere, & similibus, paucus admodum elicitur,
 & quidem non semper eiusdem planæ naturæ, si-
 ue ex determinatione in qualibet specie, id fiat,
 siue ex admixtione corporis alieni.

Deinde verum est idem axioma plerumque de
 principis saltem cõmunibus, non de proximis.
 Miscibilia enim illa communia manent in misto
 proxima autem generationis principia plerum-
 que non manent, sed omnino nomen, naturam,
 ac definitionem mutant. Totum hoc in totum
 hoc mutatur, ut sanguis in carnem. Et proinde
 regressus & resolutio ad proxima principia non
 datur. Ita ex ovo fit pullus, & omnia ovi in pul-
 lum mutantur, omnemque potentiam amiserunt,
 qua regressus fieri, & ex pullo iterum ovum
 fieri possit. Plerumque tamen hoc fieri dixi, &
 in animatis omnibus hoc locum habere existi-
 mo, ubi anima alimento attracto novam for-
 mam induit; in mistis non animatis, quousque
 hoc extendendum sit, suo loco dicetur.

Deinde illud hæc nonnulli obijciunt; Chy-
 micæ resolutiones non esse naturales, sed arti-
 ficiales: Axioma illud; Omnia his constant, in
 quæ resolvuntur, de naturali resolutione acci-
 piendum esse. Mirè à Chymicis hæc artem sub-
 stitui. Eiusdem enim esse nutrire & dissolvere:
 & quæ natura miscui, ea artem non posse dissol-
 uere. Verum enim verò, si proximum agens res-
 picias, negandum, quod resolutiones Chymicæ
 non sint naturales; etiam si artifex suo modo
 concurrat. Fiant enim ab igne & calore, causa
 naturali. Exempli gratia. Cum planta combu-
 ritur salis faciendi gratia, illa actio planè natu-
 ralis.

Chymicæ res-
 solutiones an
 sint tantum
 artificiales.

Res natura-
 les quæ.

ralis est, non artificialis. Est enim respectu plantæ, quæ corrumpitur & destruitur, non naturalis sit: tamen respectu agentis est naturalis. Sicut etiam actio caussarum morbificarum in corpus nostrum respectu corporis est præternaturalis; respectu agentis, quod secundum vires suas naturales agit, naturalis. Cum à colore ignis spiritus vini in altum attollitur, non minus naturalis est actio, quàm cum idem spiritus, calore ventriculi & epatis, in cerebrum attollitur, aut cum calore Solis res in vaporem resoluitur: Et proinde res, quæ hoc modo generantur, naturales sunt, non artificiales, neque ad ideam mente conceptam semper opus prouenit, sed pro ignis modo & materiæ præparandæ natura: unde multa casu sæpè inueniuntur, & multa præter ideam, quam Chymicus concepit mente, proueniunt. Herbam equidem concidere, vitro injicere, vitrum luto claudere, formaci indere, ignem accendere, actiones artificiales sunt. Ab iis tamen effectus, quos cupit Chymicus, non prodeunt, sed ab igne, tanquam agente naturali. Quomodo autem Ars naturæ ministra sit, & quæ naturæ, quæ artis partes sint, ubi vtriusque operationes concurrunt, bene docet Scalig. *exercit. 101. sect. 12.* Longè verò alterius generis sunt res artificiales, vt mox dicetur, quæ secundum suam essentiam, & quatenus tales, non à natura, sed proximè ab artifice dependent; quales sunt sculpturæ & similia.

Res artificiales quæ.

Corruptio duplex.

Naturalis.

Violenta.

Debebant potius distinguere, qui ista obijciunt cum Aristotele, *5. Physic. c. 6. text. 5. & 4. Metaph. text. 3.* Corruptionem in naturalem & violentam. Naturalem enim corruptionem appellat Aristoteles *εὐκαρπύλιω* seu Fato determinatam, quæ scilicet accidit secundum legem & communem naturæ cursum, quâ animalia per naturalem mortem; mista per putredinem pereunt & corrumpuntur. Violentam autem illam quæ præter cursum naturæ vniuersalem & præter naturæ legem accidit; qualis est mors violenta & combustio. Quæ corruptio naturali opponitur: nõ quòd ipsa per causas naturales agentes non fiat (nam & violenta corruptio, si causas naturales spectes, planè naturalis est) sed quia contra vniuersalis naturæ cursum accidit. Zibarella quidem aliam ipse violentam ac naturalem corruptionem differentiam constituit, quòd scilicet in naturali interitu mistum in omnia elementa resoluitur: Violentam verò corruptionem esse mutationem totius in vnum elementum, vel calidū seu ignem, quæ dicitur combustio, vel frigidum, quæ dicitur putrefactio. Verùm ita simpliciter hoc admitti non potest. Nam vt de putrefactione, quæ longiorem dissolutionem requirit, an in vnum elementum tantum mutatio tantum fiat, nihil dicā, combustio non est in vnum tantum elementum mutatio. Nam & magna pars terræ & salis remanet, & quod in auras euolat, non solum ignis est, sed magna pars aquæ, sulphuris, salis volatilis, vt de Mercurio, cum de eo dudò itetur, nihil dicam: id quòd facile credet, qui recipientibus vapores & fumos exhalantes è rebus accensis excipere vollet, vt in oleo, quod ex sulphure accenso per campanam fieri solet, patet.

Operationes Chymicæ quomodo sint naturales & quomodo artificiales.

Esti ergo Chymicæ actiones quædam hoc modo naturalibus opponuntur & violentæ sunt, vt cum plantæ comburantur, quæ nisi combustæ fuissent, aliquandiu adhuc crescere, & tandem

emori ac putrescere poterant: ex eo tamen non sequitur, quod merè artificiales sint, & quæ hinc sunt, non naturalia, sed artificialia. Quis enim ignem è ligno accenso generatum naturalem esse neget? Artificiales sunt istæ actiones, quatenus in artificialibus vasis materia elaboranda certo ignis gradui obijcitur. At actio Caloris in materiam planè naturalis est. Et proinde opus, quod producitur, respectu efficientis & materiæ naturale est. Et si illud, in quo humana industria & labor concurrat, planè artificiale esset, etiam arbores, quæ insitione producuntur, artificiales essent.

Aut si idèd opera Chymica sunt artificialia, quia calor externus, quasi instrumentum, adhibetur: cur non etiam pullus gallinæ artificialis erit, qui externo gallinæ incubantis calore in actum producitur? Id artificiale propriè est, quod formam in mente artificis prius conceptam ab artifice accipit: At, Chymico etiam de principiis non cogitante, nec formam eorum prius mente concipiente, in resolutione sponte ea proueniunt: quia scilicet iam inerant. Artifice nullius est formas rerum naturalium producere. Et vt Aristoteles *2. Phys. c. 1. text. 2.* habet, *ἴσται ὅτι κατὰ τήχης, ἡ δὲ μίαν ὁρμὴν ἔχει μὴ παθούσης ἰμφοῦται*: Quæ ab arte proficiunt nullum insitum mutationis impetum habent. At quæ à

Artificiale quid.

Chymicæ non sunt.

Chymica fiunt, omnia istum internum impetum habent; calorque saltem externum agens est, qui illam *ἰσφοῦται ὁρμὴν* ad actum deducit: Chymicus verò agens naturale patienti saltem applicat: quod idem facit medicus. Nam dum medicus ranunculum aut cantharides cuti applicat, ejus quidem intentio est, vt vesica excitetur: verùm non idèd excitatur, quia medicus cogitat hoc, sed quia ranunculus & cantharides has vires habent, quas exserunt etiam medico amplius ea de re non cogitante.

Verùm enim verò si omnia, quæ de quæstione hæc, an scilicet resolutiones Chymicæ sint naturales vel artificiales, dici possunt, ad viuum refecimus, & quæ diximus, in pauca contrahamus, de vocabulis potius, quàm re lis est. Chymiam artem esse, vt Medicinam, supra diximus, & nemo, vt opinor est, qui id neget. Ideòque actiones Chymici, vt Medici, artificiosas esse, omnino concedo, & quò modò sanitas à medico procurata artificialis dici potest, eo modo & opera Chymica artificialia dici possunt. Et sicut dum artifex sarmento medullam aufert, aut lacte vel mulso semina macerat, vel vrinam radicibus affundit, artificialia ea opera dicuntur, & vt Theophrast. *lib. 5. c. 3.* ait ars *συνεργαί τῆ φύσις*, & fructus hoc modo producti artificiales dici possunt: ita etiam quæ à Chymico producuntur, artificialia eodem modo dici possunt.

Interim hoc in quæstione est: An principia Chymica artificiali resolutione (concedo enim hoc suo modo) è misto prodeuntia, vt & alia, quæ modo diximus, hoc modo producta suam essentiam naturæ an arti potius debeant. Seu: an talia secundum essentiam suam potius naturalia quàm artificialia dicenda sint. Illa enim præcipuè & principaliter artificialia dicuntur, quorum tota natura ab arte pendet, vt domus, statua, pictura: vbi verò mutuas operas tradunt Natura & Ars, & vbi ars *συνεργαί τῆ φύσις* & cum natura concurrat, opus merè simpliciter artificiale dici non potest; sed aliquo saltem modo. Hinc cum naturæ, vt in sanitate

procuranda; quæ propterea etiam morborum A
mediatrix dicitur, in illis actionibus potiores
partes sint, opera etiam suam essentiam naturæ
potius, quam arti debent. Ac proinde, si rem
hanc in omnem partem ventilemus, res eò tan-
dem redit: Rem quidem, quæ à Chymicis fit, sua
essentia esse naturalem, actionem caloris, qua
fit, esse naturalem; ipsum motum rei esse natu-
ralem, eatenus verò artificialem, quatenus Chy-
micus eam secundum artis suæ præcepta vasi suo
includit, vel alio modo disponit, & calorem sub-
ministrat; nec alio modo esse artificialem, quàm,
vt iam dictum, quo sanitas, quæ medici opera
recuperatur, artificialis dici potest. Plus Chy-
micum conferre, aut artem aliquid ad essentiam B
harum rerum facere, nunquam monstrabitur.
Nam cum Chymia, vt & Medicina, materiam
non faciat, sed à natura mutuetur, imò nec for-
mam faciat, sed eam in materia suo modo inexisten-
tiam inueniat, sufficit, si sciat, quæ sui subiec-
ti natura sit, & quod opus, si hoc agens cum
hoc patiente coniungatur, proditum sit. Ideò
que finem illum respiciens cum agens cum pa-
tiente secundum regulas artis coniungit, plura
agere non potest, sed totū negotium soli
naturæ committit, quæ Chymico etiam am-
plius ea de re non cogitante, sed vel dormiente,
vel peregrè absente, vel etiam mortuo omnem
reliquam actionem absoluit: eodem modo, sicut
dum medicus pharmacum purgans secundum C
artem paratum in eum finem, quem mente
concepit, ægro exhibet, purgatio medicamenti
& naturæ vt perficitur, etiam si medicus ab æ-
gro abeat, & de purgatione amplius non cogi-
tet. Neq; sese res aliter habet in Chymicis ope-
rationibus, quàm in aliis naturæ operibus, &
non aliud fit in putrefactione, quæ fit extra va-
sa, & aliud ex ea, quæ fit intra vasa Chymi-
ca, sed vtrouique eodem modo perficitur. Etiam
intra vasa vermes interdum ex putredine gene-
rantur, qui certè non sunt artificiales.

Neque enim quæ à Chymicis fiunt, operatio-
nes semper fortiore & adarente igne instituun-
tur: sed per putrefactionem saltem & digestio-
nem non raro materia resoluenda, vasis suis in-
clusa, elaboratur. Nec rem ad cineres semper
deducere opus est, vt ex ignea exhalatione sal-
sam quasi talem accipiat, vt vult Schegkiius;
sed in succini & cornuum & ossium distilla-
tione, antequam fiat incineratio, sal educitur
volatilis: Et is quidem non in cineribus reman-
et, sed cum ipso humore euolat, ac vel collo re-
tortæ; vel lateribus recipientis adhærescit. Imò
sal vrinæ volatiliss [quid verò fixum & volatile
sit, dicetur capite sequenti] leuissimo calore
sursum ex ipso humore attollitur, & ipsum vini
spiritum volatilitate antevertit: Neque volati-
litas salino principio aliquid derogat, cum sal &
fixus & volatilis detur, vt infra dicetur. Contra
si terram, à qua sal affusa aqua separatus est, vras
& aduras, nihil inde salis amplius elicies. Ita
corpus, è quo sulphur inflammabile iam ex-
halauit, nunquam iterum flammam concipit;
Præterea non è qualibet re æquali copia sal eli-
citur, sed ex aliis copiosus, ex aliis paucus.

Imò ista principia non tantum ab arte, sed
nonnunquam etiam à natura conspicienda osten-
duntur. Perpendat quisque saltem coctiones in
animalibus & excrementa: certè sulphur in iis
esse, ex odore colliget. Sulphur enim
est odoris, factor verò vel species, vel

affectio odoris. Et est aliud etiam sulphur: in
excrementis animalium documentum, inflam-
mabilitas: Memini hic in Cloaca seu anguillam;
seu aliud quid latitare, quod Camarinam illam
quandòque ita commouebat, vt factor per to-
tam domum molestus esset. Cura ergo candela
accensa deamillæ explorare vellent, quidnam id
rei esset, subito tota Cloaca flammam concipi-
pere visa est, quæ res etsi adstantes non putram
consternaret, subito tamen iterum flammam eu-
anuit: quod accidit procul dubio vaporibus
illis sulphureis in Cloaca agitata accensis: Ita
salem etiam in vrina reperiri notissimum est;
Et licet hæc pura principia non sunt, aliquid
tamen præter elementa, & quod vt species do-
genere testetur, habent. Inquirat etiam, quid
alibi in natura fiat. Resinose arbores resinam
sua sulphureæ naturæ sponte fundunt. Ex
nuce molchata, semine lini, amygdalis, & pla-
ntis aliis seminibus ac fructibus olea expri-
muntur, quæ natura inestant. Sal naturaliter
redditur è cinerum & calcium exhaustis cumu-
lis, circa officinas nitarias. Columbærum fi-
mus salem acrem & copiosum continet, sine
ylla precedenti vitione. Imò sine adustione
ex plantis in ipso humido sal fieri potest, mo-
dumque tradit Begninus, in *tyrocinio Chymica*
lib. 2. cap. 17. Neque enim humido absum-
pto is in crustam lapideam concreuit, sed in
ipso liquore sponte coagilatur. Ita & sal vi-
rinæ ex hamotum adustione non fit, cum in in-
fantium vrina, & eorum, qui frigido sunt tem-
peramento, æquè inest, ac adultorum, vel quæ
calido sunt temperamento. In vino ad latera
dolorum tartarum concreuit, vt pote in vitto
jam superfluum, etiam si in vitis superfluum, non
esset, quod copiosum salem in se continet. Etsi
enim liquorem, in quem tartarum calcinatum
in loco humido resoluitur, vulgò oleum appel-
lent: tamen oleum propriè non est, sed sal li-
quatus, in quem etiam exsiccatione rursus abit.
Spiritus vini natura procreauit, non ars, quod
nemo potatorum ignorat, qui, quò plus spiritus
vinum habet, eo facilius inebriantur: nemo
Oenopolarum nescit, quibus cognitum, parte
hac euanescente, reliquum facile corrumpi, &
multis aliis indiciis & effectis satis conspicuis
is sese prodire, vt licet oculis corporeis non pa-
teat, oculos tamen mentis latere non possit.
Neque ab arte solum inseparatur, sed & bru-
male frigus eum à suo Phlegmate separat, qui
non amplius vinum, sed spiritus vini, vel vini
pars spiritiosa appellatur.

Quæ omnia, quæ hactenus exempli loco addu-
ximus, etsi non sint principia Chymica pura, satis
est tamen, si is iis abundent, vt ab iis non imme-
ritò denominationem accipere possint, sicut &
elementa nullibi pura habentur, sed corpora, in
quibus terra abundat, pro terra in quibus aqua,
pro monstrantur, vt sæpius iam dictum. Quibus
si elementorum nomina secundum ipsorum prædo-
minium Peripateticis imponere licet, cur non
idem Chymicis, dum ista principia describunt,
facere fas sit? Neque enim principia hæc propter
se, & vt seorsim, tanquam perfectæ rerum natu-
ralium species, considerent, sed propter alia facta
sunt, vt scilicet ex iis variè mistis varia corpora
prodirent: ipsa verò ex se mutud non constant,
neque in sese mutud resoluuntur.

Et cum concedunt Peripatetici, quod omnimò
negare non possunt, corpora illa, in quæ mix-

torum resolutio fit, non esse pura elementa, sed mixta, in quibus vnum elementum prævaleat, à quo fiat denominatio: hoc ipsum in questione est, quidnam illud sit, quod elemento prædominanti ad mixtum est, & au hic ad Chymicorum principia recurrendum sit, v. g. cum cineres non sint pura terra, quid illud sit, quod terræ admixtum est, & aquâ affusâ elicitur, an non sal sit?

Præterea quod nonnulli objiciant, non dari principia propiora rerum naturalium, quam elementa; quia nihil videatur à natura in ista principia resolvi, non magni momenti est. Nam superficiales isti naturæ scrutatores nimis cæcutientibus oculis naturales res resolutione aspiciunt, & vt Scaligeri joco, *Exercit. 307. sect. 12.* vtar; sæpe murem farina aspersum eundem putant cum domino pistini. Cum cadaver, inquit, aliquod putrescit, ignis & aer in auras evaporat; humidum diffuit; fimus loco terræ relinquitur. *Quæso*, quisquis es, qui ita judicas, cadaveri putrescenti nares propius admove, & vel factor ille te docebit, non purum ignem & aerem esse, quod exhalat, sed compositum adhuc; aliumque odorem cadaver equi, alium bovis, alium hominis cadaver, aliam plantam hanc vel illam putrescentem exhalare. Vt enim res integræ aliæ alium habent odorem, alium rosa, alium ruta, alium absinthium, quorum tamen quodlibet de exhalatione sulphurea testatur: ita etiam in putredine (vt & in combustionibus) aliæ alium expirant eadem de causa, & ob eandem sulphuream exhalationem. Quas certè exhalationum differentias vel odoratu agnoscere non semper inutile fuerit, atque id nec Chymici, nec Medici neglexerunt. Vermes enim in intestinis latentes ex odore, qui ex ore exhalat, non solum Medici multi, sed & non pauci è vulgò deprehendere possunt. Qui non imminentem gangrænam odoratu deprehendere possit, parùm exercitatus & cum ægris minus versatus est Chirurgus vel Medicus. Fimum si terram puram putas, multum erras. Putrida vrina, vel fimus, postquam computruit, salem terræ admixtum plurimum continet; quod facilimè resolutione deprehendi potest.

Idem enim error in violentis resolutionibus committitur. Si enim isti fumum vel flammam vident, tantum ignem vel aerem esse putant. Et ne ab obscuro aliquo Philosopho hoc factum dicam, eruditissimus & clarissimus Philosophus, Zabarella communem sententiam secutus, *de mist. generat. & interit. lib. 2. cap. 2.* scribit combustionem, (ea verò accidit, cum res incenditur, & flammam concipit) esse totius misti in vnum tantum elementum, id est, ignem mutationem, excepta aliqua parte terræ. At si Alembico, ea exciperent, deprehenderent, non tantum elementa esse, sed mista adhuc. Nam fumi isti, quos, vt jam diximus, plerosque ad probandum elementorum numerum ex resolutione corporum naturalium adducunt, tantum abest, vt vel elementa seu pura seu impura, vel etiam imperfectè mixta, vt sunt ipsissima corpora in minima corpuscula resoluta (sublimationes enim Chymicorum pistilla sunt) è quibus exhalant. Ex sulphure enim accenso flores sulphuris colliguntur. Fumus, qui è Mercurio aut sale armoniaco exhalat, ipsissimus est Mercurius & sal armoniacus, & longè aliud, quam fumus, qui ex ligno

A querno, vel tartaro, vel vitriola eleuatur. At si saltem metallorum flores & coctores, quorum sæpe longè major, quàm ex *lib. nou.* Phisicorum & orioforum speculatorum in hoc genere est peritia, consulere, aut eorum caminos inspicerent, aliter se rem habere, quam putant, facilè doceri possent. Quibus certè fides hic non deroganda, cum docent arsenicum, pompholyga, cadmiam, Mercurium & ejus modi alia multa è metallorum fusione & coctione, ac sublimatione exhalare, & in fornacibus & alembicis colligi, non verò elementa vel simplicia, seu pura seu impura, vel imperfectè mixta & meteoora. Nullâ hic demonstratione opus est, sed sensu potius: & si Chymicus dixerit, illud quod fumi specie eleuatur, esse sulphur, Mercurium, arsenicum, cadmiam, istud sal aliquod volatile, non aliquod meteorum: cur sensibus fidem derogem, & Chymicis, ac metallorum coctoribus, quibus talia vtitatissima suat, non credam? Imò credunt omnes Medici, qui ea pro iisdem etiam, pro quibus à metallurgis venduntur, vsurpant. Certè sensibus hic fidem derogare & demonstrationes poscere, *appropria* *negotia* est, & qui hoc facit, idem facit, ac qui piscatori, qui lucium se cepisse dicat, carpionem vel cancrum cepisse Syllogismo persuadere conetur, imprimis cum effectibus res tales naturas suas satis prodant, & proprietatibus suis se manifestent. Eten. etiâ in scientiis sensui suus locus est, non tantum demonstrationi. Ita cum cinerem vulgò vident terram esse dicunt imperitissimè. Separatio enim facilimè per aquam affusam, quid sal & terra differant, & vtrumque in cinere contineri, ostendit. Vnde & rectè Averrois *5. colliger. cap. 42.* scribit; Cineres diuersos fieri secundum diuersitatem rerum, è quibus fiunt, ac fumum omnem quamvis habeat, complexionem calidam desiccatiuam: tamen semper retinere se, cum virtutem rei, ex qua est fumus. Vbi si quis statuere velit, cinerem esse terram à prædominio elementi ita dictam, fumum ignem itidem sic dictum, & porrò quærat, quid tandem reddat elementum hoc impurum, non responderi potest, quod sit elementum aliquod. Neque enim vllum Elementum vel lapidum est, vel odorabile. Ergo licet concedatur, in cinere terram abundare: illud tamen, quod terræ admixtum est, sal est, vt pote lapidum; quod fumo, sulphur, vt odorabile. Hinc etiam Averrois non dicit in fumo igni aliud Elementum admisceri, sed in eo esse adhuc virtutem rei, ex qua est fumus: id quod Chymicæ resolutiones satis docent, vt mox dicetur. Sal verò vbi semel separatus est affusa aqua, etiam si reliquam terram vras & aduras, ne mica salis inde amplius produceretur: quod satis monstrat, saltem non esse terram à calido & sicco passam.

E Non ergo ita obiter & superficialiter de naturæ operibus iudicandum, sed paulò penitentiùs ea introspicenda sunt. Et quod nobis fortuitò non objicitur, arte & industria inquirendum. Nimirum in naturæ externis resolutionibus iudicandis, multa occurrunt impedimenta: neque partes resolutæ ad examen sese sistunt, vt cognosci possint, An elemento pura sint, vel alterius generis, sed in auras diffunduntur & auferunt. Major autem certitudo est in operibus artis, vbi nihil perit, sed vasis clausis omnia administrantur, partesque resolutæ in-

Resolutio
corpor. natu-
ral. non sem-
per sit in ele-
mentis.

Do corpor.
natural. res-
olutionibus
quomodo re-
solutæ iudican-
dum sit.

Resolutio-
num Chymi-
corum certu-
tudo.

clufa colliguntur & heterogenea ab homogeneis discernuntur, vt rectum de omnibus possit fieri iudicium; absque quo si sit, impossibile est, vt quisquam, etiam pro absolutissimo Philosopho vel Physico se venditet, ex solo vapore adscendente de natura rei iudicare possit; cum vapores ad aspectum sint similes, id verò, quod in vase recipiente colligitur, diuersitatem monstrat, & hoc esse spiritum vini, illud rosarum, hoc cerasorum, illud salis, vitrioli, vel alium; hoc flores sulphuris vel saltem armoniacum doceat, quæ, etsi pura putantur principia non sint, quia tamen ea in iis abundant, ab iis corpora illa denominationem accipiunt. Si quis verò nomine principii ea dignari non vult, appellet sanè elementa seu pura seu impura, hoc verò doceat, vnde sapores, odores, &c. habeant; cum tales qualitates elementis non insint.

Et quidem in vtraque resolutione tam naturali, quam violenta, id, quod diximus, præstare potest Chymia. Priorem quod attinet, cum putredo fieri dicatur vi externi caloris educantis externum: idem fit in cucurbita vel alio vase clauso, calore lento in fimo vel balneo administrato. Hæc tamen differentia, quod, vt dictum, de partibus resolutis in externis naturæ operibus ita certò iudicare non liceat; cum hinc inde dispergantur: in operibus verò Chymicis vasis clausis omnia excipiuntur, vt rectius de iis iudicium fieri possit. Idem præstat in violentis corruptionibus, vbi vehementiore igni adhibito resolutæ partes aqueæ & oleosæ in recipiente vase excipiuntur: in fundo verò, quod combustum est, saltem & terram continet.

Nonnulli aliud querunt effugium; & cum negare non possint, à Chymicis vel ad oculum monstrari ista, quæ appellant, principia, Dicunt, non inesse mistis ea, nec inde separati, sed vi ignis fieri. Putatque Schegkxius, quem Riolanus, & alii sequuntur, saltem reuera seu φύσις rebus non inesse, sed accidere saltem hoc terrenis partibus, vt mutantur propter igneam exhalationem in salis qualitatem. Verum longè aliter sentit hac de re Hippocrates, qui loco supra allegato, salsum, amarum, & huius generis alia, reuera rebus inesse, atque inde ἀποκρίνεται docet, quibus cum peculiare facultates & vites, alias ab elementorum qualitatis, tribuit (in concreto enim loquitur, & subiectum cum qualitatibus intelligit) pro peculiaribus illa subiectis & substantiis habet. Imò alimenti loco talia cum plantis assumi idem, 1. de natura hum. text. 31. scriptum reliquit. Τα φύσιμα, inquit, ἀποκρίνεται, ὅθεν εἰς τὴν γῆν ἐλθόν, ἔλαμι ἕκαστον πικρὰ φύσιν εἰσὺς ὀνόειον τῆ γῆς. ἐν δὲ τῷ ὄξυ τὸ πικρὸν, τὸ γλυκὺ, τὸ ἀλμυρὸν. *Quæ plantantur & seruntur, vbi in terram perueniunt, attrahit quodque quod sue nature conueniens inest terre. Inest autem & acutum, & amarum, & dulcy, & salsum.* Ac proinde eum talibus plantas nutrirî & augeri doceat, ex iis etiam constare docet. Idem Scaliger, in l. 2. de plant. concedit, dum scribit: Si è quercus cinere fit Sal: (fit enim) haud quaquam ejus alimento repugnare videtur. Et certè, qui putant ea, quæ à Chymicis producuntur, ab ipsis fieri, non natura inesse, suam in Chymia imperitiam produunt. Et si aliquas Chymicas resolutiones vidissent, aliter sentiant. Si tamen Chymicis fidem habere nolunt,

metallurgos adeant. Si enim istud argumentum contra Chymicos valeret, valeret etiam contra metallurgos, atque evinceret, metalla & mineralia non existisse, sed à metallurgis producta fuisse. Separat Chymia diuersas rerum partes, non generat; & nisi à natura subiiciatur materia, eam producere non potest.

Aliqui principia ista, quæ è mistis separari dicimus, potentia saltem inesse, non actu dicunt. Verum id nostræ sententiæ nihil officit. Nam cum nemo neget, elementa reuera in mistis inesse: nihilominus Physici disputant, an actu vel potentia mistis insint. Qui ergo istam contouersiam composuerit, facile videbit, an potentia vel actu inesse dicenda sint hæc principia. Nobis sufficiat hic dixisse, reuera inesse: non absurdi modo, sicut in lacte inest butyrum, casæus & serum. Hippocrates dicit, quod amarum, salsum, acidum, & huius generis alia, μαυροῦσα καὶ κεκευρωμένα ἀλλήλοισιν ἔσονται ὄντι: ἴσται δὲ ἢ πικρὸν ἀπικρῆν, ἢ πικρὸν ὄντι. Vbi secretionis vocabulum ὑστρίπατ. Et Aristoteles tam de iis, quæ actu, quam quæ potentia insunt, vocabulum secretionis retinet, 3. de Cælo, cap. 3. text. 35. καὶ καὶ ὑλοῦ καὶ ἐκείνου ὅτι πικρῶν εἶναι δυνάμει πικρὰ καὶ γῆ. φανερὰ γὰρ ταῦτα εἶναι ὁμοίον ἀκευρωμένα. *In carne & ligno, & vniuersaque talium inest potentia ignis vel terra. Manifesta autem sunt hæc ex illis segregata.* Ergo si ex eo, quod potentia, secundum hunc locum Aristotelis, ignis & terra insunt mistis, concludi non potest, quod non sint mistorum principia: ita etsi concedamus, potentia suo modo esse ista principia in mistis, inde tamen inferri non potest, quod non sint mistorum principia. Sed potius, sicut hoc loco argumentatur Aristoteles; In carne & ligno insunt ignis & terra; quia inde segregantur: ita etiam argumentari possumus: Principia Chymica separantur ex mistis. Ergo iis insunt.

Tandem & hoc affert Erastus contra principia Chymica, parte 2. disput. contra Paracelsum, p. 74. Frustra noua Principia Chymicos comminisci; cum nihil aliud dicant, quam iam olim per tot secula alii Philosophi dixerunt & demonstrarunt; nullum alium habere usum nominum istam nouationem, præter quam quod quæ clara & intelligibilia prius erant, obscura, intricata, & incomprehensibilia nobis reddantur. Quæ aquæ propria esse, inquit, omnium eruditorum oculi omnibus ætatibus conspexerunt, fumosi isti Philosophi, vt non esse plus aliis viderentur, Mercuria adscribere voluerunt: quæ aeris maximè conueniunt, sulphuri tribuunt: quæ terræ aptissimè congruunt; salis suo accommodant.

Verum enim verò quis non agnoscit differentiam inter saltem & terram? Sal in humido liquefit; terra non item. Quanquam enim terra ab aqua dilui & cum ea misceri possit: tamen in ea nunquam liquefit, vt sal, vt etiam per chartam colari possit, sed statim iterum ab aqua separatur, & fundum per t. Imò sal in aëre humido liquefit, quod terra nunquam patitur. Neque enim sal terra saltem est propter igneam exhalationem salis qualitatis particeps, vt vult Schegkxius, aut adusta & empyreuma ac vestigium ignis retinens. Cum enim ignis lapidus non sit, quomodo terram lapidam reddere potest. Et si sal est terra adusta, qui fit, vt ignis

Chymica principia aut reuera mistis insint.

Principia Chymica quomodo reuera insint?

Discrimen inter Elementa & Principia Chymicorum

aqua liquefacta & ei ita uniatum cum ea etiam per chartam bubulam transeat: terra vero non admittit cum ea non uniatum, cum tamen non adusta maiorem eum aqua communionem habeat, quam adusta. Ita etiam Aqua & Mercurialis pars Chymicorum longe differunt. Ita sulphur & aer. Neque enim inflammatur & ardet aer, sed sulphur. Nam quod aliqui dicunt, facillime rara omnia multum in se aeris continentia, pinguedinis autem minimum, in largissimam flammam conuertere, difficius vero pingua penes omnia corripere flammam, quam arida stramina, ex quibus pinguedinis vix minima particula separari possit. sciendum primo, aliud esse quærere, cur res sit inflammabilis, aliud, cur facile sit inflammabilis. Illud enim habet à sulphure, hoc à raritate, supposito tamen sulphure. Sulphur enim si absit, res non inflammatur, ut in pumice & spōgia marina videre est. Deinde pinguedine & sulphur, quod Chymicorum principium est, non idem esse, & sulphur in multis reperiri, quæ pingua non sunt. Sulphur enim suum, ob quod inflammatur, habet spiritus vini, pinguis tamē non est, set oleosus, & sulphur quidē in pinguedine esse, sed aliis partibus admixtum, quæ inflammabilitatem prohibere possunt. Ideoque siccitatem & raritatem corporis ad facilem inflammabilitatem in quibusdam facere Chymici etiam concedunt: Potestque res parum sulphuris & oleositas in se continens, si rara, aridaque sit, & nihil in se habeat, quod inflammationem prohibere possit, facilius inflammari, quam alia, quæ sulphure abundat, alias tamen partes inflammationem prohibentes admixtas habet: sicut in puluere pyrio alias summē inflammabili appareret, qui si spiritu aliquo acido imbuatur vel humectetur, inflammabilitatem amittit. Et spiritus vini, si aquam & phlegma admixtum habeat, non inflammatur, si verō purissimus sit, & à phlegmate & sale fixo ceterisque, quibus in vino mixtus erat, quantum fieri potest separatus, facillimē inflammatur, & instar naphthæ flammam concipit, & subtilissimus ac volatilis maximē est, ita ut etiam per sextuplicem papyrum in distillado insensibiliter transeat, in loco calido exhalet, aut si via non detur, vitrum rumpat, & si quid omnino vel Mercurialis substantie (Mercurialis dico, aeris seu potius æthereæ, non aqueæ, nec caro quid hic vel ille Chymicus dicat) vel salis volatilis secum habet, id secum, ut ipsum etiam volatile, in auras rapit. Et hinc accidit, ut alia bitumina & olea aliis facilius vel difficius inflamentur. Talia autem arida sulphur in se continent satis docet oleum, quod è papyro conficitur. Res tamen arida & rara non inflammantur ob raritatem & ariditatem, sed ob sulphur, quod in se continent. Hinc etiam res non arida, sed actu humidæ, etsi potentia sicca esse possint, facile inflammantur, ut naphtha & spiritus vini, non quod copiosum aerem in se contineant, qui sit *ἀπὸ πυρός* & pabulum, (hoc enim si esset, dum candela accensa vel alia flamma in aere circumfertur, is accendi deberet, quod non fit, nisi forsan olei succini aut spiritus vini terebinthinati, vel sulphurati, vel camphorati vapores in eum dispersi sint) sed quod sulphur copiosum in se continent. Quod si quis exhalationem siccam pinguem dicere maluerit, rem retinet, & aliud nomen substituit, sed minus commodum, cum spiritus vini pinguis non sit. Sicut contra res etiam si sint aridissimæ, si sulphur in se non

contineant, non inflammantur. Res manifesta est in papyro, quæ vbi accensa deflagrauit, manet sicca & rara, & tam leuis, ut leuissimo venti flatu vel anhelitu dispergatur: nihilominus quia sulphur inflammabile (de nomine enim cum nomine litigabo) deflagrauit amplius flammam non concipit.

Vsus igitur principiorum Chymicorum est, ut ex iis tanquam proximis & propriis principiis proprietates, quæ corporibus mixtis insunt, & ex elementis proximè demonstrari non possunt, deducantur, & demonstrantur, ut præcipue in proprietatibus & facultatibus medicamentorum inquirendis patet. Et si enim, ut supra dictum Erastus putet, omnia hæc ex elementis deduci posse, nec nominum ista nouatione opus esse, atque alij etiam putent, nihil à Chymicis in suis resolutionibus afferri posse, quod non è doctrina Elementorum aut meteorologica de exhalationibus explicari citra ficta Chymicorum principia possit: tamen huic suo promisso nõdum eos satisfacisse, nec satisfacere posse existimo. Et possent sexcenta huius afferri, quæ ex doctrina de Elementis & exhalationibus explicare eos non posse puto: vnum atque alterum saltem proferam. Reddant quæ rationem, qui fiat, quod vbi opiata destillantur, vapores, qui è vasis alias satis arctè clausis nihilominus exhalare solent, somnum concipient, ita ut Pharmacopæorū & Chymicorum famuli, quibus ignis regedi cura commissa fuerat, ad fornacem profundo somno correpti inuenti sint, quod ab aliis exhalationibus plurimis non accidit? Qui fiat, quod vapores, qui ex Mercurio vel Antimonio exhalant, non sine periculo cum spiritu attrahantur, cum ab aliis exhalationibus plurimis nihil damni sit? Qui fiat, quod ibi cornua vel ossa animalium destillantur, sal tam copiosus recipienti adhærescat, quod nec in vitrioli, nec salis communis nec lignorum destillatione accidit? Qui fiat, quod vbi in aquam, in qua scorix reguli antimonij coacta sunt, acetum inspergitur, tam grauis scætor excitatur? Vnde tanta in tantilla auri fulminantis portione vis fit? Qui fiat, quod cum aqua fortis vel spiritus Vitrioli limaturæ ferri affunditur, materia ita incalescat, imò flammam concipiat, & tam grauis odor exspiret? Qui fiat, quod vbi butyro Antimonij spiritus Nitri confertum affunditur, materia flammam concipit? Qui fiat, quod singula salium genera in suis coagulationibus peculiare, & tam exactas, ac quæ ad Mathematicorum regulas planè congruunt, figuras obseruant? Qui fiat, quod sal armoniacus & vrinæ, qui ex euolando nõ est tardior, imò spiritum vini volatilitate superat, non accendatur, cum facile spiritus vini accendatur? Qui fiat, quod fumus plumbi & argenti vini aurum corrodat, non fumus vitrioli vel aliarum rerum? Quid fiat, quod vbi calci Lunæ affunditur spiritus salis, tinctura viridis instar smaragdi extrahitur, si verò spiritus vini sale vrinæ imprægnatus, cæruleus? Qui fiat, quod sal vrinæ in spiritum vini coniectus eum coagulat? Qui fit, quod acetum destillatum corallis, margaritis, plumbo calcinato affusum inspidum destillat? Qui fiat, quod vbi spiritus vitrioli terræ sigillatæ infunditur, & destillatio instituitur, nil nisi phlegma extillat? Qui fiat, quod si corallis calcinatis spiritus vini affunditur, coralia acrimoniam ardentem contrahunt, & ipse spiritus vini acrimoniam amittit? Qui fiat, quod antimonium cum nitro fusum accen-

Principiorum
Chymicorum
vsus.

Inflammas
bistas vide.

ditur, semel tamen atque iterum cum eo calcinatum amplius non accenditur? Qui fiat, quod spiritus vitrioli, vbi cum oleo tartari dicto miscetur, in momento incalescit, & aciditatem omnem amittit? Quâ ratione præcipitatio perficiatur, vel qui fiat, quod corpore quodam in liquore aliquo soluto, si liquor alius affundatur, id ad fundum descendat? Qui fiat, quod magisterium coralliorum & margaritarum simpliciter per solutionem in aceto, eiusdemq; abluionem paratum facillè in quouis liquore liquefcit, non verò id, quod fit per præcipitationem cum oleo tartari.

Hæc & similia explicenti quod ipsos facturos non putamus absque Chymicorum principiis ex sola doctrina elementorum, & Meteorologia, quæ exhalationes saltem, vt imperfectè mixta, & quidem ex elementis mixta considerat. Nam vt de aliis non dicam, elementa sunt insipida & inodorata, vt ipse Aristoteles, *de sensu & sensibili*, concedit. Si verò in exhalationibus quid nobilius est, ac supra elementa, id non ex doctrina meteorologica, sed principiis Chymicis explicandum. Et nihil obstat, quin elementa, quatenus vt impura considerantur, vt & exhalationes, partes corporum perfectè mixtorum in minima resolutorum, sed ipsas adhuc perfectè mixtas, sulphuris puta, picis, succini, salis & similibus, in se contineant. Quæ tamen propterea perfectè mista dicenda non sunt. Non enim tùm inter elementa & vaporem rei resolutæ quæ recipit, vera fit mistio, sicut nec dum manipulus salis in aqua soluitur, perfectæ fit mistio.

Neq; dùm Chymici ad principia ista certas qualitates reducunt, nihil docent, & principium petunt. Necessarium enim est, vt qualitas quælibet ad suum primum subiectum reducatur, & sicut Physicus causam aliam nullam reddere potest, cur ignis calefaciat, quàm quod hæc eius est proprietas, & dum id docet, non petit principium: ita nec aliam causam reddere potest Chymicus, cur sal sit sapidus. Itaque dum faciunt hoc Chymici, verba non dant, sed *αἰτια δὲ τῆς ἀρκῆς* nominant, in quibus reuera qualitates, quas nominant, semper reperiuntur, & accidentia ad suas causas referunt. Neque tamen omnium corporum proprietates ad principia Chymica reducendas esse, vel reduci posse existimo. Scio enim, & alibi docui, quædam à forma nobilioribus fluere. Neque etiam omnes Chymicorum opiniones meas facio, & an vis purgandi reæt à sale deducatur, hic non disputo. Satis est, si in genere hoc obtineam, alias proprietates à sulphure, alias à sale & quidem semper provenire. Et proinde in quocunque misto talis proprietas reperitur, ibi principium illud, à quo fluit, inquirendum: vnde artificiosæ & vtilissimæ Chymicorum separationes ortum habent. Si enim proprietas aliqua à sulphure fluit, illud extrahendum, sal remouendum, vt medicamentum à heterogeneis separatim efficacius reddatur: contra si à sale, sal inquirendum, sulphur separandum. Id quod in omnibus narcoticis manifestum est, quorum vis id quod hodie non solum in Chymia & Philosophia Aristotelica peritissimi viri multi concedunt, à sulphure, non sale pender: acrimonia omnis à sale, etiam ea, quæ in fumo oculos mordet.

Hoc tamen hic monendum, principia hæc communia, quatenus talia, & vt communia, non particularium affectionum propria ac proxima esse principia, neque à sale, quatenus sal est, vim

A purganda, neque à sulphure, quatenus tale est vim *καρποκλῆω* esse: aliàs omnis sal purgaret, & omne sulphur seu inflammabile esset *καρποκλῆω*: verùm principia hæc, quatenus communia, communium saltem affectionum esse principia, species verò affectiones à determinatis flere principiis.

Quæ verò multis Erastus contra Paracelsum de Elementorum in terra principia resolutione disputat, *parte 2. disput. contra Paracelsum*, adducere superuacaneum est, cum vix aliquis saniorum Chymicorum tria illa principia ante Elementa constituat. Assentiatur Paracelso hac in re Quercetanus, vel cuiusque libet absurdas eiusmodi opiniones defendere: mihi hoc non est propositum: cum probè sciam, elementa, quatenus talia, nec sapida, nec odorata, nec colorata, nec inflammabilia esse.

Tandem hic non prætereundum, aliquos quidem ista principia Sal, Sulphur & Mercurium concedere; idè quod reuera in omnibus corporibus insint, & in ea resoluuntur corpora ipsa. Idem tamen hoc negant, quod sint æquè prima ac Elementa; sed esse Elementis posteriora, & ex iis componi, omnèsq; rerum naturalium proprietates ab Elementis deduci posse, etiam illas, quæ tribus hisce principiis adscribuntur, statuunt. Habere enim Elementa tot dotes, maximam partem incognitas, abs quibus variè inter se coalitis oriuntur illa, quorum rationes nobis manent incognitæ, atque indicibiles. Nam primum esse materiam & formam, deinde Elementa, quæ ex materia & forma componuntur, denique hæc tria, Sal, Sulphur & Mercurium, quæ ex Elementis componantur, quæ omnium sunt proxima & sensibus maximè vicina. Atque ista Aristotelicæ Philosophiæ gloriam conferuari, nec Hermeticæ debitam laudem denegari existimant.

Verùm enim verò nobis equidem idem est propositum, nec Peripateticam Philosophiam euerfam, sed potius per Hermeticam auctam cupimus. Est tamen quod in ista doctrina desideramus. Primo loco esse materiam & formam, hinc Elementa, tertio loco principia, libenter concedimus. Neque de hoc multum iugabimus, an principia hæc sint Elementis cœua, non minus quàm Elementa creata, & Elementis in corporum naturalium cōstitutione socia, an verò Elementis posteriora & ex iis composita. Largiamur enim sanè, habere suam materiam ex Elementis, & dari ordinem aliquem inter principia, quæ res constituunt: tamen de forma horum principiorum quæstio est, vnde illa eam habeant, an nimirum sit illa vnus Elementi forma, an verò ex pluribus Elementorum formis composita. Id quod vtrumque negamus, cum aliz qualitates & effectus in hisce principiis, quàm quæ sunt in Elementorum potestate, appareant, & quæ ex Elementis deduci & derivati non possint. Hoc enim inauditum in Aristotelica Philosophia hætenus, habere Elementa adhuc alias Qualitates nobis incognitas & *ἀπίγνωτες*, præter caliditatem, frigiditatem, gravitatem, humiditatem, siccitatem, leuitatem. Etenim si hæc in composito sese proderent, certè in ipsis Elementis magis effectibus & operatione sese proderere deberent, quod hætenus nõ factum, & à nemine illz occultæ Qualitates animaduersæ sunt. Neque hæc de principiis Chymicorum doctrina villo modo doctrinæ de ortu & interitu Aristotelis evertit, sed po-

tius ei lucē affert. Neque enim puto Aristotelis, A sed potius quorundam eius inter precum doctrinam esse, omnem ortum & interitum rerum naturalium non aliunde, quam à quatuor Elementis, etiam cooperante cælo, penderē. Elementa enim, cum principiis Chymicis non hic efficientis rationem habent, sed materiæ. Cælum agens vniuersale est, non adæquatum & specificum. Cuiusq; vero rei generatio à formaciisdem speciei, vt proximo & primario agente, dependet, vt diximus.

Atque ita hæcenus in genere monstratum est, dari præter elementa adhuc alia principia mistorū & in resolutione mistorum non semper vsque ad Elementa perueniri, nec etiam generationē proximē semper ex Elementis fieri, sed esse præterea B quædam corpora, è quibus etiam, tanquam primis subiectis qualitates quædam, quæ ab Elementis deduci non possunt, fluant. Qualia corpora iam olim Hippocrates, & cum secuti multi medici, imò ipse Erasmus, loco allegata, agnoscunt, quibus Chymici peculiaria nomina indiderunt. Appellet iam tanē quis ea cum Chymicis principia, vel alio nomine indiget, perinde est, modo de re constat.

Principiorū
Chymicorū
numerus.

In specie verò numerum eorum & naturam singulorum quod attinet, res non satis plana est, & difficultates hic non leues occurrunt. Equidem vulgò tria constituuntur, Sal, Sulphur & Mercurius: sed qualis cuiusque natura sit, non satis explicatur, & ab aliis hac de re docent, vt in specie postea videbimus. Ideoque vel ad Paracelsi, vel Sauerini, vel Quercetani, vel Beguini opiniones me adstringi non patiar, sed sententiam meam liberè de re à paucis tractata & nondum satis explicata, proponam, & hæc agam, vt potius consensum, quam dissensum cum Aristotelicis, & Galenicis non planè contraria, sed subordinata esse monstrum. Cum enim Deus mundum hunc perfectum condidit, & in rerum naturalium constitutione à minus compositis ad magis composita & perfectiora progressus sit, & in rerum natura Elementa, sales, sulphura, & bitumina, terra, lapides, metalla, fungi & tubera, musci, herbe, fructices, arbores, zoophyta, vermes, insecta, pisces, aues, animalia gradientia, & tandem homo reperitur: in horum differentiis, numero, & ordine inter se inquirendo merito laboratur, & multi docti viri, inter quos supra etiā Moesnycum numerant, diligentes fuerunt. In quâ re tamen multa occurrunt dubia, vt quid statuentum certò sit, non semper liqueat, & præter inter dum de quibusdam dubitare, quàm temerarie ea affirmare. Ideoque etiam quemque suo sensu abundare permitto. In republica enim libera, qualis est literaria, sententias liberè dicere licet.

Cum autem vulgò tria numerentur, Sal, Sulphur & Mercurius, quid de singulis sentiendum putem, dicam.

Et primò quidem de sale rem planam esse puto, vt supra iam satis monstratum, & omnibus corporibus naturalibus illud inesse, facild, qui volet, deprehendere potest, vt etiam Plinius lib. 31. Hist. nat. c. 7. Salem Elementum necessarium esse dixerit. Non solum adustione & partium terrenarum propter igneam exhalationem in qualitatem salis mutatione, generari, sed etiâ sine adustione è rebus separari posse, paulò ante dictum, & monstratum, ideoque etiam se-

cundum Hippocratem mistis secundum naturam inesse salis. Et plinius, loco allegato, docet, saltem etiam sponte sæpe nasci. De qua re, lib. Insti. part. 3. sect. 3. c. 15. dictum. Non est facere saltem, cum ex vna animalium separata saltem aquositate ducitur. Non est facere saltem, cum è fimo interuentu aquæ seceratur. Et vbi accedit vltio, non eo sine adhibetur, vt per eam sal fiat, sed vt partes sulphuræ & aliæ secerantur, solisque sal relinquantur. Et citè pertinacem esse oportet, & à Chymia planè alienum, qui saltem in rebus naturalibus agnoscere non potest. Plantarum saltem generationem & augmentum quilibet diligenter consideret, & quid ad earum fecunditatem & felicem prouentum & augmentum faciat, perpendat, & inquireat, cur in agro stercoato feliciter plantæ proueniant: Causam inueniet esse in primis vnam animalium, quæ maximam partem salis continet: & non ignorare poterit, nihil hic artificii Chymici concurrere, sed totum illud opus naturale esse.

Salis autem proprietates quod attinet, sal primò salis proprietates. est primum lapidum & gustabile. Et omnia, quæ saporem habent, eum propter saltem habent. Atque ad id probandum multis rationibus opus non est, sicut nec ad probandum ignem esse calidum sed sensus id testantur. Vbiunque enim sapor deprehenditur, ibi sal est: & vbi sal, ibi sapor. Et si verò, vt supra dictum nonnulli ex Elementis sapores deducere conati sint: tamen frustra hoc tentasse, non solum Chymicis, sed & Peripateticis & Galenicis doctissimis visum est. Quia de re quid locum Scaligeri, ex 1. lib. de plantis, quem supra cap. 8. allegavi, hic repetam, facere non possum. Ita autem ille: Prima qualitates penè ab omnibus existimata sunt saporum causa: tamen si nobis aliter videretur. Nam si sapor à calore fit, ergo calidum elementum primò & per se lapidum existet. Quia quod multa mista calida insipida. Quod si quis dicat, ex quatuor qualitatum temperatione confici saporem: respondeat, an in elemento quopiam, quæ elementum est, sapor inest. Non sanè inest. Ceterum quemadmodum neque vita prodit ab elementis, neque visus, neque sensus, neque intellectio, neque clementum, neque motus voluntarius, sed à formis aliis quam elementaribus: ita sapor quoque. Hic tamen notandum hoc principium nomen accepisse à sale esculento, vt omnibus nouissimum, & ita nomen speciei generi tributum: Verum non solum sal esculentus sal est, sed & qui est in sinapi, cochlearia, raphano, allio, aceto, bile, alumine, vitriolo & similibus lapidis. Nec hoc prætereundum, olea destillata, multa quidem lapida esse, vt succini, cinamomi, carui & plurima alia. Verum id non accidit ob sulphur, sed ob saltem volatilem, quem commixtum habent, qui etiam leuissimo calore eleuatur. Et quia gustus & tactus cognati sensus sunt, & cognata objecta habent, ita vt nonnulli hoc duos sensus pro eodem habuerint: etiam salis merito adscribitur acrimonia, & quæ tactum vellicant, id salis beneficio præstant. Hinc vis etiam oculos mordicand, in fumo, raphano, nasturtio, capis, allio, & similibus à sale volatili. Secundo salis proprium est, in humido liquecere & in sicco coagulari, quod terra nullo modo competit. Et si enim, vt etiam supra dictum, terra in aqua dissoluitur: tamen nunquam liquefit in ea, vt sal, multò minus in aere humido, in quo sal quoque liquefit. Tertio à sale rerum naturalium concretionem & coagulationem prouenire Chymici docent, & à sale Cry-

stalli concretionem, adamantis dunitiem, metal-
lorum robur, auri soliditatem, ossium, arborum
& herbarum consistentiam absolui statuunt.

Quia de re, & quid veri statuunt Chymici, om-
nino disquirendum: cum magni momenti, & quæ
multos exercuit, quæstio sit, & ad doctrinam de
generatione calculorum in corpore humano &
aliorum animantium, ut & plurimarum aliarum
rerum explicationem, multum faciat. Verùm
quæstionem hanc aliquo modo difficiliorem nobis
reddit Andr. Libavius: in quo hic, non sine
causa, constantiam in sententia desidero. Nam
dum contra Riolanum disputat, in *Alhym. Triumph. c. 90. p. 831. & seqq.* eorum opinionem
admittit, qui saltem primam causam concretionis
statuunt, & mirabilem esse formationem in sa-
lium generibus vel oculis etiam in vitriolo, sale-
nitro, & aliis cerni scribit: imò invehitur in eos,
qui experientiam in talibus non consulant. Con-
tra ubi contra Hartmannum, Chymicum claris-
simum, scribit, in *examine Phil. vital. c. 31. & 32.*
prolixè eandem sententiam impagnat: & con-
cretionis, coagulationis, solidationis causam sa-
lem esse negat. Nec illud admittit, quod Cry-
stalli salis propter saltem concrecant figuris cu-
bicis, oblongis, angulosis.

Ut autem breuitati studeamus, Chymici pro
sua sententia stabilenda, plurima, quæ in natura
fiunt, adducunt: ea scilicet, quæ in mari concre-
scunt plurima, coralia, ouorum testas, aquas la-
pidificas, vitriolum, alumen, & aliorum salium
coagulationes & in ipsa aqua concretiones:
Solum ex ossibus animalium & cornibus in
destillatione prouentum copiosum, & calculo-
rum in corporibus animalium concretionem.
Sæpè etiam calculosi urinam reddunt,
quæ mucum planè & albumè oui refert: qui hu-
mor mucosus linteo exceptus in lapidè concre-
scit, quem sale copiosissimo abundare, ex eo pa-
tet, quod acris est, & odit, & summos dolores uri-
nam reddentibus patit. Et licet vulgò multi è
qualitatibus primis salium coactionum & coa-
gulationum causas reddere conantur: tamen
frustra laborant. Nam nec exsiccatio, nec calor,
nec frigus hic locum habere possunt, ut prima-
riæ causæ (nam ut causam sine qua non concu-
rere posse, non negamus, dum scilicet calor a-
quam, quæ concretioni obstat, absumit) neque
à quoquam hætenus môstrari potuit, quomodo
calor talem concrescendi dispositionem gene-
rare, & succum lapidescentem producere possit.
Imò sit hoc etiam, ubi omnis calor abest, & ut
Platerus ait in frigidis etiam & membranis lo-
cis, & in infantibus, ubi nullus est caloris exces-
sus, sed manifesta potius cruditatis indicia appa-
rent, in vesica calculi generantur. Et quomodo,
quæso, in fontibus frigidis, in quibus ligna in la-
pides mutantur, succus lapidescens à calore ge-
neratus est. Deinde frigus quod atinet, non sem-
per in loco frigido, vel minus calido calculi con-
crescunt, cum & in capite & in pulmonibus circa
basin arteriæ magnæ in cordis arteriis, imò in
corde reperti sint. Neque etiam per accidens,
humidum exsiccando, hæc concretionis causa
sunt. Nam & in aquis quibusdam res lapidescunt:
quarum historias collegit Anshelm. Boetius de
Gemma. lib. 2. cap. 300. Et in renibus ac vesica, ubi
nonquam humor deest, & talis exsiccatio cogi-
tari non potest, lapides generantur. Et lotia exce-
pta in frigido loco asseruata, citius lapidescunt,
quam in calido. Refert etiam Scaliger, *exerc. 108*

A *sect. 3.* quendam humorem pituosum eminxisse
qui dum mingeretur, albuminis mollitie erat, e-
missus vitri duritie ac splendore. Et Senatoris
cuiusdam filium eiecisse pultis modo multos &
maximos lapillos, qui aëris contactu postea in
gypseam cum specie tùm firmitatem concre-
uere. Idem probant lapides Ruptorii, à Chirur-
gis parati, qui ex lixiuio componuntur, & fere
merus sal sunt, qui antequam liquor omnis ab-
sumptus est, concresecunt, nec caloris vel frigo-
ris vi primario, sed interno principio. Frigus
enim, dum constringit, per accidens homogenea
congregat, & ita facit, ut quæ ad concrescendum
aptitudinem habent, congregata facilius coëant.
Non tamen hoc semper necessariū est, sed etiam
in aqua feruentissima fit concretio, sicut in sali-
nis, dum sal coquitur, videre est, ubi ex aqua ad-
huc feruentissima sal concretus eximitur. Ne-
que hic ad vllas ab igne impressas qualitates re-
currere licet. Cum, ut ex Platero dictum, & mul-
tis exemplis monstratum, talis fit concretio, ubi
nulla præcessit adustio. Neque enim monstrari
potest, quomodo ab ignis siccitate concretio,
quæ in igne corpore rarissimo nulla est pendere
possit. Et sunt multæ res salibus potentia longè
sicciores, ut spiritus vini, olea destillata, quæ ta-
men nunquam salium more concresecunt, quia
scilicet nihil commune habent siccitas & con-
cresecendi vis, neque hæc ab illa pèdet. Ipse quo-
que Libavius, *alleg. loco in Exam. Phil. Vital. pag. 220.*
dum contra Chymicorum sententiam dis-
putat, huius rei documentum, quod Chymico-
rum sententiam confirmat, affert. *Anium*, inquit,
ventriculi resolunt lapillos & gemmas satis duras,
quæ aues deinde simum reddunt sale nitroso prægna-
tem, quo & calculi humani atteruntur. Non tamen
omnes aues simum sale nitroso abundātem, red-
dunt, sed quædam saltem, neque ea solum, quæ
calidissimos habent ventriculos, sed quæ ob pe-
culiarè ventriculi *vis viscerum* calculos plurimo
sale, qui ipsis concretionem præstat, constantes
resoluere possunt. Ideoque in earum imprimis
simo, quæ tales calculos conquire possunt, sal
abundat. Sicut & ea pro Chymicis facere vi-
dentur, quæ, *lib. 2. Epist. Chym. epist. 8 & 9.* habet,
& inter alia & hoc, quod scribit, *Oleū plumbi coa-*
gulari non ita ab aqua, ac acerrimo nitrioli spiritu,
& adhuc acriore oleo (ut vulgò appellare solent, neq;
enim propriè oleū & sulphureum est, sed metal-
lum resolutum) *stanni.* Quæ quidem non id præ-
stant acrimoniā, & quatenus actia, sed quatenus
sale constat, & spiritum figentem habent. De
corallio vulgaris est sententia, id sub aqua molle
esse, in aëre durescere: at iam sub aquis corallia
dura esse, probat obseruationibus aliquot Be-
guinus, in *editione Ieremia Barthii, pag. 188.* De
quo quidem ego mihi hic iudicium non sumo,
eum res non nisi experientia definiri possit. Quo-
cunque tamen modo concresecunt corallia, in-
terno principio ea concresecere, certum est.

Quibus experimentis omnibus adducti Chy-
mici, frustra semper, & præcipuè in rerum con-
cretionem, ad externas causas recurri cēsent. Cum
potius & magis plerumq; ad internam materiæ
dispositionē respiciendū sit: qua tam in corpore
humano, quam extra lapidescere res statuunt.
Neque enim materiæ secundæ, ut materia
prima, saltem ad patiendum dispositæ sunt, sed
& ipsæ ob formas, quibus præditæ sunt, cæsque
non otiosas, suas ad agendum dispositiones ha-
bent, ut in Elementis manifestum est. Ac materiæ

tales, non vt artificiales, suam perfectionem à causa externa accipiunt, sed à sua forma. Hinc etiam sal concretionem, qui ipsi naturalis est, (solutio verò fit ab humido aqueo admisto) non à calore vel frigore habet, sed à sua forma, quæ est sui domicilii architecta. Et longè alia est ratio gelationis aquæ, quæ fit ab externo frigore.

Et dum pro ista sententia, vt & aliis confirmandis experimenta eiusmodi adducunt Chymici, nil contra Philosophorum leges peccant. Docet enim Aristoteles, 1. poster. Analyt. cap. 15. quod discimus non solum demonstratione, sed & inductione, & quod ob sensum deficientem scientiam quoque deficere necesse est. Etenim etsi dum concretionis corporis alicuius naturalis causam quæro, eam per demonstrationem comparare debeo: tamen cum *περὶν δεκτικὸν* & principium concretionis inquiri, id demonstratione fieri non potest, sed per sensum. Ita corpus aliquod mistum esse calidum, probo per demonstrationem, quia ignem in se continet: sed quod ignis sit *περὶν δεκτικὸν* caloris, id non per demonstrationem scio, sed per inductionem, quia omnem ignem, quem tango, calidum esse deprehendo. Itaque cum experientia testetur, res omnes, quæ concrescunt, salem continere, & vbi sal non est, nullam fieri concretionem: rectè in te Chymicos probare puto, salem *περὶν δεκτικὸν* esse concretionis. Quod qui negat, aliud *περὶν δεκτικὸν*, à quo sal naturalem illam aptitudinem promptè concrescendi habeat, monstrare necesse est, causamque aliam reddat, cur crystalli Tartari & sales plantarum, cur nitrum, vitriolum, alumen & similia in ipsâ aqua concrescant.

Non tamen ex solo sale duritiem provenire, sed ex sale & terrestri materia coniunctis, & quidem vtriusque certam proportionem requiri existimant. Terrestris scilicet portionis quantitatem eam, quæ impedire possit, ne sal ille vitus solvatur: salisque rursus tantam, ne terra pulueris instar dilabatur & disfluat. Ideoque maximam salis quantitatem non posse nimis partem terrestrem portionem in lapidem vertere. Quò tamen, debita proportione seruata, plus salis habet materia terrestris, eò magis compingitur & indurescit: Sicut hoc manifestè videmus in muris ex calce & lapidibus compactis, qui longè sunt firmiores, quam muri ex lapidibus & limo compacti. Simili modo rem se habere dicunt, vt in iis, quæ frigore congelantur. Sicut enim lutum aquæ mistum à frigore duritiem ferè lapideam acquirit, & glacies absque glutine alieno, quod in corpore simplici nullum datur, coherentiam ac duritiem acquirit: ita in lapidibus idem præstare dicunt salem, qui in glaciei vel crystalli speciem congeletur atque induretur. Idque etiã probare videtur hoc, quod si quis accipiat cineres, eosque abluat, & salem inde separaret, deinde igni committat, nūquam lapidescere animaduertet: Si verò salem à cineribus non auferat admista aqua, lapidescere ad ignem deprehendit.

Libavius verò contra hanc sententiam, in *Examine Philosophia vit. c. 31.* prolixè disputat, & salem seu fixationis, seu compactionis, seu coagulationis, seu solidationis, causam esse negat: Quæ omnia hic in medium afferre, prolixum nimis foret.

Verùm vt de istis, quæ ex Chymicorum mète & vulgata doctrina hactenus proposui, sententiam meam aperiam, & rem paucis complectar.

Primò hic multæ æquiuocationes occurrunt, & propterea frustra in causis coagulationis & concretionis inuestigandis laboratur, nisi æquiuocatio tollatur. Nam concreta & congelata non sunt eiusdem generis. Dicuntur enim & succi concrescere & gummi: & aqua, & alia plurima. Solida etiam multa. Est solida glacies, & lutum gelu concretum; Sunt crystalli, sunt vitra, sunt metalla solida, quæ omnia ab vna causa non fiunt. Nam minimum simplex est, qui aquam & crystallos ab eadem causa duritiem habere & concreuisse putant.

Et sunt alia multa congelationis, concretionis, & coagulationis exempla, in quorum causis reddendis an animo veritatis audio vulgò satisfiat, iis, qui absque anticipatis opinionibus de rebus iudicant, perpendendum relinquimus.

Vt ergo de his distinctè agamus, & nostram sententiam proferamus, non hic quæstio est, de iis, quæ sola siccitate coagulantur & dura fiunt, absumpta humiditate, qua antea disfluebant aut emoluebantur, aut quæ sua natura concreta fuerant, calore verò fluida reddita, quæ rursus frigore accedente concrescunt: Sed cum multa etiam in humido coagulari & concrescere videamus, & causam neque in exsiccationem, neque in calorem, neque in refrigerationem referre valeamus: de alia potius & interna causa cogitandum est.

Dux autem concretionis species hic nobis perpendenda sunt, quæ accidunt, nulla parte materiæ propriæ dempta vel alia additâ, sed tota è liquida fluiditate consistentiam accipiente & concrescente. Ad quas distinguendas etsi nominibus commodis destituamur: non tamen parum differant Vnam cōcretionis speciem Chymici Germanico vocabulo appellant *Schieffen*: quæ à coagulatio propria est salium. Quomodo videmus vitriolum, alumen, nitrum, sales ex plantis paratos, salem in destillatione succini, vrinæ, cornuum & ossium concrescere, & ex fluiditate in consistentiam mutari. Et sunt huius concretionis exempla passim in rerum natura plurima: in quibus omnibus concretio fit, sine exsiccatione in ipso humido. Etsi enim pars aquæ coquendo interdum absumitur: fit tamen hoc saltem ob faciliorem concretionem. Nam homogenea heterogeneis remotis facilius vniuntur: Multò tamè plus aquæ relinquatur, quàm quantam ad consistentiam, si quis forsan ideò eam relinqui putet, necessaria est, & tantum quidem, vt nulla exsiccatio hic fieri possit. Imò etiam si nihil aquæ euaporet: tamen & nitrum, & vitriolum, & crystalli Tartari sponte sua concrescunt, etsi longiore paulò tēpore, quam si aliquid aquæ separaretur. Quibus qui fidem habere non vult, lutum aliquod tamdiu in aqua coquat, quam diu volet, & videat, an aliquid salis postea concreturum sit. Neque solum concrescunt hoc modo & coagulantur sales: sed & certis figuris concrescunt, & mirabilem formationem habent, vt ipse Libavius, in *alchym. triumph. pag. 85.* loquitur: alia nimirum nitrum, aliam vitriolum, alia aliud.

Atque hæc concretio salium propria est, & natura sua ad talem coagulationem & concretionem tendunt. Quod cum neget Libavius, in *Exam. Phil. vit. experientia* & sibi ipsi loquitur. Oculis enim cernere licet, quomodo sua sponte, in ipsa aqua, sales illi crystallini, & quidem certis figuris concrescant. Nec sequitur, quod obiicit Libavius, si sal esset causa concretionis, omnia eandem

eandem figuram haberent. Concreſcere enim & coagulari ſalis omnis eſt proprium: ſed hac vel illa figura coagulati, huius vel illius, ſicut alas habere auium eſt; eſti alix alias haberent. Omnes enim ſales ſua natura ad coagulationem tendunt, obſuam formam. Neque alia huius rei cauſa reddi poteſt: ſicut nec, ſi quærat, cur ignis ſit calidus, alia cauſa reddi poteſt, quàm quod ſit hæc eius natura, & quod talem formam, à qua caliditas fluat, habeat. Sed cum alia forma & natura ſpecifica ſit nitri, alia vitrioli, alia aluminis, alia ſalis communis: quilibet ſal ſecundum ſuam formam, à Spiritu formatiuo ſibi proprio, hac vel illa figura concreſcit & coagulatur, quomodo & ipſæ gemmæ certis figuris concreſcunt, vt ſupra etiam, cap. 9. dictum. Forma enim quæuis & ſtatuit magnitudini terminos, & certam dat cuique corpori quantitatem ac figuram, vt rectè docet Zabarella, lib. 2. de materia prima c. 9.

Qua in re vepote veriffima me doctiffimos & in rerum natura verſatiffimos viros adſtipulatores habere planè perſuaſum habeo. Vt de alijs non dicam, vir ſi quis alius in natura lapidum & gemmarum indagandâ diligentiffimus, Anſhelmus Boetius, cum lib. 1. de gemm. c. 13. de cryſtalli figura ſexangula rationem reddere conatus eſſet, tandem veritate adactus concludit: *Sed vt ingenuè fatear, mihi non planè ſatisfacio, & naturam, vt cryſtallus hac natura ab alijs gemmis diſtingueretur, hexagonam figuram dediffe autumo, non ſecus, quàm frondibus arborum, & herbarum floribus peculiare ſuas figuras, qua ab Architectonico ſpiritu & formatrice facultate ignoto nobis modo fabricantur. Et cap. 15. Deum opt. max. certas figuras aut formas extrinſecas, quibus ab alijs diſcernerentur, certosque colores, quibus ornarentur, dediffe exiſtumo, & proinde neque à primis, neque à ſecundis qualitatibus, neque ab elementorum certâ commixtione, eorumque variâ coctione, aut ex albi, & nigri, tanquam ex lucis & umbræ confuſione eos prodire, ſed potius ex proprio ſeminario, ex quo forma extrinſeca oritur, mihi perſuadeo.*

Andreas Cæſalpinus quidem, de Metall. lib. 2. cap. 16. aliter hæc de re ſentit, cujus verba integrâ hic adſcribere libet: cum ex iis facilè pateat, quàm infeliciter magni etiam viti laborent in rerum earum cauſis ex elementis reddendis, quæ tamen in elementorum poteltate non ſunt. Ita autem ille: *Sed illud admiratione dignum videatur, cur cryſtalli hexangulæ figuræ perpetuò oriantur, nunquam aliter. Ab vna enim veluti radice multi egrediuntur ſexilateri in cuſpidem deſiſcentes: ſtrectuntur autem latera propè micronem angulis rectilincis adeò exactis, vt ab artifice imitari vix poſſint. Corporibus verò inanimatis figuram certam adſcribere non videtur rationi conſentaneum: ad virtutem enim organicam pertinet certam figuram efficere: ideò ſolis animatis ineſt, anima alicuius gratia agentè. Patet autem figuram determinatâ organicèſſe, non, ſimilariſ, quia qualibet pars pyramidis non eſt pyramis: ſimilariſ igitur corpora per ſe non habent determinatâ figuram: Quoniam verò omne corpus figuratum eſſe oportet, particula humidorum cum per ſe fuerint, rotunde ſiunt, vt aqua guttula, aut à continente figurantur: ſicca autem, qua contingerit diſcindi, talem figuram ſeruant. Quæ igitur in diſſiſione ordinatam habent diuiſionem,*

Operum D. Sennerti Tom. I.

A ordinatam etiam figuram retinere neceſſe eſt, que variam, variari etiam figuram. Diuiſio autem ſolidorum corporum aliquando ſit ordinata, vt que in cruſta ſoluuntur, ex quibus coagmentata ſunt: aliquando in variis fortuito, vt cum frangiſtur, in illo lapis. Potiſt vero & diuiſio fieri in coagulatione, dum humida adhuc ſunt corpora. Si enim in coagulatione partes diuerſe tendunt, diuiſione perire neceſſe eſt, & pro diuiſione figuræ determinatas, perinde ac in exſiccatione ſoli paluſtris. Scinditur enim in multas rimas, vnde figuræ diuerſe contingunt. Simile quid contingere putari eſt in cryſtalli coagulatione. Succus enim lapideſcens cum iſto diſcendentibus in diuerſis partibus terræ. & ad latera ſaxi continentis attractis, agglutinatiſque figuram quoque faciet in concretis lapideis, que apta ſunt ſpatium replere. Si igitur non uniformiter ſed diuerſis modis diuiſiones contingant, eiaſdem figuræ implebitur ſpatium. Si autem uniformiter quodlibet puritatem, & æqualitatem ſucci contingit, neceſſe eſt vnum genus figuræ oriri in omnibus, que apta ſunt ſpatium implere. Tres autem ſunt hujuſmodi apud Ariſtotelem 3. cat. 6. 6. triangularis, quadrangularis, & hexagona. Non ſunt triangularis; quia medium non habet, ad quod tanquam ad centrum vndiquaque æqualiter conſtringantur partes. Nec quadrangularis, quia imperfecta, oriens tantum ex duabus lineis ſe invicem ſecantibus ad angulos rectos. Quamuis autem quatuor quadranguli in vnum veluti centrum coeant, relinquuntur tamen quatuor anguli à centro remotiſſimi. In omni enim coagulatione partes vndique in idem coeuntis quæ maxime accedere ad circulum exoptant. Relinquitur ergo vt ſola hexagona ſit. Sola enim perfecta eſt, quia ſit ex triplici diuiſione ſuperficiæ ad angulos acutos, ſex triangulis in vnum veluti centrum coeuntibus, vt omnes anguli externi maiores ſint recto, ideo ad circuli naturam propè accedunt. Inſpicere quoque licet in glacie angulos acutos, cū aqua ſuperficiæ concreuerit. Nam linea quidem conſpicitur nunquam ad angulos rectos, ſed acutos concurrètes, vt ex huiusmodi poſitione linearum trianguli videntur inchoari. Ibi autem hexagonam conſtituunt triplici diuiſione ſecundum lineas Parallelas. Si autem huiusmodi ſuperficiæ diuiſio in profundum tendat, corpora inſtituet ſexilatera, vt patet. Flectuntur autem in cryſtallo iuxta cuſpidem latera, deſiciente materia, que vt cum purior quoque ſit, & magis conſtringitur & clarior apparet. Craſſior enim & turbulentiſ & plenior ad radicem concreſcit, ideo plerumque in ea parte non pellucidi ſunt cryſtalli. Idem contingit in adamante, & plerisque gemmis tranſlucidis. Contingit quoque lapideis quibuſdam ignobiliſſimis, vt hemate gypſo, præterea ſalibus quibuſdam & Saccaro Cando. Omnia hæc ſimilem habent concretionem, ſed ob materia impuritatem & perturbationem figuræ minus diſtinguuntur. Hæc Cæſalpinus. Verum quam parum iſta animam verticatis audum ſatiant, quilibet facilè intelligit, cui mens ab anticipatis opinationibus libera eſt. Neque enim ſales & gemmæ antea ſolidæ fuerunt, ſicut terra, que exſicata in multas partes ſcinditur, & rimas agit & hiſcit, vt partes hæc figuræ acquirere fiſſione & diuiſione poſſint: ſed in ipſa prima generatione in hæc figuræ concreſcunt. Eſſingere quidem nititur hæc difficultatè Cæſalpinus, & ſuccum lapideſcentem totum ſpatium loci, in quo eſt, implere dicit. In coagulatione autem

OOoo

discedentibus in diuersa partibus terrenis, & A ad latera saxi continentis attractis, agglutinatisque, figuram facere in concretis lapillis, quæ apta nata sit spatium replere. Verùm difficultatem hoc modo non declinat. Nam primo in salibus, qui etiam in aquis concrefcunt, causa ista nullo modo locum habere potest. Si enim hæc causa esset; non ita vniformes, & regulares fierent figuræ, etsi succus esset purissimus: sicut nec rimarum terræ, nec aliarum rerum maximè homogencarum, quæ hoc modo rimas agunt, figuræ sunt semper eadem, sed planè variæ; Cùm enim illa scissio sit fortuita, nec ad Geometricæ leges fiat, certè causa crystallorum formæ hinc reddi non potest, quæ vbiunque & quandoocunque generantur, eandem figuram B exactè obtinent. Et causâ omnino reddenda est Cæsalpino, qui fiat; quod eò loci, vbi Crystallus generari debet, semper hexagonâ figurâ terrenæ partes in diuersa discedant, non verò vbi adamantes generari debent. Neque etiam semper ad latera separatur terra, in quâ crystalli generantur, sed sæpè in agris reperitur crystallus; sæpè saxi adheret sine terra ambiente. Neque quicquid etiam comminiscatur Cæsalpinus, causam reddere potest, cur tam regulares sint illæ figuræ, & superficies tam exactè æquales, & planæ, vt ab artifice politæ videantur. Et frustra se torquet in causâ reddenda, cur crystallus figurâ sit Hexagonâ, non verò sphericâ, quæ adhuc perfectior est (nam secundum eum discursum rotundam potius figuram habere deberent crystalli) Neque etiam causam reddere potest, cur hoc saltem in crystallo fiat, non in aliis gemmis. Nam gemmæ & lapides illi, quos fluores appellant, in quibus metalla crescunt, non hac solùm, sed plurimis aliis figuris concrefcunt, nunc globosa, nunc quadrangula, nunc pentagona, nunc alius. Et ipsemet ex minera vitriolata Schmiðebergeri crystallos figurâ octoedri exactissima concretos habeo, quorum etiam supra libri huius cap. 9. mentionem feci.

Sed vt ad institutum redeamus, Hactenus sales D ob peculiarem suam formam ad concretionem tendere diximus, & concretionis saltem causam inquisiuimus.

Verum cum sales per se soliditatem non habeant, sed facillè frangantur, & liquefcant: Gemmæ verò, lapides & fluores, vt appellant, Metallici, lapides in animalibus, ac similia non solum concrefcant ac certa figura constent, sed & solida ac dura sint, nec in humido liquefcant: An illa non solum concretio ac figura, sed & soliditas ac firmitas, ac vt sic dicam, lapidescentia, à solo sale fiat, porrò inquirendum. Qua in re & in causis lapidescentiæ inquirendis, si omnibus non satis fecero, mihi cum magnis viris, qui in hac quæstione laborarunt, id commune accidit. Vt de aliis iam non dicam, accinxit sese anno Christi 1596. Vir doctissimus, Iacobus Moccius, Professor Friburgi Brisgoiæ, ad hanc rem, & de causis concretionis & dissolutionis rerum tam extra quam intra corpus humanum tractationem in tres partes distributam promisit. Verùm hæctenus tantùm primam partem, quæ historica est, videre contigit. Si tertiam partem in qua sententiam suam ea de re se prolaturum promittit, videre licuisset, forsan quod me in hac parte inua-

re potuisset, in ea inuenissem. Hæc interim certum est, quod omnes illas, quas collegit Moccius, concretionis histõrias ad frigus & calorem nemo deducet. Atque hoc fieri non posse & frustra tentari, Viri Philosophi & Medici doctissimi, Matthiolus, Fallopius, Anselmus Boëtius, & alii plurimi cognouerunt, & vel spiritum lapidificum, vel exhalationem eundem deferentem, vel succum lapidescentem efficientem concretionis gemmarum & lapidum causam constituerunt, & quidem spiritum illum seu formam non ex quatuor Elementorum combinatione, aut illorum, temperie, cooperantibus primis, vel secundis qualitibus nasci sed à Deo Opt. Max. vt aliarum rerum formas ac semina, constitutum & creatum ac terræ infusionem esse docuerunt, vt apud Anselmum Boëtium, lib. 1. de lapid. ac gemmis cap. 11. videre est. Quorum sententiam si quis cum Andrea Cæsalpini de metall. lib. 2. c. 1. opinione cõferre velit, facillè agnoscat, quantum distent æra lupinis. Etenim si lapides & gemmæ generantur, dum terra & humor in naturam exhalationis conuertuntur ab igne & Sole, & ita siccum cum humido viuam fit, quæ exhalatio vbi apprehenditur ab aqua imbibitur omni ex parte, ibique hæret, & partis per partem agglutinatione cõcrefcit in certâ consistentiâ resiccare humido: cur non vbiuis locorum lapides & gemmæ generantur, sed certis in locis saltem: cum tamen ferè nullus locus sit, in quo non & materia & efficiens lapidum ex mente Cæsalpini dari possit; Quomodo etiam lapides sub aquis nascuntur, in quibus humidi exiccatio locum non habet?

Sed his rebus, quibus placent, relictis, illorum, quos dixi, doctorum virorum, qui inter Philosophos & Physicos non postremum locum obtinent, vestigijs ego insitens, simul tamen cuique suum iudicium relinquens, vt rem in pauca redigam, statuo, duplicem concretionem esse, vnam salium, quæ Germanis, vt dictum, *Schieffer* dicitur, & in sale esculento, nitro, vitriolo, alumine & omnibus salibus ex plantis, paratis apparet, quæ duritiem, qualis quidem in lapidibus est, rebus non præstat, cuius causa proxima & adæquata est forma salina: Alteram lapidescentiam (non illam, quæ igne vehemèti terra in duritiem lapideam, dum lateres fiunt, induratur, sed qualis spontè ab intero principio prouenit) cuius proxima causa & adæquata sunt neque elementa, neque principia Chymica sola, sed succus, seu spiritus lapidificus ille in specie ita Fallopio dictus, qui quamuis non sit sine sale, plus tamen in se continet, quam sal, sicut hic ordo est in natura, vt à simplicioribus semper progressus fiat ad magis composita. Atque hic inest omnibus lapidibus & gemmis; secundum tamen formas earum specificas, vt & materiæ diuersitatem, variarum coagulationum secundum duritiem & figuræ causâ est: sicut etiam spiritus insitus in omnibus viventibus est, secundum tamen cuiusque; plantæ, vel animalis naturam propriant diuersas operationes edit. Atque sal quidem etiam in lapidibus ad concretionem facit: verum quia iam non sola salis forma hoc munus perficit, sed superiori formæ, lapidis scilicet huius vel illius inseruit, non etiam talis sit concretio simpliciter, qualis in salibus, sed qualis lapidibus propria, scilicet, in crystallo, & alijs. Diximus autem & spiritum &

soliditatis & duritiæ causâ.

succum. Verùm principalis vis est in spiritu, & à spiritu succus illam habet: cum vis illa lapidifica etiam extra succum in spiritu reperitur. Sicut Auentinus, *lib. 7. annual. Bavaric.* refert, anno 1343. ex terræ motu plures quam quinquaginta rusticos, item mulgentes cū vaccis extinctos diriguille, & corpora cum spiritu terreno in salinas statuas redacta fuisse. Ita ferūt in Britannia ad Auernum spelancam esse, in quā quicquid aquarum in fluit, coagulatur in lapidem. Et Philipp. Camerarius, *in descript. Ptolom. augmento sine occidentali notitia Centur. 2. cap. 70.* ex Cornelio Viettiario narrat, de aura meridionali certis anni temporibus flante in montanis prouinciæ Chilensis in Armenia, cuius quidem afflatu integræ equitum turmæ vel in statuas lapideas repente obrigerint, steterintque in via eo aciei ordine, quo ante metamorphosin adhuc viui iter fecerunt. Cui similis est historia, quæ ab Ortelio refertur, *in descriptioe Russia,* de pecadū gregibus & armentis illic petrefactis.

Hic spiritus lapidificus, aut succus lapidescens cum passim in terra & aqua reperitur, & terra quauis plantarum ferax plurimum salis in se contineat, qui plantis in alimentum cedit: non mirum est, quod succus ille lapidescens, aut sal coagulans, si non rectè separetur & excernatur, postea in corpore humores excrementitios, quibus coniungitur, in lapideam duritiem facit conuertat. Ex hoc etiam spiritu & succo semina quædam lapidea, quæ coctione nec eliquantur, nec emolliuntur, maximam partem constare, credibile est. Imò cum pars quælibet sibi simili succo nutriatur, quicquid in alimentis est eiusmodi succi & spiritus & salis coagulatiui, in animalibus ad ossium, testarum, lapillorum, quales in hirundinibus, conchis, astaticis, & aliis plurimis inueniuntur, constitutionem & generatione consumitur; Id quod ipsa resolutio ostendit: Cum talia pleraque ferè nihil sint, nisi sal; aut certè copiosissimum salem exhibeant. Atque eius rei documentum præbet lapis, quem osteocollam nominant, qui admirabilem in ossium fracturis sanandis vim habet, si drachmæ limidiæ pondere cum vino aliquoties exhibeatur. Cum enim proculdubio carnibus & aliis partibus mollioribus assimilari non possit: ab ossibus ob maiorem cognationem attrahitur; qui fracta ferrumiat. Quamuis enim quod de ossibus, cornibus & testis animalium diximus, in dubium vocare conatur Libanius: dum salem copiosorem ex carnibus & aliis mollioribus partibus, quam ex ossibus sæpe à Chymicis elici posse scribit: tamen fidem in hoc non meretur. Consulatur experientia, & rem contrario modo se habere, planum fiet.

Atque hic spiritus lapidescens & concretius postea etiam metallis, iam vno gradu post lapides constitutis, inest. Vnde à spiritu plumbi Argentum viuum coagulari videmus. Et hinc facile est causam reddere, cur passim in thermis, acidulis, fontibus salis, & similibus, styriæ, tophy & lapides canalibus accrescant. Et iisdem etiam causam reddere non difficile erit, quomodo ex cineribus & arena vitra fiant: quomodo ex luto, seu terra, non quauis, sed sui generis, lateres & ollæ conficiantur.

Salium tandem differentias quod attinet, satis est, si salium primas differentias, quas natura nobis exhibet, recenseam, id est, ea corpora, quæ

Operum D. Sennerti Tom. I.

A maximè salina sunt. Nam, quod sæpe dixi, si Peripateticis integrum est, corpora, in quibus vnum Elementum maximè abundat, pro elemento simplici ostendere, quidni etiam Chymicis hoc liceat? Et imprimis cum principia illa non facta sint, vt peculiare per se corporum naturalium species constituerent, sed rebus aliis concreata sint, vt iis materiam præbeant. Et monstrant illi sua corpora ex elementis sibi inueniri mistis aliis simpliciora, & magis exquisite similia: & Chymici monstrant illis salem Chymicorum principium. Interim satis est, si obtineat, dari naturam salinam simplicissimam, quæ nunc minus, nunc plus aliarum rerum admistum habeat, minimum in sale esculento fossili, plus in marino Sodomitico, vt & vitriolato & nitroso. Quam illam ipsam essentiam, salinam, quæ est tam in sale fossili, quam coctili, quam marino, micro, vitriolo, salinum Chymicorum principium esse, non immerito statuitur. Dant autem vulgo Chymici statuunt, nullum dari principium simplex atque solum, quod de reliquis non participet, id vel de principiis non simplicibus, sed corporibus solum, in quibus ea abundant, accipiendum est, vel vt salium reiciendum. Nullum enim principium ex alio fit, vel in aliud resoluitur. Et sanè permissio illa varia est, & sal in variis plantarum & animalium speciebus variè alteratur, & rei cuique proprius redditur: sicut & in humorum corruptione variè differentia apparent. Est sal in vitriolo, aumine, sale armoniaco, ferro. Est sal volatilis in vrtica, persicaria, aro, dracunculo, chelidonio minore, armoracia, sedo minore, cochlearia, nasturtio, thlaspi, sinapi: Est sal in humoribus, qui pruritum, scabiem, cancerum & alia vlcera erodentia excitant. Sunt & sales factitii, Borax factitius, sal ammoniacus factitius, alembrot & similes.

Sulphur Chymicorum alterum principium est. Sulphuris autem proprium est, esse *φλογος* & nil sine sulphure inflammatur. Elementa vero pura, vt ignis & aër, non inflammantur, vt & supra dictum est, & si inflammari videntur, fit hoc ob vapores sulphureos admixtos. Et quod in re inflammata videtur, non putus ignis est, sed cum res comburitur, sibi quod vulgi oculos fallit, non animos latet sapientum, sumit ac seruat ignis, vt Scalig. *Exerc. 9.* loquitur. Eadem attribuitur odor; & sulphur primum odorabile statuitur. Reliqua omnia talia sunt propter sulphur. Etiam si verò odor in multis sulphureis non percipitur, id fit saltem in integris: in resolutis verò manifestissimè percipitur. Sicut enim vinum actu frigidum apparet: etsi sit calidissimum, vt ex spiritu vini inflammabili, quod ex eo elicitur, apparet: ita sunt multæ res odoratissimæ, quæ tamen integræ nullum de se odorem emittunt, nisi contritæ vel accensæ. Hinc etsi sulphur & pinguedines integræ odorem multum non spirant: tamen vbi accenduntur, & præcipuè vbi in fumum mutantur, odor satis percipitur, quod vel ex candelarum extinctarum fœtore satis animaduerti potest. Et quantum fœtorem exhibeant pinguedines accensæ, nemini ignotum. Ipsum opium etiam satis grauem odorem habet, & moschus, quod in minores partes resoluitur, eo plus odoris spirat. Neque semper in rebus odoratis partes sulphureas abundare necesse est.

OOOO ij

Sæpe enim in exigua quantitate est magna virtus, sicut & sales alii alii acriores. Neque sulphur semper in forma oleosa & pingui apparet, sed sæpè etiam in spirituosa, vt in spiritu vini videre est. Ita in rosis minima quãtitas est spiritus φλογιστῶν, sed is valdè odoratus est, vt aliqua eius guttæ magnam etiam aquæ copiam odoratam reddant. Etsi verò nonnulli odores & sapores subiecto coniungunt, & odorem partis sapidæ esse dicunt: tamen experiẽtiã consulentũ aliud manifestam fiet. Dantur enim res sapidissimæ & acerrimæ, quæ nihil, vel certè minimum odoris habent. Quarta corrodendi vis & acrimonia sit in Arsenico, Mercurio sublimato, & aliis mineralibus, oleo vitrioli, dracunculo, ato, ac similibus notissimum est: in quibus tamen nullus vel exiguus odor est. Nonnulli etiam primum coloratum faciunt, & probabilius quam illi, qui falsi colores tribuunt. Verũ de coloribus res difficilior est. Etsi enim Aristotelis interpretes nonnulli ex elementorum commixtione colores deducere conantur: tamen nihil, quod etiam in specie aliquam probabilitatem habeat, asserre possunt, nec docere, qualis sit elementorum commixtio ad colores producendos: sed ingenuè fateri necesse habent, neminem colorum singulorum causas proximas assignare posse. Liberum ergo relinquunt interim Chymicis, cum meliora docere non possint, vt suo sensu abundent, & colorum principium vel sulphur esse statuunt, vel cum Anf. Boëtio Deum opt. max. vt figuras, ita & colores gemmis & aliis, quibus ab aliis discernentur, in didisse, eosque ex proprio cuiusque rei seminario prouenire credant. Admittatur sanè etiam illa de lucidi & opaci mitione vulgata opinio: tamen ea Chymicorum opinionem non tollit. Illa ipsa enim inexplicabilis lucidi & opaci commixtio pro quolibet colore producendo necessaria à Deo, rerum omnium Aurore, instituta in sulphure exhibetur: sicut in sulphure cupri, ferri & aliorum metallorum, ac mineralium accenso: id videre est, quorum quodque peculiarem in flamma colorem exhibet. Tale sulphur procul dubio gemmis etiam colorem attribuit: cum vero satis consentaneum sit, ipsas etiam gemmas de natura metallorum participare, vt à Chymicis si alibi explicatur. Et sufficit exigua sulphuris quantitas ad corpus aliquius gemmæ coloratum reddendam, sicut aliquot guttæ spiritus rosarum sat multæ aquæ infusæ eam odoratam reddere valent.

Veruntamen & hic dubia restant. Nam cum colorum alii sint apparentes, quales in collo columbæ, in iride, crystallo, & vitro trigono luci obuerso, araneæ telis & similibus videntur, qui non nisi ad radios corporis lucidi conspiciuntur, alii reales, qui etiam in umbra, & quocunque modo luci obuersi apparent, & eodẽ modo conspiciuntur: omnino quærendum est, in vtriq; sint eiusdem generis, & an ab eadem causa originem habeant. Representatio quidem est eadem: Verum non exigua apparet differentia. In collo n. columbæ reuera is color non est; guttæ etiam in iride coloris expertes sunt; sicut & vitrum illud trigonũ, quod luci oppositum varios colores refert, si v. Soli vel luci obiciantur, tales colores apparent. At in smaragdo, tubino, hyacintho iidem colores semper seu luci obiciantur, seu in umbra aspiciantur, apparent. Verum hæc de natura colorum disquisitio operosiorẽ tractationem requirit, quam inter alios instituit

A Vid. Ant. Scarmilonius, *l. de colorib.* & alii: Et sunt coloris causæ atque essentia tam controuersæ, atque obscuræ intellectui, quam sunt ipsi visui manifestæ, vt Scalig. *exerc. 325. sect. 1.* loquitur, latetque eorum natura in profundissimæ caligine inscitia humanæ, *ibid. sect. 4.* vt quicquid etiã hic statuunt Chymici, nihil, quod à Peripateticis metuant, habeant; cum non minoribus difficultatibus ipsi premantur.

Abundant præcipuè sulphure Sulphur commune, petroleum seu naphtha; quo & succinum pertinet: sperma ceti dictum, seu pinguedo maris innata, carbones fossiles. In plantis resina & lacrymæ arborum pinguium, piceæ, pinus, abietis, terebinthi, thuiiferæ arboris, styracis & similia, ac pix & oleũ, quod ex iis accensis colligitur. In animalibus pinguedines. Videatur Libavius, *part. 3. singularium*, vbi prolixè & doctè de bituminis speciebus differit. Bituminis autem voce generalissimè & latissimè vitur, eadem planè significatione, qua Chymici vocem sulphuris viuipare solent.

Tandem an præter hæc duo Chymicorum principia detur tertium, & quod sit illud, quod Chymici vnanimi ferè consensu pro tertio ponunt, & Mercurii nomine exprimunt, malo dicere, Non liquet, & meam seu ignorantiam seu dubitationem ingenuè confitei, quam pro demonstrationibus & solida veritate ea venditare, quæ dubitationibus non carere ipse scio. Interim coniecturas meas proponam. Mercurii nomen dupliciter à Chymicis accipi notissimum, interdum in specie pro argento viuo, interdum in genere pro principio cum sale & sulphure communi. In specie dictus Mercurius quid sit, planũ: quid autem ille in genere ita appellatus, multis difficultatibus inuolutum. Etsi n. non solum Paracelsus eum inter principia numeret, sed faciat iam eius & mentionem Isaacus Hollandus, & Fr. Basilius Valentinus, qui vixit circa initia morbi Italici, excitati in Europa, circa annum 1493: nemo tamen, quod sciam, quid per Merc. intelligendum sit, ita explicat, vt animũ vcritatis audiri expleat, aut quomodo ab aqua vel sale volatili, imo sulphure subtilissimo inflammabili differat, mōltret. Seuerinus, c. 8. Merc. ideo reliquis principis addendum esse scribit, vt assidua irrigatione duo priora, sal scilicet & sulphur, actionum frequentia ad siccitatem & lenium in horas festinantia foueret & mitione fluidam substantiam redderet facilem. Quercetanus, *In defens. cont. Anon. c. 14.* Mercurium dicit esse liquorem illum acidum, permeabilem, penetrabilem, purissimũ & æthereum: illud corpus vnde aëreum, & subtilissimum, vni fieri, ac spirituosum, vitæ pabulum, & vniq; seu formæ proximum instrumentũ, spiritum antiquissimũ Hermetis. Eodem ferè modo Beguinus, in *Tyro. Chy.* Mer. dicit esse liquorem illum acidum, permeabilem, penetrabile, æthereum, purissimum: à quo omnis nutritio, sensus, motus, vires senectutisque præprope retardatio. E quibus postea recentiores alii suas descriptiones mutuati sunt.

Verum in iis omnibus non pauca sunt, quæ non satis sibi constare videntur. Primo enim, cum liquorem acidum esse dicunt, suorum dogmatum non satis memores videntur. Cum enim sapor, secundum doctrinam Chymicorum, à sale proueniat, si in liquore aliquo aciditas percipiatur, illa potius erit à sale quodam acido, quam à Mercurio; & plurima liquida pro Mercurialibus ha-

bentur, quæ acida non sunt: Sicut in Spiritu vini plurimum inesse Mercurii docent Chymici, in quo tamen aciditas nulla percipitur.

Deinde Mercurius modò ipsis est aqueus, modo æreus, modo æthereus (quod mirum, si acidus est) & sic etiam igneus. Nam æthera & ignem pro eodem habent plerique Paracellici. Præterea si est proximè animæ instrumentum, si pabulum vitæ: quid de Spiritu naturali, vitali, animali fiet: quid de calido innato, & humido radicali? Aut quomodo hæc à Mercurio distinguantur? Nam & Spiritus proximè animæ instrumentum sunt. Et calor natus, & humidum primitivum, oleaginosum & ærium, in hoc Spiritu, totio formæ custode ac propagatore, perfectum facit, ut omnia vivant & vigeant. Et certè esse vitæ pabulum, sulphuri potius pingui quam Mercurio, aquæ substantiæ conveniente videtur. Imò nature non est principiorum: sed potius nutrimenti è principis compositi.

Tabuunt etiam Mercurio colores. Verum nec in eo ipso sibi contentiunt. Paracellus enim cum alibi, *in tract. l. de pabulo. in de cabala*: Salem omnibus rebus colorem & formam dare statuit: quod tamen vero parum contentaneum videtur: Et neque à sale, neque à Mercurio colores provenire probabile. Cum enim sal benè purificatus sit candidus & perspicuus; multo magis talis erit liquor mercurialis æreus, æthereus, purissimus: & promde rectius color sulphuri attribuitur. Atque adeo ob hanc doctrinam obfcuritatem factum puto, ut Mousfertus, *in epistola Chymicis*, cum salis & sulphuris in maiore mandato longum catalogum & plurimas differentias recenseat, nihil fere aut pauca de Merc. habeat, Ac promde non sine causa scripsisse videtur Libavius, *in Exam. Philos. c. 2. Sect. 6. Chymicos recentiores non quibusdam sulphur. Merc. sal describere: Verum quando veniunt, & cum certitudo queritur, ac quidnam sit Merc. quid sal, quid sulphur, extractus queritur, omnia confundere, ac in sale Merc. & sulphur; in sulphure, Merc. & salem: in Merc. salem & sulphur inesse comendare*. Libavius ipse tandem, cum reliquis definitiones omnes in *Examine Phil. ut. c. 2. p. 9.* examinasset, hanc profert: *Mercurius est liquor essentialis, arte Chymica ex mixto, separatis elementis impuritatibus, extractus, sulphuris salique eiusdem mixti oppositus*. Verum nec hæc satis clara definitio est, nec quas proprietates ille liquor essentialis habeat, & quomodo ab aliis discernatur, satis explicat. Exempli quidem loco producit aquas è vegetabilibus destillatas: Verum si phlegma seu aqua in aqua rosarum, vel alia destillata separaretur, manet spiritus æreus; odoratus, & sapidus, qui propterea & sulphur & salem volatilem in se continet: atque ita spiritus ille rosarum, seu alterius plantæ non est simplex substantia, ipso id consistente Libavio. Ac sulphur & salem in eo esse certum est: an quid præterea, hoc iam inquirimus. Admittit id Frater Basilus & alii Chymici, sed, ut dixi, plerique malè eius naturam explicant, dum liquorem acidum esse dicunt. Melius sentiunt, quando ætheream, vel æream, aut spirituosam ac purissimam substantiam, imò spiritum antiqui Hermetis esse scribunt. In quo si ab iis, ut puto, non dissentit Libavius, qui liquorem illum, quem appellat essentialem, in vino spiritum æreum dicit, non male sentit. Una enim res modo formaliquida,

modo spirituosam in essentia suo nõ mutata apparere potest, ut in destillationibus spirituum manifestum est. Atque ab ista hoc modo explicata & limitata sententia nec meæ coniecturæ discrepant, quas vitis doctis & candidis iudicandas relinquo.

Ut enim quod mihi probabile videtur, dicam, si quis est Mercurius, statuendum, eum esse liquorum aliquem spirituosum, vel spiritum, qui tamen à sulphure subtili ac sale volatili vix ac ne vix quidem separari possit, ut solus conspiciatur. Et si vero oculis non conspiciatur ille spiritus: tamen id non multum refert: neque ignis purus videtur, nec aer: nec spiritus in corporibus animalium, nec multa alia, quæ tamen rem naturæ pars sunt multò maxima & præstantissima & à quibus reliqua, quæ in oculos incutiunt, omnem suam vim optinent. Fallunt talia oculos vulgi, animos haud latent sapientum, ut Scaligeri verbis iterum utar. An verò dum hunc spiritum præter Elementa simplicia cum sale & sulphure ad corporum multorum perfectorum constitutionem concurrere dico, & hæc tria, sal, sulphur, & spiritum cum Elementis, quæ non ex clauso, certo modo mixta, singulis corporum naturalium formis constituisse statu, absurdè aliquid committam, vitis doctis & candidis, & veritatis, non victoriæ studiosis iudicandum relinquo.

Quæ omnia ut concludam, salva eorum qui meliora monstraverunt, sententia, ita de principis mihi videtur sentiendum. Monstratum est supra, me doctissimis Aristotelicis hac in re assentiri, qui statuunt, metalla, & mineralia, gemmas lapides & plantas non esse mixta simpliciter, & quæ suas formas tantum ex formis Elementorum habeant, multò minus talia ex duplici illa exhalatione, quæ proximam meteororum & corporum imperfectè mixtorum, quæ proximam meteororum & corporum imperfectè mixtorum, quæ secundum, *in natura accidant*, est materia, generari; cum longè maior corporum illorum sit diversitas & nobiliores qualitates & operationes, quàm quæ à qualitatibus Elementaribus, & duplici exhalationis differentia peti possint. Ideoque cum Scaligero, qui *exerc. 307. sect. 20.* rectè sentit, omnem formam cum seorsum perfectè mixti, etsi non est anima, ut in adamante, naturam esse quintam, longè aliam à quatuor Elementis, statuendum censo, mineralia, metalla, gemmas & lapides habere suas formas specificas. Cùm verò forma quælibet requiratur *in natura*, nec nobiliores formæ materiæ primæ immediate, sed materiæ certo modo dispositæ, seu quæ peculiariter formæ prædictæ, quæ tamen respectu vltimæ formæ tem materiæ officio fungitur, in hanc materiam præstare Elementa cum principis Chymicis, & hinc rectius multorum causas reddi posse, quæ ex generali illa & meteorologica de duplici exhalatione doctrina, sentio. Et qui dem de sale & sulphure esse rem clariorem, eaque separatim in Chymicis satis demonstrari posse existimo. Et si non planè pura tamen, in iis corporibus, in quibus abundant: eodè modo ut pro elementis, vulgo, neque in merito, ea corpora monstrantur, in quibus ea maxime abundat, & terræ & aquæ nomine appellantur ea, in quibus certè est, alias præter elementorum formas substantiæ. Ut enim varia terrarum, ut & aquarum, genera terræ & aquæ dicuntur, idè quod aliquam naturæ conue-

De principis
Chymicorum
sententia.

nientiam & *μαρτυρία φάσι* participant : (Nam si saltem nomine conuenirent, & vnam essentiam non participarent *ὁμοούσιος* saltem ita dicerentur.) Ita & salia omnia inter se, & sulphura omnia inter se non solum aliquam nominis conuenientiam habent, sed vnam essentiam participant, & reuera sal fossilis, coctilis, marinus, alumen, vitriolū, sal armoniacus, sales plantarum de communi quadam essentia participāt. Ita & sulphur vulgare, bitumen, naphtha, succinum communem quandam habent essentiam, atque ob eam communia quadam accidentia. Atque ita est sulphur in sulphure vulgare, in naphtha : est sal in sale esculento, in alumine ; etsi talia merus sal non sunt, sed formas suas specificas, quibus inuicem differunt, habent. In aliis corporibus naturalibus magis compositis & nobilioribus, vt plantis, animalibus, etsi ob maiorem & operosorem compositionem ita primò intuitu obuia non sunt : in resolutione tamen in iisdem etiam reperiuntur. Et licet, quod sæpius dixi, ita planè sincera, & ab omnium rerum aliarum admittance libera principia exhiberi non possint : tamen id nihil refert, cum nec Elementa, quod toties iam dixi, pura monstrari non possint, quæ tamen, vt principia Chymica, non solū facta sunt propter mista, sed etiam vt mundi systema & molem compleant. Ideoque sit, vt extra separationes (non solum eas, quæ arte, sed etiam quæ naturâ fiunt) nullibi appareant : tamen id nihil refert, cum eo sine creata sint, non vt ipsa per se corporis naturalis aliquam speciem seorsim existentem constituerent, sed vt mistorum sint principia.

Mercurius
quid.

De Mercurio clariorem doctrinam à Chymicis desiderari antea dixi. Et re hinc inde pensitata, quid statuari, aliud non habeo, quam si preter salem & sulphur & elementa, seu vt appellant, phlegma & terram mortuam, aliquid amplius in corporibus naturalibus omnibus (nam non in specie de mercurio metallorum principio hic quaeritur) reperitur, illud esse Spiritum illum & *οὐσίαν ἀνάλογον πρὸς τὸ ἄσπρα στοιχείον*, secundum Aristotelem. Ita enim entia temerè non multiplicabuntur. Et omnia, quæ Aristoteles Spiritui tribuit, quod scilicet sit *δύσπαστον δὴ κούρα ἐμφυλὸς τε καὶ γόνιμος οὐσία, καὶ οὐσίς ἀνάλογος οὐσίᾳ πρὸς τὸ ἄσπρα στοιχείον*, ea omnia Mercurio suo tribuunt. Hic enim, vt Quercetanus & Beguinus eum definiunt, est substantia seu corpus permeabile, penetrabile, æthereum, purissimum, subtilissimum, viuificum, & formæ proximum instrumentum, imò Spiritus antiquissimi Hermetis.

Quod verò Chymici quidam vitale sulphur id, quod Aristotelici calidum insitum, nominant, huic sententiæ parum obest. Calidum enim innatum in animalibus, vt Fernelius, *lib. 4. Physiol. cap. 6.* docet, corpus simplex non est, sed constat humido primigenio, insito spiritu & calore. Ideoque si verba eorum hic potius in meliorem partem accipere, quam in prauum sensum detorquere velimus, facillè intelligemus, eos calidum innatum sulphur quandoque appellasse : Mercurium suum tamen ita descripsisse, vt eundem etiam calido innato inesse satis clarè indicarent : & cum vtroque calidum innatum constet, nunc ab hoc, nunc ab illo id denominare nihil prohibet. Et omnino sulphur hoc & mercurius ita arte in natura coherent, vt separari facile non possint, sed sulphure accenso simul

Amercurius auolet, vt de spiritu vini loquitur Frater Basilius. Ceterum cum vt formæ, ita & operationes diuersæ sint in rebus naturalibus : ita & hic spiritus sese habet. Et vt Aristoteles ait, vt nobilitate vel ignobilitate animæ (imò etiam formæ reliquæ) inter se differunt : ita & hic spiritus : atque ita actiones à tota substantia dictæ, & occultæ proprietates huic spiritui, tanquam proprio subiecto, attribuuntur, qui in venenis est veneficus, in purgantibus purgans. Et quid absurdi foret, si dicatur, in omnibus purgantibus spiritum quendam esse, qui cum Mercurii in specie dicti & Antimonii spiritu quendam congnationem habet ?

Tandem originem horum principiorum quod attinet, alii aliter hæc de re sentiunt, & alii quidem esse altera & primâ mixta, alii peculiarem naturas in prima creatione aliis rerum naturalium speciebus concreatas, vt earum cum Elementis essent materia, statuunt. Statuat hic quisquis quod volet. Qui tamen priorem sententiam sequi volet, id simul statuatur necesse est, corpora hæc licet ex Elementis materiam habeant, formas tamen nobiliores, ob quas Elementis nobiliora sunt, & à quibus aliæ, quæ Elementis non insunt, qualitates fluunt, habere. Quâ in re clarissimos viros, eosque Peripateticos & Galenicos, ad stipulatores habebit. Omnem formam cuiusque perfectè mixti, etiamsi non est anima, naturam esse quintam longè aliam à quatuor Elementis, rectè dixit Scaliger, *exerc. 307. sect. 20.* Neque enim credendum, in prima rerum origine ex Elementorum mutuâ pugna semina, & spiritus rerum resultasse, aut Deum in creatore Platonis Elementa miscuisse, atque ita omnium rerum formas eliciuisse : verum formas & substantias cælo analogas Deus creauit, ac corporibus naturalibus indidit. Et ultra Elementa aliquid de rebus naturalibus agnouerunt Schegkiius, Fernelius, & plures alii. Schegkiius, acutissimus Philosophus & Germanicus Aristoteles *lib. de caloribus vi & efficacia* expressè scribit : *Omne corpus esse aut Elementarium, aut ex Elementis concretum, aut caeleste esse, aut habere quandam analogiam & similitudinem cum caelesti corpore.* Et Iohannes Franciscus Picus Mirandolanus, *lib. de Elem. c. 3.* scribit : *si qui Philosophorum sententia atque auctoritati nolebant acquiescere, & aliqua alia adhuc esse Elementa, quæ vulgò notis Elementis mista sunt & occulta quadam vi natura concurrant ad res sublimarias constituendas, statuerent, eos vix solidè refutari posse.*

Quod siue meum siue aliorum doctorum virorum dogma Aristotelicæ Philosophiæ & Galenicæ Medicinæ ruinam nullo modo minatur. Qui defectus supplet, priora non euertit. Ideoque cum illo Senecæ, quod etiam in præfatione allegaui, concludo : *Multâ egere qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt : multum adhuc restat opera, multumque restabit : nec ulli natio unquam præcludetur occasio aliquid adhuc adiciendû.* Nimirum ea, quæ de rerum natura scimus, minima pars sunt eorum, quæ ignoramus.

Atque hæc de principiis paulò prolixius proponere volumus ; cum in principiis considerandis nulla diligentia nimia esse possit.

Vita mine-
ralium fec.
Chymic.

libus principiis & spiritibus mechanicis comitatas, mundanam prouinciam ingredi, & loca alimenta confentanea petere. Vitamque mineralibus non denegandam esse existimant, idque ex maturitatis temporibus, ex paroxysmorum raris periodicis, ex venarum ordinatis progressionibus, corporum confentaneis compositionibus saporibus, coloribus, probare conantur. Neque enim in ius artificium esse dicunt in formis & figuris vegetabilium siue animalium, quam in colorum, saporum, odorum, coagulationum, actionum, proportionum, quæ in his præcipuè vigent, ordinata explicatione: atque æquè admiratione dignum esse colorem sapphiri duritiem adamantis, perspicuitatem crystalli, pulchritudinem auri, ac organa vesperilionis. **Q**uin etiam for mas externas naturales in his non esse prætermittas. Aliis enim formis coagulationes vitriolorum, aliis marcasitatum, aliis nitrosorum, aliis crystallorum, berillorum, adamantis repræsentantur.

Generations
globi superio-
rioris.

Quod autem globum superiorem attinet, eius generationes etiam certas esse, sed longè alias statuunt. In elemento enim cælesti indiuidua perfecta contineri, quæ stabili vigore in æuum consistant. Nihilominus & illa vitalis spiritus copia vigere, qui vbi fermentatione debita ad exaltationem & maturitatem peruenierint, tum euacuari, & spiritali ac inuisibili, sed copiosa fecunditate in aëris capacitatem labi, & confentaneis corporum vestimentis indutos fructus suos proferre. Ita quasdam stellas ventorum generationi destinari, atque inter has alias Australes producere ventos, alias Boreales, alias Orientales, alias Occidentales, qui non solum caliditate, frigiditate, humiditate, siccitate, sensibus conspicuis polleant, sed alias etiam virtutes & impressiones habeant: atque Austrum, vt est apud Hippocratem, *sect. 3. aph. 5.* appellari βαρῦκος ἠωπὸν καυθαεῖον, non quia calidus & humidus sit, sed quia corpus eius proprietatibus opiatum, cicutarum, solanorum instructum sit. Rursus aquilonem suas habere proprietates ab Hippocrate, *eodem loco*, descriptas, non quod sit frigidus & siccus, sed quia corpora aquilonis proprietatibus berberifatis, acetosis, acaciarum imbuta sint. Rursum esse stellas pluuiarum gradinum, niuis, fulguris, serenitatis, turbinum & reliquorum Meteororum, in quibus vitalia principia & mechanici spiritus eorundem funduntur, suisque temporibus ad generationem procedant. Esse n. certa tempora omnium astrorum, in quibus ad maturitatem perueniant & fructus emittant. Singulis mensibus noua generatione fructus Lunæ proferre: sed & reliquas stellas habere suas efferuescentias, & fructum dispensationes: quæ tam bis in anno, Orientales scilicet & Occidentales, quasdam semel, vt Zodaici signa. Ita & in aëtis regione quamuis astra non conspiciantur, nihilominus & ibi esse vitalia generationis principia, destinatis temporibus fructuum dispensatione efferuescentia, opinantur.

Astrorum
fructus.

Diei & noctis
causæ
fec. Paracelsi.

Neque hæc ita explicare licet, vt dicatur, superiorum siderum influxu materiam inferioris mundi moueri, atque inde excitatis vaporibus & exhalationibus variis meteoris materiam præberi. Alia longè est Paracelsi & asseclarum eius sententia, vt Paracelsi *lib. de meteoris & Elementis*, videre est. De diei enim & noctis causis ita docet, *libro Meteor. cap. 3.* Solem esse stellam diurnam, quæ lucem procreet: nocturnas vero tene-

bras non ab absentia Solis provenire. Lucis enim eius tantam vim esse, vt etiam apud Antipodes constitutus Sol per reflexum nihilominus nostram terram illuminare possit: Verum esse quasdam stellas nocturnas, quarum fructus peculiare, vt pyri pyra, pomi poma, sunt nocturnæ tenebræ.

Eodem modo de æstate & hyeme philosophatur. Vicissitudines enim has temporum ex humiliore vel altiore Solis positu, radiorumque eius obliquitate aut rectitudine fieri negat, sed assentit esse quasdam stellas æstiuas, quasdam hibernas. Inter æstiuas quidem principatum obtinere Solem: absque reliquis tamen si esset, perpetuam futuram hyemem. Inter hibernas Lunam præcipuam esse. **Æ**stiuas stellas hiberno tempore non secus ac arbores, quæ floribus & fructibus carent, ac velut emortuæ videntur, effectas quasi torpere: Et vt arbores verno tempore primo gemmas, mox folia, deinde flores, & tandem fructus producant, rursusque ea amittunt, & quasi emoriuntur: ita & stellas illas æstiuas verno tempore reuiuiscere, & paulatim incrementa caloris sumere, tandemque vbi ad summum calorem peruenierint, rursus exarcescere. His confenescentibus reuiuiscere & reuiuiscere stellas hibernas & suos fructus, frigus nimirum, progignere, donec & ipsæ tandem suæ generationis periodum absoluerint. Atque vt arbores non omnibus annis æquè fertiles sunt, ita etiam illas stellas nunc esse steriles, nunc magis fecundas, & hinc calorem æstatis nunc intensiorem nunc remissiorem esse. Eandem rationem esse frigoris hiberni. Ventorum similem generationem tradit: de pluuiis, niuibus, fulgure, tonitru, iride, aurora, idem, *in libris Meteorum*, docet.

Æstis & hyemis causæ
fec. Paracelsi.

Ita cum de generatione sentiant, *Missionem* quoque huic confentaneam statuunt, vulgatamque de miftione doctrinam reprehendunt, quarumque, cum miftio sit motio quædam, quis sit motor, qua potestate ad miftionem Elementa ac tam iusto pondere & mensura confluant? adiungendumque censent esse motorem, principium vitale scientia instructum, formam, speciem, semina, astrum, cuius potestate & infallibili scientia tam diuina miftionis officia administrantur.

Miftio fec.
Chymic.

Porro accidens quoddam generationis transplantationem esse docet Seuerinus. Si enim alimenta, quæ semina pro sui corporis conformatione, augmento & conseruatione attrahunt, validis facultatibus & potestatibus destituta fuerint, & spiritibus seminum obtemperauerint: iustam & debitam generationem fieri. Si verd & alimenta ipsa validas potestates habuerint, seminumque proprietatibus viguerint, miscbuntur quidem, sed signaturæ variabuntur, nec fiet, quod voluit semina, & fiet pro generatione transplantationis, quam appellat. In genere quidem perfectorum animalium transplantationes rariores sunt, & non nisi in iis, in quibus seminum & naturæ est affinitas. Ita lupi & canes, equi & asinæ, perdices & gallinæ miscbuntur. In genere insectorum & animalium, in quibus sexuum discrimina non manifestè apparent, frequentiores fieri transplantationes docet, cum seminalia eorum principia specierum scientia instructa æquiuocas generationes dictas admittant. In vegetabilibus & mineralibus transplantationes quasi comites generationum existere tradit. Sic si symbrium in mætham, rapum in raphanum, triticum

Transplan-
tatio fec.
Chymic.

Transplan-
tatio in ani-
malibus.

in abyſſos abeunt, procul dubio eſt porta illa. qua Aeneas ex Auerno rediit, id eſt, mera ſomnia ſunt, aut certè non talia, quæ ſine omni ratione admitti & probati debeant. His, & rebus naturalibus omnibus aſſerèdis, ſenſibus & demonſtratione opus eſt: cum λόγος & πείρα in rebus naturalibus vnicum veritatis ſint κριτήριον: ſequimurq; rectè Scaligerium, *Exerc. 307. ſect. 20.* ſcribentem, *Rationibus agendum eſt viro veritatis ſtudioſo, nō Tullianis Platoniciſque pigmentis. Declamationes enim ambuoſorum opera, otioſorū ſibi ſunt. Natura diuinitatiſque negotiis impedito animo ſtudendum eſt ei breuitati quæ res aquet verbis. Demonſtrationes certas pro Nectare habeat.* Quales cum hic nullas, imò nec probabiles coniecturas videam, iis aſſentiri non poſſum. Sed pluribus iſta examinare operæ pretium non eſt. Fecit id ſatis prolixè Libauius, in *Exam. Philoſ. vital. Sect. 21.* Et olim iam Eraſtus, *part. 2. diſput. contra Paracelſum.*

Meteorologia
Paracelſi
abſurda.

De paucis tamen quibusdam adhuc quædam mouenda ſunt. Quæ de generationibus & ſiutibus ſeminum Globi ſuperioris & de meteoris habet Paracelſus & Seuerinus, ea recitaſſe ſupra ſatiſuerit. Tam enim abſurda & ridicula ſunt, & cum ratione & experientia pugnant, vt narrationes Luciani his probabilioreſ ſint. Vt non ſine cauſa hac de re ſcripſerit. Th. Eraſtus, *part. 2. diſp. contra Paracelſ. Principium,* inquit, *quo vniuerſa eius doctrina de Meteoris niuitur, præterquam, quod impium eſt, & cum ſacris literis palam pugnat, tam eſt inſuſum, ineptum ſtultum fatuum, abſurdum, ridiculum, falſum, vt ſine metu alicuius infamie vix aliquis auſit recitare, nedum de eius refutatione coram doctis agere.*

Semina rerū
inſunt indi-
uiduis ſpec.

De cæteris, quæ habet Seuerinus, pauca dicemus. De plantarum & animalium generatio- nibus facilè cum Ariſtotele concilioti poteſt. Modo primò ſeminum non Indiuiduis, non in Abyſſo & Orco Hippocratis conſeruatione, & per eadem ſpecierum propagatione fieri ſtatuatur. Id quod ipſe Seuerinus nolens volens admittit, *pag. 102. & ſeqq.* vbi animalia ex ſemine maris & fæminæ generari, & *pag. 108.* perfectà animalia ex proprio ſolum ſemine gigni ſcribit, & de plantis, *pag. 114.* quod ſeminalis materiæ propagatione traducantur. Deinde, ne ea, quæ de plantarum generatione, & corporis earum conſtitutione dicuntur, Spiritibus Mechanicis ſolum, vt facit, attribuantur, ſed animæ potiùs. Ea enim corporis Architecta eſt: Spiritus verò animæ instrumentum.

Inexincor-
poratis cor-
porafiant, &
conſiſta.

Sicut & illud non omnem conciliationem reſpuit (quanquam pro infania id habeat Eraſtus) quod dicunt: Ex incorporeis fieri corpora, & contra ex corporeis incorporea. Si enim penitus rem inſpiciamus, verbis potiùs, quem ſenſu ab Ariſtotelicis & Galenicis diſcrepant, dum corpora illa appellat, quæ craſſiora ſunt, & tactu ac viſui obuia: Spiritus verò, quæ ſubtiliora ſunt, hoſque effugiunt. Eorum ergo mens eſt: Spiritus (ſed & ipſos, ſi propriè loqui libet, corporeos) in corpora condenſari, & contra corpora in ſpiritus attenuari. Quod nec Ariſtotelici vel Galenici negant, qui & ipſi docent, ex ſanguine ſpiritus vitales & animales generari, & contra ſpiritus craſſeſcere & condenſari poſſe. Et doctiſſimus Medicus Andreas Planerus, *li. 2. meth. med. p. 72.* docet, quod ex cibo & potu excitentur halitus & vapores, quorum melior portio in venas meſaraicas ſubeat & inhalet, ibique in ſpe-

ciem ſanguinis concretionem quadam commutetur. Teſtanturque idem multa, quæ paſſim in rebus naturalibus fieri videmus, atque imprimis operationes Chymicæ, quibus fixa volatilia, & corpora ſpiritus ſunt, vt loquuntur. Ex tritico, auena, ceralis & aliis multis ſpiritus ελογχις, extrahitur, idque vt facilius fiat, fermentatio præcedens eſt. Eadè fermentatione panis præparatur, vt facilius concoquitur & ſpirituolus fiat: ſine fermentatione autem difficilius concoquitur. Cum ergo Paracelſici nec ſoli nec primi ita ſenſerint (quâuis more ſuo parum cautè à comuni loquendi modo recedant) non rectè conciliationem aliquam hic fieri poſſe negat Eraſtus, *part. 2. diſput. contra Paracelſ.* Si ex iis quidam abſurdiores ſunt, & aliud quia ſentiunt, eo nec defendendos, nec cum Ariſtotele & Galenico conciliandos ſuſcepimus.

In ſpecie verò de *Transplantatione* & mixtione aliquid dicendum. Transplantationem autem appellant, cum non id, quod intenditur, ſed aliud quid finitimum generatur, idque duobus modis. Cum ſcilicet vel ſemina confunduntur, vt ſit in perfectis animalibus, exempli gratia, cum ex æquo & aſina mulus generatur, aut cum ex pluribus plantarum ſeminibus vna planta generatur. Vel cum ex vno quidem ſemine aliud, quam fieri debebat, generatur, vt cum tritico in lolium degenerat. Hanc autem transplantationem fieri ſtatuunt, vbi ſemina ſunt æquiuoca. id eſt, pluribus ſpeciebus quaſi communia. Eſſe enim ſtatuunt in tritico ſemine tam tritici, quam lolii ſed illam principem, hanc formam, miniſtram, & quaſi comitem: atque illam tam diu domini obire, quandiu omnia ſeſe rectè habent, & alimentum, quod aſſumitur, & locus, in quo degunt. Quod ſi contrarium accidat, ex alicuius confluxu & conſpiratione: tum miniſtram illam formam dominium accipere, ſtam verò quaſi in ſeruitutem redigi.

Transplan-
tatio quid
Cynicis

Quæ doctrina planè improbanda non videtur: Cum multis, quæ in natura ſunt, probabile reddatur, vnam formam ſub diuerſo ſchemate corporis in naturæ theatrum progredi poſſe: Aut certè in vno ſemine poſſe eſſe plures formas, ſed ſubordinatas, ita tamen, vt vna ſit princeps & domina, reliquæ quaſi miniſtræ. Perperdantur ſaltem diligenter Bombyces, in quibus vna anima diuerſa corpora induit, & vt Ariſtoteles, *5. de hiſtor. animal. cap. 19.* & Plinius, *lib. 11. hiſt. nat. cap. 22.* habet, Varia ſit formatum luceſſio. Primò enim ex ovo fit eruca, deinde bombyx, hinc neocydalus. De qua re videatur Hier. Vidas & Libauius, *ſingular. part. 2. Bombycorum libr. 1.* Imò non ſolum ex ouis, ſed & ex plantis putreſcentibus Erucæ, & ex his papiliones generantur: & vt Ariſtoteles, *de hiſt. animal. lib. 5. c. 19.* habet, erucæ ex virentibus foliis, maximèq; ex braſſica ſunt, ex erucis papiliones. Reprehendit quidem Ariſtotelem, vt & Plinius, Vlyſſes Aldrouandus, *lib. 2. de infect. c. 1.* quaſi minus rectè de erucarum generatione ſenſerint. Verum quid in iis deſiderare poſſit, aut quod ipſe noui adferat, non video. Hoc quidem verum eſt, erucas & ſimiles vermes ex ouis papilionum naſci: Interim etiam, quod Ariſtoteles ſcribit, papiliones ex erucis, erucas ex virentibus foliis, & alia talia animalcula *ἄερατά* ſeu alata ex vermibus, qui ex herbis ex lignis putreſcentibus generantur, fieri, experientia teſtatur. Ipſe cum ante aunos iam plures huius rei periculum facerem, & tempore hiberno,

Forma ſaborū
dinata.

Bombyces.

Erucarum &
papilionum
generatio.

cum aliæ herbæ virentes ad manum non essent, brassicam rubram contusam in hypocaulo, donec in ea vermes generarentur, alleruarem: Vermes illos in chrysalides mutari cõperit: quos cum in arenâ custodirem, eamque postea aperire, multæ parvæ nuscæ euolabant: quæ ex chrysalidibus seu aureis natæ erant, & ex putamine abrupto pro ruperant.

Non tamen ex quavis planta quilibet vermis generatur, sed ex certis certis videnturque, tam insectorum formæ plantarum, & animalium formis subordinari. Et ex quibus quales vermes fiunt, inter alios etiam recenset Scaliger, ex. 16. 59. sect. 2. & ex. 190. Ita ex moro fiunt bombyces, mediante tamen iuveneo. Si enim defecerit, aut corrupta fuerit, hiberno tempore, ovis, in octiduo diebus solis mosi folijs pascere iubent, eumque interfectum putredini relinquere, ut ex catibus putrescentibus vermes nascantur, qui in bombyces abeant. Ita etiam Virgilius sine 4. Georg. ex bobus apes gigni docet. Quæ de re multa egregia & omnino us, qui Phytici audire volunt, cognoscenda habet Aristoteles, lib. 5. de historiâ animal. imprimis cap. 19. ubi docet in genere ex plantis vermes & eticas, ex his chrysalides, ex his papiliones, & alia similia & alata animalia nasci. Neque enim tantum papiliones, sed & alia similia & alata animalcula ex plantis nascuntur. Describit eodem libro inter alia, cap. 32. vermiculum, quem à corruptendis lignis *χλωδίου* nominat, quem non alium puto esse, quam quem nostri *Sticticum* appellant, quod ex corruptis lignis & caudicibus in aquis nascatur: qui vermiculus fluctuantis est, & tempore verno cum gobus fluctantibus capitur. Descripsisse autem videtur Aristoteles portus vermiculum illum, cum iam chrysalidis formam induit, quam dum in aquis vivit. Idem Aristoteles quid ex eo animalis alati fiat, perpetuum nondum esse, *locus allegato*, scribit. Verum mutatur in insectum illud vulgo notum, quod Vlysses Aldrouandus, lib. 2. de insect. c. 10. Peilas nominat, populares mei Sicelij, *Schmaler*, Mithnici *Boxer* appellant.

Neque hæc loco prætereunda generatio asferum Scotticorum, quos incolæ *Clackguyse* nominant: qui etsi quæ sunt, non tamen aliam avium, more ex ovis excluduntur, sed in mari Scotico, prope Hebudes insulas oriuntur, & tunc in conchis, nunc in lignis longiore in mari illa mora corruptis oriuntur. De quorum ortu Hæctor Boëtius, in descriptione regni Scotiæ, narrationem inserere libet. *Rehæ*, inquit, *ut de asferibus Scotia*, quos *Clackis* appellant, quosque vulgo *perperam* in arboribus nasci in his insulis credunt, eas, qui huius rei cognoscenda multo iam tempore studuisti, re diligenter explorata per speculaculo, cognovimus, differamus. *Mariem* in illis interioribus mihi magis eos procreandi vis quadam inesse videtur, quam alicui alii rei. *Vasis* enim motus, semper tam in mari, eos provenire cõspeximus. Etenim si lignum in id mare proiciatur, temporis tractu primum in eo vermes excauato ligno nascuntur, qui sensim formati capite pedibusque atque alis, plumas postremo edunt: demum asferibus agnitudine æquales, cum adiutam proveniunt etatem, cœlum petunt avium aliarum more revigio alarum per æra deorsum. Id quod luce clarius anno à parva virgine 1490. plurimis spectantibus, in Bushphania visum est. Nam cum in eam ad Perthlego castellum fluctibus huiusmodi quadam lignum

A ingens delatum esset, rei novitate, qui primi conspexerant, admirabundo ad loci illius domum usque accurrentes rem novam nuntiarunt. Is adveniens irabim ferram dandi iubet, quo facto, ingens confestim apparet multumudo partium vermicum, quorum alio admodum rade, erant, quibus quædam formati habebant, pariter etiam iam formatarum perfectæ autem inter quas que lam primis habebant, quædam simplices erant. Itaque rem rade stupescit, iubeat Dominum in tempore Domi Aabæ d'yei pagani, dandi nomen est, dandi nomen deportari, ut & videri manet undique viciis vermicibus personam. *Et nunc* simile biennio post in Tatum abta apponitur ad Bruthæ castellum molis accurrentibus cõsensum est. *Et* diversum est, quod exinde duobus rursus annis. *I.e.* in portu Eumbæ genij universo populo spectare cõtingit. *Ingens* enim navis, cui insigne ac nomen Christophori erat, vobis pervetus annos ad unã Heandæ in auctori cõstitit, sed huc reducta, atque in terram subducta ex ejus irabibus, quamari semper miria fuerat, pariter vermicum cõsensum dandi perfectæ formati nonnulli habentur, pariter etiam avestium autem etiam nunciam cõsensum. *Ceterum* caullam quædam, postis, arboreis illis in insulis natantibus ac raris visutem hanc & Clackguyse horum quæque illas ex irabibus habentur, cum exera fuisse. Itaque quod ipse mei septem ab hinc annis vidit, hæc d'gratit in me in ma illis. *At* in dar Galloniæ annis Kilkenidus E. d'esse P. d'or in præter insignem proliatam rem amantibus in insulis in corporibus illis, qui ex rade a g. r. in auctori cõsensum & ramos à rade statim r. que ad ea viciis cõsensum ad vatas videtur, rei nunciate accensum, in x. cognoscenda studio ei ape. u. vobis multo magis, quæ an scia, ob huiusmodi cõsensum. *De* enim piscem in cõsensum, sed, dicitur mirabile, autem & pro illius magnitudine etiam quæque in rade cõsensum. *Quibus* enim parva in cõsensum, & ipse quoque aperta eis pro quædam rade apparet avium, itaque ad me exemplo, quoniam huiusmodi rem cognoscenda in iam olim magna cupitate dicitur, non autem celestiter accensum, remque omnem mihi rade, non magis remiraculo vobis, quædam rade, ac tam in auctori cõsensum. *Hæc* enim satis cõsensum arbitror, non hæc procreandam avium semina aut truncis aut arborum inesse fructibus, sed ipse Oceano, quem *Maro*, & *Homerus*, paventurum, hæc tenerè appellamus. *Verum* quoniam in his viciis debent cadentibus in aquam arborum ad lucus positarum pomis, ut temporis tractu ex illis ea apparent volucres, in eam sententiam auctori sunt, ut poma illa in ipsas committi arbitrentur, sed falso. *Nam* tempore ad rade vis maris primum vermicibus, atque in sensum excrecentibus, viciis que pomis illis huiusmodi corruptis disparantibusque, non satis accuratè perspicientibus, ex illis in his rade rari formas viciis sunt. *Hæc* Hæctor Boëtius.

Degenerant & Plantæ in plantas. Sic degenerat triticum in lolium, lysimbrum, in mentham; rapum, in raphanum, ocytham, in serpillum, vitis alba, in nigram, nigra in albam maceratur, zea, in triticum, & contra triticum in zeam, carioptilli, rosa, viola, sæpe colores florum mutant. Unde Virgilius de semicibus scribit.

Vidileta du, & multo spectata labore Degenerare tamen.

Et de patre suo scribit Galenus. 2. de alimentor. facilius ubi class. 2. pag. 30. Quod eum de clinante

etate agricultura delectaretur, triticum ac hordeum aliquando seuerit, omnibus diuersi generis feminibus, quæ ipsis erant admista, selectis, quo certo cognosceret, num ex ipsorum mutatione lolium & ægyptops nascerentur, an proprium hæc quoque semen haberent. Cum autem forte & vna cum puris feminibus in tritico quidem frequens lolium, in hordeo autem magnam ægyptops vim uatam conspiceret, in aliis quoque feminibus idem est aggressus. Reperit igitur in lente quoque ex mutatione ipsius durum, rotundumque aracum & securinum præterea aparinem enatam.

Quæ omnia cum agricolis notissima sint, miror, Th. Erasti, alias viri doctissimi, pertinaciam, qui ut Chymicis nihil concedat, istas plantarum transmutationes in dubium ferè vocare audeat, dum de metallis scribit, plantas, quæ hoc modo transmutari dicuntur, natura & specie nullo pacto, sed accidentibus quibusdam communibus solummodo, ut tenuitate, pōdere, colore & consimilibus aliis, à locorum, in quibus nascuntur, diuersitate ferèmè prouenientibus, differre. Utinam eam, quam Galeni pater, adhiberent in talibus diligentiam multi. Fieret enim ita, ne rusticis se deridendos propinarent. Certum ergo, plantas mutari, sed non quamuis in quamlibet, sed has in illas. Quæ omnia si diligentius perpendantur, & quæ in natura quotidie occurrunt, studiosè obseruentur, multarum generationum causa reddi posset.

generatio
æquiuoca non
dicitur.

Recurrunt quidem multi hic statim ad generationem æquiuocam & putredinem, qua sine femine, plura generari statuunt, cum plantas, tum animalia. Verùm cum, qui ista statuunt, ipsi facile agnoscant, putredinem solam ad talia producenda non sufficere, & principali agente opus esse, alii Soli & cælo, alii animæ mundi, alii intelligentiæ cuidam hoc munus tribuunt: sed non monstrant, vnde & quando seu Sol, seu anima mundi, seu intelligentia vim hanc animalia producendi acceperit, & qua ratione ea producant. Erastus quidem potest tem diuinam toti materiæ in creatione rerum à Deo in sitam autorem & effectorem ponit. *pari. 2. disput. contra Paracels.* Sed monstrat Erastus, quando Deus toti materiæ hanc potestatem indiderit. Ex terra & aqua plantas & animalia produxit Deus, omnibusque formas suas indidit, iussitque, ut singulæ plantarum & animalium species sese multiplicarent, & secundum speciem suam semina & fructus ferrent: at quod materiæ toti, extra speciem, potestatem animalia producendi Deus, indiderit, nusquam in sacris exstat.

Ideoque de istius opinionis veritate, & an vlla sit generatio verè æquiuoca, quæ sine vllò planè semine fiat, si ea, quæ quotidie in natura fiunt, considerentur attentius, non sine causa dubitari posse videtur. In quam rem, ut rectius inquirere possimus, propagationum variæ differentiæ considerandæ sunt. Ad omnem quidem propagationem platarum & animalium, requiritur certa & peculiari modo disposita seu *organum vni*, per quam forma se propagare possit: in aliis tamen ille apparatus materiæ est major & operosior, in aliis minor: & propagatio in aliis arctioribus & angustioribus legibus & limitibus circumscripta & conclusa est: In aliis latioribus & laxioribus. Animalia perfecta pleraque saltem per commisionem seminis paterni & materni in vtero materno generantur. Alia oua pariunt, è quibus ca-

Propagatio
nam dicitur
vna.

A lore fotis pulli excluduntur. In animalibus ignobilioribus vero & plantis generatio non ita angustis legibus conclusa est. Plantæ quædam per semina solum terræ commissa propagantur: aliæ saltem per bulbos aut radices, aliæ vtroque modo, aliæ per surculos, sed tamen eos solum, qui iam ad flores dispositi sunt: in aliis humor ille seminalis per totam plantam diffusus est, ita, ut quocumq; ramo seu radice auulsa & terræ commissa propagatio fieri possit, sicut id fit in salice, & ferè in vite. Inò fungi si decoquantur, aut succus exprimatur, & succus vel decoctum radicibus arborum affundatur, fungi inde nascuntur. A viro quoque fide digno accepi, è spuma canis rabidi in veste herente animalcula canibus similia progenita fuisse. Nimirum illud seminale principium, rerum minus nobilium in materia lenta & tenaci sæpe quasi sopitum diu latere, & externis iniuriis ac impressionibus resistere, tandemque iterum emergere, & suas actiones edere potest. Quod vel illud deest, quod multarum rerum essentia in multis mutationibus integra & sub alterius formæ dominio delitescere potest. Exempli loco sit nobis istud. Alatur capta herbis quibusdam purgantibus, lac capræ illius bibat nutritrix, sicut ut infans, qui lac sugit à nutrice, inde purgetur. Vbi primo in ventriculo capræ herbæ illæ mutantur in chylum: ex chylo fit sanguis in epate, ex sanguine in mammis lac, lac hoc vbi nutritrix bibit, rursus fit ex lacte in ventriculo nutritricis chylus, ex chylo sanguis, ex sanguine lac, lac hoc sugit infans & purgatur. Atque ita vis purgatrix, cum sub proprio subjecto & spiritu, in tot mutationibus integra & incorrupta manet. Aut cui hoc non sufficit, cogitet saltem illud, quod seu anima, seu λόγος πνευματικός tempore hiberno in tantillo semine in terra gelu concreta conservari potest. Cogitet etiam, quomodo sperma ranarum & piscium in ipsis aquis saluum conservari possit.

Qui tamen illud semen, è quo talia generantur, non vniuocum dicere velit, sed ἀνάλογον, cum eo non pugnatum: modo hoc concedat. Non ex putredine simpliciter talis generari. Sicut hæc de re scribit Scaliger, in lib. 1. de plantis vniuersali ratione plantis agere, inquit, falsum est, nisi ex aquo & bono iudicetur. Scilicet ut semen etiam sit ἀνάλογον. Nam stirpes, qua semen ferunt nullum, nullo item semine possunt suam speciem propagare. Analogum intelligo, quod non planè directoque suscipit cum specie primaria prædicationem. Non enim finis, ex quo mus nascitur, est eiusdem naturæ specifica cum semine maris & femine murium. Ut enim in animalibus principium & fons vitæ vnum est analogia, non in omnibus cor, sed in quibusdam cor, in quibusdam quid cordi proportionem respondens, & quod eo munere fungitur, quo cor ita & in iisdem in aliis semen est imperfectum, in aliis proportionem respondens, succus scilicet vel aliud quid, in se tamè seminale principium continens. Ut vero illud, quod analogia cordi in animalibus respondet, reuera vitæ principium est, & eo munere fungitur, quo in aliis cor: ita illud, quod semini est analogum, & per quod æquiuocæ vulgo dictæ generationes perficiuntur, reuera in se seminale principium continet, & ex eo planta vel animal producitur, non ex putredine simpliciter. Vnde etiam animalia, quæ ex putredine gigni dicuntur, & quæ ex semine perfecto fiunt, sunt eiusdem speciei, ut postea dicitur,

Semen analogum.

Deinde

*Semina
ambigua.*

Deinde non planè à ratione & experientia alienum videtur, quod semina quædam sint quasi ambigua & formas plures in se includant: ita tamen, ut vna dominari debeat, altera seruire, nisi occasione oblata aliud fiat: Aut certè semina quædam ad plures formas esse disposita, ut in bombycibus, imò & apibus apparet. Quod & I. C. Scaliger. concedit, dum, in 1. de plantis, confusa quorundam principia in seminibus esse dicit, ut rapi & brassicæ, & aliorum.

*Vermes ex
ambulantibus.*

Ex quo aliud adhuc perpendendum suggeritur: Nimirum insecta & animalia quædam ignobiliora ex nobiliorum partibus & excrementis generari, sed tamen certa è certis. Vermiculantur quidem arbores, alij tamen vermes in alijs nascuntur. In robore Cossi appellati, forbus infestatur vermibus pilosis, rufis, ut habet Plin. lib. 17. cap. 24. Pityocampe eruca picearum & pinorum est, vermiculi sui generis in caseis nascuntur, scarabæi peculiare in fimo equino, alij in alio, millepedes sub aquario vase, cimices, in lectis; grylli in limo ad fornaces, pediculi & pulices in animalibus, lumbrici in intestinis animalium, blattæ in vestimentis & pellibus, gurgulio in frumento, mydas in fabis.

*Putredo
animalia
ex se non
gerit.*

Neque hic villo modo ex putredine causa, quomodo species certæ producantur, dari potest. Seminalis vis ad certam speciem producendam requiritur. Putredo verò saltem calorem suppediat, à quo vis seminalis excitatur. Quod ipsum fatetur Scaliger, exerc. 59. sect. 2. *Ut in terra, inquit, mutantur planta alia in alias: ita supra terram gignunt è seipsis animalia. Idque non è putrefactione, sed quædam quasi semina fouentes ad generationem. Neque solum in ipsis fructibus quales in tritico sunt gurguliones, in nucibus vermiculi, in alijs alia bestiola, de quibus Theophrastus: sed ut è folliculis lentisci, quos fert, præter baccas, oblongisculos facie siliquarum: ut non sine consilio. Natura apparati esse videantur, quasi futura matricis primò, mox etiam domicilia aliorum volucellorum, sicut in ulmorum quoque vesicellis non absimiles iis. Quapropter Arabes arborem cimum ulmum appellant: Sic è medulla cardui fullenii, cum maturerit, vermiculus fit &c. Idem, exerc. 190. statuit: Animalia, inquit, non è plantis puridis, sed tanquam successivis operis soboles nascuntur. Nam neque fabas esse puridas, cum in ipsis bestiola gignuntur, certum est.*

*Animalia
ex putredine
genita sint
cum alijs*

Ac proinde frustra, ac contra experientiam Atenrois, & eius sectatores disputant, animalia ex putredine genita species differre ab eis, quæ semine propagantur. Neque enim omni semine destituntur, ut iam dictum, nec putredo sola sufficiens est nullum animal producere. Et sit, ut ex putredine producantur animalia: tamen quæ indicare solent veritatem formæ specificæ, ea omnia in his animalibus cernuntur: Tota corporis conformatio, naturalis indoles, actiones omnes, & imprimis animalium eiusdem speciei ex se propagatio & generatio.

Mistio.

Cum autem mistio & generatio parum differant, aut certè nulla generatio sine mistione fiat: tandem ut caput hoc concludamus, aliquid de mistione dicendum. In vulgata autem Aristotelis & Galenicorum de mistione doctrina reprehendit hoc imprimis Seuerinus, quod motorem, non addiderint, & principium vitale, scientia instructum, formam, speciem, semen, astrum, aut quomodocunque appellare libeat, cuius potestate & infallibili scientia tam diuina Operum D. Senerti Tom. I.

A mistionis officia administrari possunt: Cum elementa per se non sufficiant, nec sine tali motore & superiore principio pateat, qua ratione tam iusto pondere & mensura ad quodlibet mistum constituendum confluant.

Quæ accusatio non videtur esse planè de nihilo. Nam etsi multi docti Peripatetici & Medici sint, qui iongè sublimius de rerum generatione sentiunt, nec in rerum constitutione saltem ad elementorum pugnam, sed imprimis ad animam suis facultatibus instructam, & formam cuiusque specificam respiciunt, ut postea ex Scaligeri exerc. 397. sect. 20. dicitur: tamen quidam ita elementis immersi sunt, & nihil ultra sapiunt, ut non solum de metallis, quæ plutimi quidem, sed malè tamen, pro mistis simpliciter habent, verum etiam de animalibus omnibus, præter hominem, nonnulli scribere audent, ut antea quoque dictum; Ea iuxta animam & corpus, materiam & formam, ex elementis quatuor orta esse. Et ut jam saltem de mistione, quod nobis propositum est, dicamus; Nimis audacter mihi pronunciare videtur Erastus, disput. 2. contra Paracels. pag. 196. *Qualitatem in tota universitate hæc rerum reperiri nullam, qua admodum sibi corpora tota altere possit, extra caliditatem, frigiditatem, humiditatem, siccitatem.*

*An sola
qualitates
prima in
mistione
operentur?*

Nullam ne enim qualitates occultæ in corporibus alterandis vim habent? De spiritibus quoque, quorum maxima vis est, quique omnia penetrant & efficiunt, an qualitatibus primis omnia peragant merito dubitatur. Exemplum saltem nobis sit venenum canis rabidi, cuius, in minima etiam quantitate, quanta vis in corporibus alterandis sit, notissimum est. At quis omnem illam alterationem, quam corpori inducit, in qualitates primas referre poterit? Consideretur etiam fermentum, cuius tantilla portio rei alienæ admista illam totam alterat. An vero ista alteratio solum per qualitates primas fiat, cuiuslibet considerandum relinquo.

Omnis verò rei obscuritas & difficultas è duobus ortum habere videtur. Primum est, quod Gentiles Philosophi, ut iam sæpius dictum, Creationis rerum ignari, & vnde primus formarum & animalium, imò rerum omnium ortus esset, nescij, ex elementorum mutuo concursu & pugna omnia mista, secundum materiam & formam, provenisse crediderunt. Alterum, quod semper resolutionem vsque ad elementa, imò etiam quidam ad materiam primam vsque fieri statuunt, & nullum, nisi de nouo elementa misceantur, nouum mistum produci posse dicunt. Vnde Erastus loco allegato, pag. 216. falsum, acidum, amarum & similia reuera misceri negat, quoad sunt falsa, acida amara. Non enim quatenus talia sunt, inquit, se mutuo per tota sic alterant, & naturas mutant, ac aliud fiunt. Confunduntur saltem, integris seruatis naturis. Cum verò propriè misceantur, quatenus calida, frigida, humida, sicca misceantur, non quatenus falsa, amara, vel acerbata.

*Mistionis
principis
causa.*

Verum res in non paucis sese aliter habere deprehenditur. Nam primò non ita ex mutua pugna elementorum res crescunt, sed in prima creatione, non solum quælibet suam formam, sed & conueniens formæ corpus, omnipotente verbo accepit. Et hanc suam naturam, Creatoris voluntate & benedictione, vsque ad vltimum terminum obseruant. Ideòq; in rerum propagatione specifica forma requiritur, quam elemen-

torum concursus & mistio illa temeraria præ- stare non potest. Forma ergo & anima cuiusque rei architecta est: & primus motor in mistione est anima ac forma cuiusque rei. *δημιουργός* communis & commune naturæ instrumentum, quo ad virtutes rerum fovendas utitur, calor est & spiritus cuiusque rei insitus, & *φύσις* illa *εστὶ* *πρωταρχὴ* *σίνεσις*. Habet nimirum anima suas facultates ministras; attractricem, quæ sibi vtilia & similia attrahit, retentricem, concoctricem & alteratricem, quæ attracta sibi similia reddit, secrettricem & expultricem, quæ id, quod alienum est, separat & eiecit. Eaque omnia caloris & nativi spiritus beneficio peragit. His directoribus elementa pro cuiusque rei natura miscentur, quæ alijs suo concursu & pugna nunquam tale mistum producerent. Atque id & Erasius confiteri necesse habuit, dum, loco allegato, qualitates primas saltem esse instrumentales causas mistionis, non verò principes: Mistionis autem opificem esse mandatum divinum, quo in creatione præcipit elementis, ut inter se concinnè ad singularem rerum generationem convenirent, scribit. Commodius tamen dixisset, si mandato divino à rei cuiusque anima vegetante materiam convenientem attrahi dixisset. Non enim materiam ad res generandas & nutriendas eo pondere ac mensura, qua debet, spontè accurrit, sed à facultate attractrice attrahitur. Et cum res naturales non solum in mundi creatione primum productæ sint, sed adhuc per generationum & corruptionum vicissitudines misceantur, addere debebat. Hodie etiam in rerum generationibus mistionem non ab elementis spontè ad cuiusque rei constitutionem concurrentibus, sed à forma omnia dirigi. Formæ enim sunt principium divinum & immutabile, quod determinat omnes actiones & passiones rei naturalis, & sunt quasi instrumentum ac manus sapientissimi Creatoris ac Opificis Dei, qui hanc & vim efficaciam his suis instrumentis, quibus nihil mirabilibus excogitari potest, largitus est in creatione. Id quod rectè etiam I. C. Scalig. docuit, exerc. 397. sect. 20.

Nisi, inquit, *quatuor illa elementa Rectorem habeant, temerè ac sine modo metaque vlla & iactabunt & iactabuntur. Quid enim illud est, quod tantum terra tantum commiscet cæterorum? At oportet in unobquoque motum esse unum & primum. Non enim illa sese movere vllum ad opus queunt, sed in compositis à forma excellentiore, in mistis imperfectis ab eterno principio cientur ad mutuam conuersionem. Et in 2. de plant. Si ignis, inquit, elementa tria tanquam partes in plantis vnit: quid erit, quod vnicet ipsum tribu illis? Et adductis in hunc sensum verbis Aristotelis concludit: Per ignem non fiet coctio & unio ad generationem in Aristotelis officina, sed per formam.*

An semper fiat resolutio ad elementa

Alterum deinde quod perpendendum, est, an semper fiat resolutio in rerum generatione usque ad elementa, ita ut nulla vera mistio fieri possit, nisi inter elementa, & an nulla acidis, salis, amari, & similibus sit mistio, & porro nihil aliud alterati, proinde ad mistionem concurrere possit, nisi quatenus calidum, frigidum, humidum, siccum. Certè res ipsa aliud videtur loqui. An n. dum ex pane fit chylus, & chylus sanguis, & sanguis caro, os, nervus, vena & c. in qualibet de generatione & noua mistione, & dum unam in aliud conuertitur, resolutio semper usque ad Elementa fit? Et an tota illa mistio solùm à qualitatibus primis perficitur? Aliter sensit Hippocrates, qui,

lib. de Prisc. Medic. scribit, quod *ῥῶτα* (salsa scilicet, amara, acida) *μεμιγμένα* & *καρμυά* ἀλλήλοισι *ἔσονται* *ἔσιν*. Et postea humorem salsum & acrem, crassum fieri dicit concoctione & permissione. Ac de eodè humore acri loquens dicit: *πρωτῆς* *ἔσται* *ῥινοταξία* *ἢ* *ῥινοταξία* *ἢ* *κεντήρια* *ἀλλήλοισι*: Concoquitur vbi mixta sunt mistio & temperata cum alijs.

Consentiunt cum Chymicis & Hippocrate etiam Peripatetici & Galenicis doctissimi, atque inter eos etiam Thomas Erastus, qui (quem locum etiam supra cap. 11. adscripti) in defensione thesuum de saporibus scribit, *Medicamenta ferre omnia non ex elementis primò constant, sed ex iam amice, imò pluries mistis composita sunt. Corpus hominis Galenus non ex quatuor elementis, sed ex quatuor humilibus, ut materia propinquissima, generatum humilique ostendit. Hos rursus humores ex cibo & potu factos constat, quos ipsos etiam ex suis terra prognatos liquet. Etenim animalia plantis vescuntur, planta ex terra succum sibi familiarem attrahunt, amarum, dulcem, acidum, quod is scilicet cuiusque natura familiaris existit. Semina certè in terram coniecta, dum sibi vtilem & convenientem alimoniam ex terra attrahunt, non pura elementa attrahunt, sed ex elementis compositum succum. Et tam certum hoc est, ut etiam vegetabilia de mineralium natura participant, ut ex quercus foliis & baccis alni, corticibus granatorum, corticibus nucis iuglandis viridibus vicere est, que nigro colore tingunt ob vitriolum, quod participant, ita ut vitrioli extractionem è corticibus viridibus nucis iuglandis Chymici etiam promittant. Notatu dignum est & istud, quod referam: Est oppidum tubus miliaribus Vitreberga distans Schmedberga, ad quod ante annos paucos vitriolum parabatur. Deprehenderunt autem viri huius rei studiosi, non ibi esse aliquam fodinam metallorum (Nam ad sandum vsque fodiendo perueniunt, & nihil nisi pura arena, qualis eo loci, in eo reperia est) sed saltem in valle quapiam longo temporis tractu decidua alni & quercus folia cumulata, & affluente aqua quadam ferrata, ibi in unam massam nigram quali compacta fuisset: ita tamen, ut foliorum figura agnosci posset. Ex hac massa vitriolum coxerunt, sed id multum aluminis participans. Et qui dem deprehenderunt ad radices quercum purum putum alumen generatum esse.*

Postea an solæ qualitates primæ proxima mistionis causa sint, non immerito quis dobitat. Cum enim occultarum qualitatuum magna sit efficacia, & in corpore alterando magnam vim habeant, præterea spiritus sint *ἕξ* *πρωτῶν* *διόκων* *ἔσται*, nec illi planè excludendi videntur. Quod qui ignorat, saltem labores Chymicos inspiciat, & videbit, quanta fiat in momento mutatione, vbi spiritus vitrioli & oleum tartari miscentur, & spiritus nitri oleo ex mercurio & antimonia parato affunditur: quomodo ex spiritibus & succis lapidescentibus ligna & res aliæ in lapides conuertantur. Imò spiritu è carteris terræ erumpente, res obnias quasque in saxa conuersas esse testantur historiz. Qui effectus & mutationes & quidem tam subito factæ quomodo qualitatibus primis solum adscribi possint, non video. Et illi ipsi, qui tam pertinaciter pro qualitatibus primis scripserunt, omnes affectiones misti à qualitatibus primis deducere ausi non sunt. Erastus, part. 2. diffus. contra Paracels. pag. 172. scribit: Calorem &

An solæ qualitates primæ mistionis causa sint.

frigus esse omnium affectuum, quæ in animalibus partibus insunt, auctores: Conformationem tamen, seu figuram & formam, excipit. Et omnino hoc recte facit. Quod autem etiam monuit Scaliger, *exerc. 6. sect. 7.* dum scribit: *Nulla in quavis aetate hominum potest esse instrumentum organisationis, situs, numeri, figura & aliorum eximodis.* An autem naturalis potentia talia sine instrumento ullo agat, quod vult ibidem Scaliger, cui libet perpendendum relinquo.

Quod verò reliquas omnes mistorum affectus & omnes, excepta tamen conformatione, ad calorem & frigus refert Erasmus: de eo non immerito dicitur potest: Cum multæ sint mistorum affectiones, quas à qualitatibus primis æquæ, ut conformationem vel numerum, deducere impossibile videtur. Neque est, ut quis statim hic ad animam confugiat. Rectè enim monstrat Scaliger, *exerc. 102. sect. 5.* Actiones multas, quæ qualitatibus primis attribui nequeunt, ut quod magnes trahit ferrum, thabarbarum purgat bilem fluxum, quod Cardanus animæ attribuebat, ab anima non proficisci: Cum anima extra corpus suum non agat, & quod non tangit, non afficiat. Præterea in inanimatis quoque actiones & qualitates tales occurrunt.

Ipsam autem mistionis naturam quod attinet, de ea, & quomodo elementa in misto maneat, pluribus disputatur apud Philosophos, ut eum apud alios, tum Zabarellam, in *lib. de mistione*, videre est Ergo, ut Scaligeri verbis, *exerc. 10.* utat, si cogor errare, quod in hac humana caligine sese offert mihi, fateor, me jam vinci à sententia Scaligeri, qui mistionem definit, *motum corporum minimorum ad mutuum contactum, ut fiat unio.* Ad mistionis enim naturam requiritur, ut per eam continuum corpus atque unum fiat. Et quidem propriissime mistio dicitur, cum quid unum sit, non solum continuatione, sed & forma; seu, ut Galenus loquitur cum mistio sit *ei domus*, & ex omnibus partibus misti sit unum ens formaliter.

Quomodo autem minimorum fiat unio, & an forma miscibilium maneat integra in misto, an miscantur & refringantur, an verò plane aboleantur, tam difficile est in hac humana caligine perspicere, ut quam sententiam magis probare debeant viri doctissimi & acutissimi, ac inter eos Scaliger, facile dicere non poterunt. Vero magis consentaneum existimo, in mistione miscibilia in minimas partes redigi, atque ita libi per minimas partes unita, per contrarias qualitates mutuo agere & pati: non tamen formas suas plane amittere. (alias enim & si formas plane abolerentur, non esset miscibilium alteratorum unio, sed miscibilium omnium corruptio) sed ex omnibus unam consistari, aut potius omnes mistas & in unum quasi redactas sub superioris, alii cuius formæ, à qua fiat unum specie, dominiq; manere. Sunt enim, ut Scaliger, *loc. citat.* loquitur, *forma hæc actus materia quisquis sua. Quæ materia quia sunt à natura ad operam forem compositionem constituta, factum ab eadem est, ut quem admodum ipse, sic & earum formæ commisceri queant.* Ignobiliora enim propter nobiliora facta sunt. An verò formæ integræ maneat, vel refringantur, quod Avenrois & Zabarella sentiunt, aliis discutendum relinquo. Hoc certum est, mistum quodlibet in ea, à quibus primo constitutum est, resolui posse: & proinde formas elementorum non aboleri. Alias enim in resolu-

lutione & putredine fieret nova elementorum generatio.

Quæ cum ita docemus, his non patrocinauit, qui in rebus naturalibus nihil præter elementa querunt. Materiam dant elementa, non v. formam. Mistum, quæ mistum, formis elementaribus informari, non repugno. Verum cuiusque rei formam specificam, quæ rei dat suam essentiam & nomen, ab elementis provenire, nego. Est enim in vnaquaque re naturali & partibus corporis præter materiam, quam elementa suppeditant, divinitus quoddam principium & natura quinta, quæ sunt id, quod sunt, & in certam speciem naturalis familiariter educuntur. Elementa enim materia sunt, ideoque actum dare non possunt.

Atque hæc, quam proposuimus, est procul dubio antiquissimorum Philosophorum de mistione opinio, & ipsius Democriti, qui ex atomis res omnes componi, & generationem nihil aliud, nisi *mixtionem & dispersionem* esse statuit. Non enim probabile est, *ærem vntum & vntum vntum vntum*, opumum naturæ & mundi interpretem, ut eum appellat in Epistola Hippocrates, & qui in Peria, Arabia, Ethiopia, & Ægypto versatus, Magos & sapientes ulorum iocorum confidit, ut habet Plinius, *lib. 30. cap. 1.* tam at fuda de atomis & rerum generatione sensisse, qualia vulgo ipsi attribuantur. Videatur Pererius, *lib. 4. Phys. in fine, cap. 9.* Tradiderunt nimirum Philosophi præci sua dogmata sub verborum involucribus: vnde, postea factum, ut aduertiarij eorum contraria verba potius, quam mentem illorum, quam vel non intelligebant, vel intelligere volebant, scriberent, ipsique, quæ nunquam senserunt, affingerent. Et inter ceteros etiam contra Democritum rationibus logicis disputarent: Cum tamen ipse non his, sed propriis, & naturalibus, *vntum & vntum vntum*, persuaderi & vinci voluerit, ut Aristoteles, *1. de gen. & corr. cap. 2.* testatur. Nimirum quæ contra dogma atomorum producuntur, pleraque non sunt Physica, sed Mathematica, de continuis, de lineis insectilibus & similibus. Atomos enim corpora ponit etiam Democritus, & quidem in eis non negat proprietates corporis Mathematici: per eas tamen etiam proprietates Physicas non tollit. Et cum dicit, concretione istorum corpusculorum generationem fieri, non negat mistionem, sed saltem hoc vult, vel non penetrare se Elementa, vel in mistione non semper ad elementa & materiam primam vique recurrendam esse, sed ex corpusculis iam antea mistis & in sua essentia constitutis nova mista generari posse. Et procul dubio id sensisse Scaliger, cum, *loco allegato*, scribit, mistionem esse motum corporum minimorum ad mutuum contactum, ut fiat unio. Id quod & Hippocrates, in *lib. de præca Medicina*, docuit, ubi non solum elementa, sed fæcillum, amarum, acidum & similia misceri & contemperari scribit. Imò ipse Aristoteles *de gen. & corr.* in tertium generatione & corruptione plane reiecta non potest. Cum passim res *vntum, vntum & vntum* generari doceat. Et 1. *Meteor. cap. 9.* expressè scribat, quod præcipuum mouens in generandis meteoris sit *vntum & vntum & vntum*, *Solis latio, quæ segregat congregatque.* Neque minimas particulas ipse Galenus reuicit. Est enim *lib. 1. de elementis cap. 2.* contra Democritum disputet, ac si ea mens fuit Democriti, quam ibi proponit Galenus, à Galeni partibus contra

Elementa quomodo in misto maneat.

Mistio quid.

Atomis Democriti.

Democriti.

D

E

Democriti.

Democritum libenter stemus : tamen atomos simplicitet reiice re non potest, dum lib. 1. de Elementis, cap. ult. postquam quaestionein mouisset.

Quomodo per totum temperentur ea, quae recipiant temperaturam, an qualitatibus solis vicissim agentibus & patientibus, vel etiam corporis substantiis coeuntibus, concludit. Quod miscibilia ad minimas particulas confringantur, unde illis mutua actio & passio contingit, & qualitatium inuicem participatio, quae tanto promptior & facilior, quanto ad minores particulas confringuntur. Et Auicem. prima primi doct. 3. cap. 1. Temperamentum definit esse qualitatem, quae ex actione & passione contrariarum qualitatum in elementis repertarum oriatur, cum partes ad tantam paruitatem redactae sunt, ut cuiusque earum plurium contingat plurimum alterius.

Διάκρισις
ἐν τοῖς
σώματι
ἐκ τῆς
φύσεως.

Et certè, si quae in natura sunt, diligenter perpendamus, aliter se rem habere, vix statuere licet, siue corruptionem, siue generationem rerum spectes. Corruptionem *σφαιρίσι* fieri multa testantur. Vbi enim ex re aliqua, quae vel putrescit, vel comburitur, vel alias à calore resoluitur, vapor aut fumus attollitur. Visus quidem è longinquo corpus continuum esse iudicat: Cum tamen non sit continuum, sed atomorum multa millia inter se confusa, ut vel visu intentiore animaduerti potest. Nam videmus picem, vel aliam rem accensam, maximum aëris spatium, atomis igne resolutis, occupare. Idè operationes Chymicæ testantur, imprimis sublimatio, vbi atomi illæ in alembico colliguntur. Neque enim corpuscula illa minima resoluta, ut antea etiam dictum, semper pristinam formam amittunt (quod aliquis pro opinione Democriti, dicentis, Atomos esse impassibiles, usurpare possent) sicut in operationibus Chymicis videmus, in quibus vapores illi excepti, seu in alembico, seu in recipiente ex diuersis corporibus, diuersam naturam retinent, ut *σφαιρίσι* docet. Videre idem est in Thermis, acidulis, & aliis, qui mineralia secum ferunt, fontibus. In iis enim styriæ quaedam & tophi canalibus accrescunt: cum tamen aqua, quae decurrit, limpidissima sit ut quis mirari possit, quomodo ex tam perspicua & clara aqua corpus tam crassum fieri queat. Proculdubio in talibus aquis mineralis & lapidea materia in minimas particulas resoluta fuit, quae postea suo concursu & *σφαιρίσι* saxum & durum corpus constituunt. Si aurum & argentum simul liquefiant, ita per minima miscentur, ut visu deprehendi aurum in argento nullo modo possit: si vero postea aqua fortis affundatur, ita soluitur argentum, ut nullum metallum in ea aqua deprehendi visu non possit: cum tamen reuera insit & hinc segregatum emergat, & quidem ita, ut & aurum & argentum suam naturam retineat, & hoc modo in subtilissimam calcem, quae nihil aliud est, quam congeries aliqua innumerabilium atomorum, redigatur, quae in aurum & argentum purissimum fusione iterum reducit. Ita in lixiuio & muria, è qua sal, nitrum & vitriolum coquitur, in vrina, in vino sal, qui inest, non conspicitur: at separato humore, facile se conspiciendum præbet. Ita in lacte est butyrum, caseus, serum. Et quid aliud sunt digestiones & coctiones, cum ex, quae arte instuantur, cum quae à natura in corporibus plantarum & animalium sunt, quam primo *σφαιρίσι* & corporum miscendorum in minimas partes

A resolutio, iterumque pro rei cuiusque natura & usu *σφαιρίσι* & concretio.

Non tamen (si forsitan ita sensit Democritus) ex fortuito atomorum concursu res naturales fiunt: nisi forsitan meteora, quae etiam Aristoteli generantur *σφαιρίσι* sed à forma superiore dirigente, quae calor instrumentato & ope attrahit, retinet, in se retinet, & disponit omnia, prout opus, ut paulò ante dictum.

Res autem in corpuscula minima & atomos redactae, pro vario concretionis modo, variam externam speciem induunt, etiam forma interna, non differant. Aurum, ut & alia metalla, retinent suam naturam in aquis fortibus in forma pulueris, nunc attriti, nunc flauis, nunc alterius.

Corporum naturalium forma externa variatur manente interna.

B Quis *σφαιρίσι* Mercurij variationes ignorat, qui seu præcipitatus, seu sublimatus, seu in oleum, seu in puluerem redactus, suam naturam retinet, & facile ad ingenium redit & reuiuiscit? Ut jam non dicam de eo quod res inflammatae non semper pristinam naturam exsuunt & in ignem verè mutantur, sicut in oleo sulphuris ex sulphure accenso per campanam factò, & in spiritu nitri, qui sine additamento fit, nitro in retortam particulatim injecto & accenso apparet. Dicunt quidem nonnulli, flammam nihil aliud esse, quam aerem accensum, sed parum rectè: atque an aer pûrus inflammari possit, factis dubium. Nam in magnis sylvarum & vrbium incendiis dudum inflammatum & in ignem mutatum esse oportuit. Quae omnia eo fine in medium adduxi, ut quilibet, quae in natura sunt, consideret diligentius, & hinc de mixtione attentius cogitet.

Atque hoc loco cum de *σφαιρίσι* & *σφαιρίσι* egerimus, aliquid etiam de fixitate & volatilitate dicendum videtur, re Chymicis, valde triata, & in qua pleræque Chymicæ operationes suum fundamentum habent, imò qua ferè totus Chymicæ ambitus continetur, secundum vulgatum illud, *fixum volatile, & volatile fixum, & totum habebis Magisterium*. Et licet in Physicis vulgò hac de re nihil ferè tradatur tamen magni omnino momenti est, imprimis in Medicina, cum res eadem, quae dum volatilis erat, præsentaneum venenum erat, vbi fixa euasit, nihil amplius damni inferat, sed medicamenti loco sit, ut de antimonio mercurio, arsenico Chymicis motissimum est. Est autem fixum, quod in igne durat; Volatile, quod ignem non tolerat, sed calori vi in altum eleuatur, & fixatio dicitur volatilitatis ablutio.

Fixum & volatile Chymicis quidam;

D Differt autem fixitas & volatilitas, etiam non raro confundantur, à coagulatione & rarefactione. Coagulatum enim est, quod ex spirituosò & rarefactò spissum & tangibile corpus euadit: quod tamen omne fixum non est: contra rarefactum & resolutum est, quod ex tangibili & spisso corpore spirituosum & subtile euasit: quod Chymicis est, è spiritu fieri corpus, & è corpore spiritum. Licet enim spiritus etiam corpora sint: tamen Chymicis illud, quod *ἀπύρρον*, crassum & tangibile est, in specie corpus appellatur, quod contrario modo se habet, spiritus. Hinc quoque fit, ut à Chymicis mineralia quaedam, quae ignem minime ferunt, & facile sumant, & sublime petunt, imò & alia se cum in aerem abripiunt, spiritus in specie appellentur, quales sunt arsenicum, sulphur, cadmia, argentum viuum, antimonium.

Fixatio.

Coagulatum quid.

Resolutum quid.

Corpus quid Chymicis.

Spiritus quid Chymicis.

Fixorum differentia.

Et ceterum fixorum est quaedam differentia. Alia

omnia sunt simpliciter fixa, quale est aurum, quod igne non resoluitur, sed quo magis virtus, eo pulchrius & præstantius evadit: alia secundum quid saltem fixa appellantur, & comparatè ad spiritus, ut que in igne quidem rariore sunt fixa, si forti tamen vrantur, ipsa etiam comburuntur, & in altum eleuantur, ut ferrum. Quamquam vero pleraque, quæ fixa sunt, in calore nostro resolui & propterea in actum deduci non possunt, corpus non afficiant: tamen quædam etiam, licet integra maneant & non resoluantur, spirituali tamen & magica vi corpus afficiunt: ut argemmis videre est. Verum de his, ubi de operationibus Chymicis tractabitur, pluribus agendum, & quomodo fixa faciendâ, docendum. Hæc enim si certis præceptis, quod fieri potest, comprehendantur, de multis laboribus certius iudicari poterit.

Hæc etiam de fixitate & volatilitate doctrina non parum facit ad vires medicamentorum rectè dijudicandas. Longè enim alia talis fixi aut vim figendi habentis est operatio, quæ in carnibus, & piscibus, sale & fumo induratis, quam volatilis, qualis est in cochlearia, nasturtio, armoracia.

Inter recètiore, Iohan. Hennemannus Reyling, cuius meus, *in tractatu de peste*, hæc duobus, rarefactione sc. & condensatione, omnem rerum generationem & corruptionem absolvi docet: duplicesque spiritus constituit, quibus natura vatur in conservandis rebus elementaribus. Rarefacientes & condensantes: spiritumque rarefacientem habere igneum cœlestè subjectum, & accidens inseparabile caliditatem, igneamque substantiam generare: Spiritum vero condensantem habere subjectum aëreum, ipsique proprium esse frigus.

Reliqua quæ ex Paracelso & Scuerino de varijs generationum differentiis, & imprimis de meteoris & hoc capite, & supra, allata sunt, tam absurda sunt, ut saltem recitasse sufficiat: cum dubitatum jam olim sit, vter sit ineptior, qui eiusmodi absurda dicit, an qui operosius impugnanda suscipit.

De Fundamentis Medicinæ.

CAP. XIII.

Cum hætenus præcipua de Rerum natura Chymicorum dogmata excusserimus: proximum jam est, ut idem in omnibus Medicinæ, quam istis principiis superstruunt, partibus faciamus. Istam autem suam Philosophiam, ut etiâ supra dictum, vitalem appellant, utpote quæ non ex materialibus, Elementariis & mortuis, quæ Aristoteles, Galenus & Avicenas habeant, principiis deducta sit, sed circa explicationem vitalium principiorum, feminum & potestatum versetur: Medicinamque, quæ ex ista Philosophia vitali deducta sit, Medicinam Galenicam multis modis præponunt. Galenicis enim Elementariis Philosophos appellant, quod scilicet omnia ad ignorantiam asylum, occultas qualitates, confugiant, nihil de principiis essentialibus, in quibus scientia & rerum causæ fundentur, sciât, & proinde corticem intacto nucleo habeant, librum parvi & magni mundi non legant, veram astrológiam, quæ consistat in sympathia & antipathia siderum cœli & mundi inferioris, ignorent. Chymicos verò & Paracelsicos peni-

atius in naturam introspicere affirmant.

Verum dictum jam supra, licet quidam à Peripateticorum & Galenicorum numero sint, qui supra elementa animû non atollunt: tamen hoc scemmate immittit omnes verberari, cum plurimi doctissimi Philosophi & Medici sint, Scaliger, Fernelius, Schegkius, Valeriola, & alij, quos hic recensere superledeò, qui in elementis non acquieverunt & penitus rerum naturam inspexerunt. Atque ista vitalia rerum principia, & anima, à qua omnis vita, ignota non fuit. Idem librum naturæ diligenter legerunt, & quid cum experientia & ratione cõsentiret, inquisierunt. Imò ipse Galenus dudum ea, quæ cum *Chymicis* consentiunt, amplecti, quæ dissentit, tunc iussit. Si verò Philosophiæ vitalis nomine sua dogmata dignantur, ob principia illa tria, scilicet, sulphur, & mercurium, & alios illos voce vite uti, etiam supra dictum. Sed gloriatur titulo quocunque velint, rem ipsam videamus, & quid cum illis veritatis *republicis*, *λογος* & *πρῆξις* confrontat, potro dispiciamus.

Fundamenta autem Medicinæ quod attinet, in Medico plura media, quibus ad penitentiorem naturæ cognitionem peruenire possit, a Chymicis requiruntur Paracelsus, *in Paragranis primo*, in Medico quatuor requirit, Philosophiam, Astronomiam, Chymiam & Pridiprietates. Alibi plura requirit.

Primo Chymiam, unde & suam Medicinam nominari voluit: de qua hic nihil addimus, cum tota ista tractatio de ea instituta sit. Et si rectè ea, ad medicinam amplificandam, non evertendam, vrantur Chymici, facilè ipsius assentimur, Chymicæq; necessitatem & utilitatem supra defendimus, ut plura hic addere opus non sit. Vno verbo rem complectar: Elegantis Medici nomen hodie vix sustinere potest, qui Chymicæ ignarus est.

Secundum Medicinæ fundamentum Magiam eiusque species constituit Paracelsus, & *in Labyrinth. Medicor. errant. c. 9.* Attem Magicam Medicinæ Anatomiam esse docet, & Magistram; Præceptorem, & Doctorillam Medicinæ, eorumque, quibus morbos depellimus, non autem Galenum. Quid autem Magia antiquorum cunctilicita & honesta, cum illa abominanda & Diabolica sit, & quas species habeat, recensere huius loci non est: videatur hæc de re Iohan. Francisci Pisci Mirandulani doctissimi libri *de rerum Prædicatione*, & post eum Peucerus *de divinatione*, Erasmi *disput. contra Paracels. part. 1.*

Quid Paracelsus de magia doceat, breuiter attingamus. Omnia enim, quæ de magia in suis scriptis sat copiosè & prolixè affert, hic recensere nec instituti nostri est, nec operæ pretium. Qui plus tēporis in hæc cognoscenda impèdere cupit, legat imprimis libros eius de Philosophia Sagaci; Archidoxeos Magiæ, & Philosophia occultæ Libri, quæ inscripsit Labyrinthum medicorū errantium, *c. 9.* Magiã dicit artem artium aliarum, omniumque rerum aliarum occultarum inuentricem, *et c. 10.* non autem Galeno, non Avicenna, aut talibus discendâ esse Medicinam. Et, *de Pestilente tractat. 2. p. 345.* medico discendâ esse magiam & cognatas artes, Astronomiam, pyromantiam, Chiromantiam, Hydromantiam scribit: asseritque, *Iohannem Evangelistam, Mosam, Aaronem, Eliam, Enoch, Davidem, Salomonem, Danielem, Barnabam, Ieremiam, Hezechiela, & omnes Prophetas Magos, fuisse.* Præterea *in sine lib. de occulta Philos. Alia,*

Philosophia
vitalis Chy-
micorum.

Fundamentis
Medicinæ.

Magiæ

De Magiæ
Paracelsi
sententiâ.

giam esse per se ocellissimam artem, & summam sapientiam veram supra naturalium: Et quicquid huiusmodi ratione alius agnosci non potest, id Magia inueniri posse scribit, eandemque Theologiam esse cognita necessarium putat, nullumque Theologum fuisse, qui sine Magia cognitione Diabolum eiecerit & spirituum epulem. Idem affirmat, lib. 5. de morbis invisibilibus, pag. 113. Magos Ægyptios arte hac miracula edidisse, & licet scriptura illis artificibus duriora nomina imponat: (raube Mamen giebet) artem tamen illam à Deo fuisse. Ibidemque docet, Deum arte hac Diabolum donasse, & valde peritum, & hanc naturam posuisse: hanc autem ipsi eripi posse: in eam usurpandam, Diabolum relinquendum esse: ideoque nos in hoc mundo versari, ut minor à maiori discat: atque ita usum artis, qualis in se est, transgressionem legis sue peccatum non esse. Ibidemque scribit: Hoc nobis persuasissimum esse debere, Deum condidisse Medicinam, nobisque ob oculos considerandam posuisse, ideoque si per Characteres nobis aliquid boni fiat eodem loco eos habendos esse, ac si planta essent, ac etiam si diaboli sint eodem loco id habendum esse, ac si essent pixides ex Pharmacopolio. Et si diabolus verbum pro herba sumit, sit, inquit, nobis instar herbe, verba eius sunt species, Characteres eius composita & Symplicia. Ibidemque docet: Si Deum toto corde amemus, etiam si diabolus nobis afferat argentum, aurum, inuet nos, exhibeat nobis medicamenta, eripiat nos ex carcere, orè deditum esse, hoc iussu Dei fieri.

Magia Paracelsica fundamentum.

Et ut breuiter eius mentem explicemus, ac totius eius Magiæ fundamenta in pauca contrahamus, summam suæ sententiæ Paracelsus, ibidem pag. 111. exponit: *Salus*, inquit, *ex inimicis nostris, & à manibus eorum, qui oderunt nos: & cogitandum esse, dicit: Deus me creauit, Deus me redemit, pro omnibus bonis, quæ mihi vel ab inimicis vel amicis (puta Diabolis & Angelis) accidunt, ipsi sit laus & gratia.* Et si, quæ alia passim de Magia tradit, in omnem partem uerlemus, res tamen eo redibit: Effectus magicos pèdere vel à cælo, vel à spiritibus siue bonis siue malis: utraq; cæli scilicet siue astra & spiritus, homini subici, & cælorum ac aëtorum vires cogi in Characteres, verba, ceram & alia posse: Spiritus quoque ipsos, ut feruiant hominibus, cogi atque adigi posse: & hoc modo Magiam, quam veram concessam & legitimam putat, non differre opere à Sagarum illicita Magia, sed saltem modo quodam. Verum enim magum fide & imaginatione, (alibi & preces addit,) cælum & spiritus sibi subijcere: sagas verò idem conjurationibus facere.

Magia species sec. Paracelsi.

Magiæ autem sex species constituit Paracelsus, lib. 1. *Philosophia Sagacis cap. 4.* Primam dicit esse interpretationem signorum præternaturalium, quæ inter res naturales quidem appareant, naturaliumque corporum speciem habeant, præternaturali tamen modo à DEO in natura constituentur. Talémque Magiam fuisse interpretationem stellæ, quæ Magos ex Oriente in Iudæam deduxit. Huc etiam pertinere interpretationem Prophetiarum & Apocalypsum.

Secundam speciem statuit esse transformationem corporum uiuentium, qualis coram Pharaone tempore Moïsi accidit: quò etiam Christi transfigurationem refert.

Tertiam speciem ait, docere, facere verba, quæ omnes vires habeant, quæ à cælo in her-

bas demittuntur, quæ omnia, quæ Medicus per medicamenta efficit, uerbis præstari possit, eamque appellat *Characteralem*.

Quartam speciem dicit docere facere Gamahen, Gamahæa, Gamahæos, vel Gamahæas, (alij enim aliter appellant) id est imagines & sculpturas, quibus mirandis Characteribus & figuris cæli vires imprimantur, quæ omnia præstent, quæ alias ex rebus naturalibus composita instrumenta faciunt. Secus enim clavis feram aperit, gladius vulnerat, thorax ferreus munit: ita eadem inuisibiliter peragi posse per imagines ex influentia super cælesti lapidibus insculptas.

Quinta species est, quæ imagines conficit similes his, quibus ea destinantur, quibus quicquid infligitur, ij patientur, quorum sunt imagines. Hac Magiæ specie dicit in imagine cerea vel alia posse quem affari, configi, paralyticum, cæcum impotentem ad Venerem reddi, rursumque sanari: hæcque Magia illi dicitur *Alteram*.

Ultimam speciem constituit Cabalisticam. Cabala autem apud antiquos doctrinam non propria inuentione aut meditatione inuentam, nec ex libris aut scriptis aliorum haustam, sed uiua uoce à patribus acceptam & quasi per manus traditam significabat, nihilque aliud erat, quam mystica quedam, symbolica, & ænigmata. Theologia, Cabalitarumque erat, traditionibus majorum fidem habere licet nullam rationem protulerint, nec in dogmata inquirere. Et triplicem eam quidem faciunt, primam, qua Adamum dicunt doctrinam à Deo acceptam tradidisse filiis, qui eam reliquis patribus tradiderint: Alteram qua Deus in monte Sinai Moïsi 40. diebus, quibus cum eo commoratus est, legis explanationem tradiderit, quam ipse rursum Iosua docuerit: hac tamen conditione & mandato addito, ut eam paucis tantum quibusdam, iisque sapientibus reuelarent, quam illi rursum aliis sapientibus, sed paucis communecarent. Factumque id continua successione usque ad Esdram, qui conuocatis omnibus senioribus de singulis, quod à maioribus acceperant, exceperit, & in 70. libris retulerit, quos tamen paucis, & non ante annum ætatis quadragesimum, legere licuerit. Tertiam à Rabinis inuentam, qui literas & syllabas Bibliorum in numerum uertunt, mutant, & occultos inde sensus eliciunt. Exempla uideantur in *Lexico Schindleri*.

Verum cum de Iudæorum Cabala non agat Paracelsus atque ipse, eodem in libro c. 6. Hebræis parum tribuat, eoque in natura nihil cognitum habuisse, stupidiosissimosque ainos fuisse, scribat: Iudæorum illa somnia examinare, quod Erastus, p. 2. *disp. contra Paracelsi*, p. 275, fecit, hoc loco opus non est, sed de Paracelsi Cabala dicendum.

Cabala a. Paracelsi rationem ac modum tradit, quo characteribus, sigillis, figuris, uerbis admiranda & aliis impossibilia perficiantur, ac Magia Cabalistica præstari posse docet, ut quis possit audire uocem ultra mare, aliquis habitans in Occidente loqui scum aliquo habitante in Oriente. Quæ enim uoces naturaliter exaudiri possunt per passus 100. eisdem beneficio Magiæ dicit exaudiri posse per 100. milliaria Germanica. Item quod iter cursor vel equus naturalibus uiribus mensis spacio absoluit, id per hanc Magiæ speciem uno die posse absolui. Actales equos habuisse magos Sabæos, eosque magica, non

Cabalistica Magia Paracelsi.

naturali vi equorum Bethlehemi venisse, lib. 1. de vita long. cap. 9. scribit. Et quicquid natura operatur anno spatio, id ipsum mense perfici posse etiam in fructibus maturandis pollicetur. Hoc modo Trithemium cenam ex Italia vel Galia petiisse prolato verbo: Affert, referunt.

Consentit cum his Crolius, in prefatione pag. 36. & seq. ubi pag. 38. scribit: Quicquid oculis videmus in maiori mundo, hoc idem imaginatio potest producere. Sic omnes herbae, omnia crescentia, omnia metalla per imaginationem & Veram Cabalam possunt produci. Nominat autem Crolius hanc Magiae speciem non Cabalisticam, sed Gabaliticam, à Gabale homine interno, sidero, olympico, qui sit idem cum aethorum firmamento, atque ideo propter virtutum magneticarum aëritatem omnes aethorum vires ad se attrahere possit. Et cum in aëthi firmamenti omnem sapientiam, omnesque artes latere putet, per spiritum istum siderium ex caelo hominem attrahere posse omnem rerum cognitionem, scientiam & sapientiam putat.

Atque hanc partem Magiae Cabalisticam dictam tribus columnis niti dicit: primò veris precibus, Spiritu & veritate factis, ubi in sancto sanctorum fiat vno Dei & Spiritus creati: ubi Deus interno spiritu, non vi vocabulorum, sed in silentio facto, absque oris apertione atque anhelitu, compelletur. 2. Fide non illa saluifica, vt, Paracelli. tom. 1. pag. 90. scribit, sed naturalis siue sapientia omnibus hominibus aequaliter impressa Creatione communicata, quae hominibus cum daemionibus sit communis, quam, in lib. de peste, incantatoriam nominat, & de qua Christum, Luc. 17. opinatur locutum, & de qua tum alibi, tum lib. 1. de orig. morb. in lib. agit: & 3. Imaginatione fortiter exaltatâ. De qua Crolius, p. 46. scribit: Quicquid Medicus naturaliter siue herbis per moram temporis successivè operantibus efficit: illud Magus siue Medicus caelestis Characteribus & lapidibus, Gumabaa scilicet influentialis coniugis terrestri signo, per combinationem superiorum & inferiorum astraliter, validissima impressione subito & longè citius perficit.

Approbantur ista à recentioribus aliis, & Cabala Paracellistarum commune peragium est. & sub Cabala nomine omnia tegunt, quorum rationem reddere nequeunt. Ernestus Burgeravius Martiam armaturam & gladios, in vana dispositione Martis ex septem metallis sub suis sideribus assumptis & preparatis, opere ipso fabrilis, intentione, verbis & habitu omnibus martialiter se habentibus, ad vim hostilem auertendam, hostesque in fugam vertendos pollicetur, in libro, cui titulum fecit, Achilles miras redimimus. Idem lampadem vitæ & mortis promittit, in qua, tanquam in fatali lumine, omnis hominis fortuna, affectus, morbi, & tandem ipsa mors obseruari possit. De armatura Martia sic scribit: Ad incidendam & fabricandam stabili obfirmato animo, & imaginatione fortiter alienata re & affectu exaltato: tum voce iracunda, aspera, infractâ, rancâ, midaci, atroci, hoc est, Martiali: tum oculis ad Basilisci obtutum intensis operi irradiat, & martialiter aspira tali carmine:

Auspicio Martis bene cedas Fabrica & Artis.
Arma mihi cudo, caelo aspirante secundo,
Quis possit duri vis nulla nocere metalli,
Sed panor, & terror perturbet, mentis & error
Hostem acie in cuncta, us nequeas consistere
puncto.

Mox addit: Inspira fortiter, & anhelitu circumbe Martiali, repetitis, quoties operi congruum, numeris:

Ve lupus ignavos nocturnos territa: agnos.
Ve timidos sauos exhorret: dami motus:
Sic quoque praecipitem incutiam: hac arma timore.

Itam hic aspirandum, & inspirandum operi Martialiter:

Contra praesente ut nequeas consistere mente.
Iquas tela datus, puerumque mirare nobis,
Obvius his armis pique ibis, abiliti inermis.

Hic Martialiter, ut poteris, iterum inspirato, & repetitis inter Pyraconas numeris, fortiter inspira:

Hæc utis flammâ mollescit Martia lamina:
Hic velis si Tu electrum durescit & nitu:
Sic quoque mollescant, & prætera dum liquecant,

Itaque metu rigeant, populoque tremore fatiscant.

Et talis quidem est, inquit, ab imaginatione Martiali inspiratio, cuius necno raret refertur, nisi qui in omnibus arcanis profanus hospes est. Sit sane horum factorum confusus, qui quis volent. Ego quidem libenter me hic profanum & hospitem profiteor. Neque mihi tam valida phantasia est, nec verba tam potentia, ut in ipsam chalybem agere possint. Plura videantur apud ipsum Buzgramum, Rogeriam Bacchomen, de mirabilibus artibus & natura potestatem, Paracellum, in libri Archidoxæ Magicae, & alios.

Omnia autem, quae Magiae opera Paracellistarum promittunt, breuiter proponit Andreas Libanius, contra Crolium pag. 55. Lucis natura, inquit (nata hoc splendido titulo omnia excusata conetur) est praecipere spiritibus immundis, ut a sint ad ministeria; tempestates eieci, scia transferre: aqve deatre hominis, uterunque imponere: in commento carnis Magicae exhibere: affigere cinnabibere ex cerebro: sidere pridem defunctis: inbus iaculis ex arcu & globulis ex bombardis emisis, omne quicquid velis, etiam non visum confodere: in speculis videre omnia praeterita & presentia, futura, facta, dea, forata, cogitata sanare per maximas distancias, colloqui cum eo, qui est in Persia, cum visis Hispania: in Lunalegere scripta eius, qui mille milliibus abest: in homine aëthiario absente eam imaginatione perficere, quae in homunculo ceres, vel alio aguntur, quo ipse representatur: ligaturas physicas inducere, iterum demere: inimicitias & fauores conseruare, affinisque hominum mutare ad libitum: deirahere vni vires, & alteri inire: victorias transferre: magnos exercitus vocare, fubula vel imaginatione in fugam vertere: mures & musas congregare, ut & sagas: Characteribus peraculis, sigillis & aliis ab omni iniuria se immunes reddere: armaturas, globos, elyptosque Martios facere, quibus saltem visis hostiles fundantur exercitus: a tunare bombardas, ne explodantur: equos sua affigere, ut summa celeritate etiam per precipitia ferantur, & e hostibus saluum referant seipsum: facere iura neabula, quibus meretrices detinentur: mutare hominum figuram in leoniam, vrsinam & alias: se ludere posse ceteris, charis & aliis, ut nunquam succumbat: auium voce intelligere: non acula cotem & secare baculum in serpentem mutare, & alia multa inire libilia perpetrare.

Verum etiam verò, si hæc diligenter perpendantur, omnia ferè impia & blasphemata sunt. Quamquam enim profertur Paracellus, se non

Fundamentis
Magia Cabalistica.

Summus
Martia

Magia Paracellistarum
ce, opera,

Magia Paracellistarum
ce, opera,

Sed ea præstare posse imaginationem, quæ Crollius scribit, fabulæ sunt. Nimirum proprium corpus transmutare, atque interdum etiam alienum; plures imaginando effecisse, ut subito sint facti templum DEI: imaginationem esse magnetem attrahentem ultra mille miliaria, & in exaltatione attrahere ex elementis quatuor, quicquid vult; per imaginationem posse attrahi operationes aliorum in imagines, lapides, gemmas, ut eandem cum aliis exercent potentiam; Imaginationem posse producere quicquid in maiori mundo oculis videmus, ut omnia vegetabilia & metalla, Imaginationem potestatem habere gignendi & producendi corpora visibilia; & quascunque operationes mirabiles præsentem, absentem supra humanam rationem capere posse. Manus nostræ sunt oculare, Crolli, credunt, quod vident. Quando, quæsit, tu vel omnes tui Gabalistaræ & Magi (absque diaboli ope) tale aliquid præstitistis? Itaque mirari satis non possum Crollium, qui tam bene nouit, quam suos digitos nouit, nec à se vniquam, nec à quoquam alio, ut modò dixi, ea, quæ tam gloriose de Gabalistica prædicat, præstita fuisse, aut etiamnum præstari posse, sola scilicet imaginatione, sine vi diuina vel Diabolica (qua multa admiranda præstita fuisse non negamus): nihilominus tam audacter ista scribere, & incaute iuentutè laqueis & prestigiis diaboli obicere. Si omnes artes, scientiæ, rerumque cognitio in cælo est, cæloque omnia, ut scribit Crollius sunt notissima, & Crollius huiusque Sectæ alii modum sciunt, quo ista è cælo ab homine attrahi possint: cur nullus eorum huius Magiæ beneficio omnium artium peritus euasit, & omnem Physicæ, Chymicæ & Medicinæ scientiam è cælo attraxit, & imprimis tanto labore quæsitum lapidis Philosophici artificium assecutus est? cur in communi Ignorantiæ luto cum aliis mortalibus hærent? Si Crollius imaginatione sua morbos curare potuisset, cur in medicamentorum Chymicorum laboriosam præparationem tantum temporis impendit? Verum figmenta ista sunt & mæxæ principii petitiones. Nam qua ratione probant, in cælo omnes artes esse omnemque: sapientiam & scientiam? Nulla. Quia ratione demonstrant, si sibi essent omnes scientiæ, posse ab homine attrahi? Itidem nulla.

A Magia de hortat, u.

Ut ergò vno verbo, quid de Magia, quam Crollius in præfatione sua Medicinæ studiosis obrudere conatur, sentiam, dicam:

Callidus, o Pueri, fugue hinc, latet anguis in herba:

& sub melle medicamentorū Chymicorum fel venenatum in præfatione occultatur. Neque sapientiæ specie sequisquam decipi patiatur, sed noceat, diabolum vesipellem esse, & nonnquam sub doctrinæ specie homines decipere, ut prudenter monet Ioh. Franc. Picus Mirandulanus, *de ludificat. demon. Dialogo 1. Vt enim*, ait, *multis in rebus copulationibus lasciuisque traheretur olim & nunc etiã nomenclationis allicite ita Philosophos, quorum multos ab hisce abhorruisse constat, uis, quibus tamen facile possent, laqueis capiti, doctrinæ sc. specie, illorumque (Pythagoram, Empedoclem, Apollonium & ceteros) multifariam pellexit ad secolendum sub velamento sapientiæ, sub rectorio superstitionis religionem nemite. Siquidem per doctrinam gradus ad præcationis hymnos, oracula se consecrabant, quibus assequi uidebantur, ut futura præficerent, ut ad diuersa*

*A ferrentur loca per aerem. Fiebat enim à ministro de manum, quod illi deputabat hominum diuinitati. Nã quo pacto aliter Pythagoram modo in Taurimino Sicilia, mod. in Actapoto, paruo intercedere tēporis spatio discipulis spectauissent disputantē? Cautat ergo quisque, ne, prætextu Magiæ naturalis & diuinæ cuiusdam Philosophiæ, ex lumine naturæ excrandam illam Magiam exerceat. Cautat quisque, ne iis mediis ad quæcunque rem edendaam utatur, quæ supra naturam sunt, atque effectus rebus naturalibus adscribat, qui in earum potestate non sūt, sed à diabolo dependent. Quã in re hodie à multis Politicis peccatur, qui cum nec rerum Philosophicarum & Physicarum, nec Medicarum satis quari sint, interim uerò nouitatis studiosi nonnullis, qui nescio quam Magiæ naturalem sese callere iactitant, fidem habent, & mediis sacræ scripturæ & mandato diuino contrariis utuntur, arque ita, Deos alienos colunt. Neque est, ut quis id prætentat, se nullum cum diabolo pactum iniisse, sed quibusdam mediis sine superstitione uti. Nam homo cum diabolo pactum habere potest non solum explicitum, sed & implicitum. Explicitum est, ubi quis ipse cum diabolo pactum iniit. Implicitum, cum quis iis mediis utitur, quæ alius quis, qui cum Diabolo pactum explicitum iniit, à diabolo accepit, & disciplinam istam prius à diabolo hausit, utitur. Ex. gr. si quis seu characteribus quibusdam, seu ceremoniis mediis in quorum naturali potestate non est hoc præstare, corpus suum ita obfirmat, ne vel ense, vel globo tormentario lædi possit, is pactum implicitum cum diabolo iniit, & medium quod diabolus ei, qui cum eo primus pactum hæc de causâ iniit, monstrauit, utitur. Neque enim characteres vel alia talia corpus hominis ita firmant, sed diabolus, qui iis, qui à se auxilium & subsidium petunt, si hoc characterem vel hoc medio utantur, se adfuturum in primo pacto promisit. Characteres enim eiusmodi ignorabiliter literari, ut Apuleius, *lib. 4. de asino aureo*, nominat, ut & ceremoniæ Alphabetum sunt diaboli: quod licet ego vel tu non intelligamus, diabolus tamen ex pacto intelligit. Vt enim literæ & uerba Græci & hominum consensu valent, & hinc variæ linguæ apud varias gentes ortæ: ita ex consensu & pacto hominis & diaboli tales characteres, ceremoniæ & similia ortum habent. Ex. gr. inter Polonos conuenit, ut uocabulum Bock Deum significet. Itaque quamuis si uocabulum hoc Polonus cum Polono loquens pronunciet, audiens Latinus, Græcus, Italus, Gallus id planè non intelligat, Germanus hircum dici putet: tamen Polonus intelligit, Deum dici: Ita dici: Ita est quid hic vel ille character vel ceremonia sibi uelit, hic vel ille non intelligat: Diabolus tamen, qui huic characteri vel ceremoniæ hæc significationem imposuit, id intelligit. Et sicut aliquis qui linguam aliquam non caller, persuaderi potest, ut uocabula quædam ex ea pronunciet, quasi in laudem alicuius cedant, cum tamen mera conuitia sint: ita eodem modo in characteribus ignotis vsurpandis uel uerbis ignotis proferendis quis peccare potest, auxiliūque Diaboli ejusque opem & operam implorare. Quod quàm periculosum sit quilibet perpendat, & in Decalogo primum præceptum esse non obliuiscatur: Non habebis Deos alienos. Habet uerò Deos alienos, qui Deo posthabito eiusque solius potestati non confidens, mediis utitur, quæ idem non*

ordinavit, sed à Diabolo primùm profecta sunt. A Notanda hinc est historia, quam è Martini Delrio, *disquisit. Magi c. lib. 2. quest. 29. sect. 1.* alibi etiam recensui. Cornelius Agrippa Louani commensalem habuit adolescentem curiosum nimis, qui postquam peregrè absente Cornelio Agrippa ab vxore impetrauit copiam ingrediendi Musæum Agrippæ, incidit in libellum coniurationum, in quo cùm legeret, ianua pulsatur, & cum legere pergeret, Dæmon ingreditur, & cur vocatus sit quærit, iuuenique obmutescenti fauces intercludit. Domum reuersus Cornelius Agrippa videns exultantes super ædes Dæmones & rem gestam à Dæmone percipiens, iubet, vt Dæmon præstet, vt cadauer iuuenis cum reliquis studiosis in foro obābulet. B Quod & præstat: sed vbi rector cadauer deserit, id in foro concidit. Cùm ergò adolescens non eā intentione in libro Magico legerit, vt dæmones aduocaret: ille verò ex pacto, quod cum Agrippa vel quouis alio inierat, ad verba illa præsentem se exhibuerit: patet hinc quemuis, etiam alium, & quidem inscium, facere posse vt Diabolus ad verba vel characteres vel ceremonias, de quibus in pacto conuentum, sese vel præsentem vel assistentem & opitulatorem exhibeat. Verum de his videantur plura infra, *cap. 18.*

Licet verò in sacris exempla habeantur, quod Apostoli diabolo imperati t, eumque eiecerint: C nullum tamen exemplum vpiam extat, quod quisquam Sanctorum diaboli seruitio in finem bonum & hominum vtilitatem vsus sit. Et quomodo ille homini inseruiet, inter quem, & humanum genus Deus ab initio constituit inimicitiam; propter quam aduersarius noster factus est, & circumit tanquam Leo rugiens, quærens quem devoret. Vnde Apostolus, *1. Corin. 10.* vetat nos fieri socios Dæmoniorum. Et non sine causa ab antiqua ecclesia institutum; vt baptizandi renunciant Diabolo & omnibus operibus eius. Ideo desertor Ecclesiæ Christi est D & castrorum Dei, atque in castra diaboli concedit, qui quocunq; modo auxilium à diabolo petit, eumque in re quacunque peragenda sibi locium adiungit.

Et quamuis quis pro Paracelso istud vrgere possit: non adeo incommodum videri, si quis medicamenta, eaque efficaciora, quam Medicis vulgo nata sint, à diabolo discat, quibus multos morbos curare possit, aliis Medicis incurabiles. Licet enim à diabolo communicatum sit tale medicamentum: nihilominus multum commodi in homines inde redundare. Verum enimverò nec hoc tutum vel pium. Quamquam enim negari non possit, diabolum rerum medicarum satis esse peritum: tamen omnia eius, quæ E pollicetur, auxilia, fraudulenta sunt, & corpori, atque animæ imprimis, hominis perniciofa, & plus incommodi & damni ab iis, quam vtilitatis expectandum. Dictumque antea ex Chrysofostomo, potius mortem homini esse subeundam, quam vitam eiusmodi remediis redimendam. D E V S, qui percuit, sanare potest, & si ex agri commodo sit futurum, benedicit medicamentis ordinatis, vt in salutem ægri cedant, ne diaboli auxilio opus sit. Ideoque à solo Deo auxilium petendum, nec eo relicto ad hostem eius diabolum transfundi. Nec refert, quod æger impetrato Dei auxilio sanitatem semper non consequatur. Potest equidem semper operi ferre; ve-

A diabolo
auxilium non
petendum.

rum quia è re ægri esse intelligit, à morbo non liberari: in eius voluntate acquiescendum, nec ad media prohibita contra Dei voluntatem accedendum; nec ille Virgilianus imitandus, qui aiebat:

Flectere si nequeo superos, Acheronta mouro.
Et insigne exemplum, quod non fas sit, à Diabolo auxilium petere, præbet nobis Rex Ahasias, *2. Reg. cap. 1.* Qui cum ad Baalzebub Exeronitarum idolum quoddam de valetudine sua consultum misisset, iis obuiam factus Elias Propheta ita eos alloquitur: *Numquid, quia non erat D E V S in Israel, misit, vt consulatur Baalzebub, deus Exron. Idcirco de lecto, supra quem ascendisti, non descendes, sed moriendo morieris.* Quo exemplo clarè docemur, in morbis solum à D E O, nullum vero à diabolo auxilium petendum esse Summum; fugiendus est diabolus; & non facienda mala, vt enentiant bona, neque diabolo fores ad maiores conatus patefaciendi. Et quomodo, qui homicida & mendax erat ab initio, testante Salvatore, *Ioh. 8.* aliqui d boni, & quod hominibus vel è prodesse possit, homini communicauerit? Aliquid ne boni à fraudulenti omnium Architecto sperandum? vna manu panem ostendit, altera lapidem præbet, & id vniç agit, vt animam eius, qui societatem cum eo inuit, emque in auxilium vocat, lucretur, atque ita suum, non hominum, quos omnes perditos cupit, commodum quærit

Possit quidem Dæmon quosdam integrè perfanare: at tantum beneficium in hominem, quem perpetuo consecratur odio, conferre haud cupit: Fictam duntaxat simulatamque præstat sanationem, cuius admiratione & hominum mentes fascinet; idque imprimis agit, vt ab his, quos in sui admirationem traxit, diuino cultu & honore afficiatur, atque ita hominem à D E O auertat & ad se conuertat. Rectè proinde Leo, *Homil. 19. Beneficia Dæmonum cunctis esse nocentiora vulneribus, & præstare illorum odium, quam pacem meruisse,* scribit. Quò enim magis blanditur, eò magis fallere cupit, vt testantur historia cum aliæ, tum illa apud Nicol. Remigium, *lib. 1. Demonolat. cap. 9.* Cum enim Dæmon adolescentem quandam in societatem tracturus esset, in primo colloquio ipsi edixit, vt furtis, crapula, libidinibus, blasphemia, cæterisque vitiis abstinere, pietatem coleret, inopes facultatibus subleuaret, seipsum in hebdomade bis ieiunio maceraret, solennes preces non intermitteret, atque sedulo obiret omnia, quæ hominem Christianum æquum est facere.

Præterea nec media, quibus vtuntur, ordinaria & naturalia sunt, vt passim ex Paracelso videre est: Sed verba, characteres, ceræ imagines & superstitiosa alia diaboli inuenta, Ergò in medicamentis, quæ magica vi naturali prodesse dicuntur, diiudicandis, magna cautione opus est, ne vel quæ à natura vires suas habent, pro Magicis & Diabolicis habeantur, vel contra talia magica pro naturalibus obtrudantur. Multi enim, si effectus alicuius causam non intelligant, mox eum pro Magico habent, satis imperitè & præcipitantet. Quem errorem ne erremus, experientia diligenter consulenda est, effectusque, quem experientia frequens & certa pro indubitato habet, pro naturali habendus, licet de causa nobis nondum constet. Nam quis crederet Magnetem ad polum conuerti, trahere ferrum, nisi id experientia comprobasset? Et

Magica vbi
diagnosticen-
da.

multi sunt tales consensus multarum rerum, quos magneticos hodie appellant. Ex altera parte videndum, ne superstitiosa pro naturalibus habeantur. Licet enim effectum sapius eodem modo respondere videamus, si tamen talia media adhibeantur, quæ huius causa esse non possunt, certi sumus, magici aliquid subesse. Et licet ille, qui talia media adhibet, extra omnem Magiæ suspicionem sit: probabile tamen est, talia fieri ex pacto cum eo, qui primus eam disciplinam à diabolo faneitam hausit. Cuius exemplum satis ii præbent, qui, ne ab armis violentur, prohibere possunt. Quanquam enim ipsi nullum pactum cum diabolo inierint: tamen cum certum sit, ea, quæ adhibent, media esse non naturalia, nec ab iis tantam vim provenire posse, præstant hoc ex pacto, quod is cum diabolo inuit, qui primus hanc artem à diabolo accepit. Atque ita talia iuvant ex pacto cum diabolo: si non expresso, tamen tacito & omnino vi primi cum diabolo pacti.

Medicamentum naturalis à magico ut discernenda.

Ergo ne superstitiosa, & quæ de occulto aliquo cum diabolo pacto suspecta sunt, vsurpamus, sequentia diligentè notanda sunt. Nam ubi nec miraculi, nec naturæ vis, nec artificii solertia adest: pactum cum diabolo intercedit, cum quocunque etiam illud sit initum. Deinde ubi adhibentur characteres, vel verba ignota, obscura, non cohærentia, aut sacra, sed à alienum sensum detorta, aut cum certi ritus & ceremoniæ nullius momenti, vel alia eius generis adhibentur: res omnino suspecta est. Quale est illud Paracelsi, *de Philosoph. occult.* ubi scribit, à morbis ex incantationibus quem tutum esse posse, si quis indusium vsu tritum inuersum induat.

A magia de horisano.

Verùm plura hac de re addere non libet. Ne quis nouitatis audior se in aliquod periculum coniciat, videat in Sacris grauissima mandata, quibus Magia prohibetur, præcipuè *Exod. 22. l. c. i. cap. 19. v. 13. cap. 20. & Deut. 18. Mich. 5. Esa. c. 8.* Præterea legat, quæ hac de re disputat *Erastus, part. 1. contra Paracels.* & *Libanius*, qui satis prolixè contra Crollium & Magiam Paracelsi agit, præcipue in exercit. *de horribili impietate Magiæ Paracel. iuxta Crollii sentent.*

Tertium Medicinæ fundamentum Astrologiam statuit. Vbi quidam recentiores per Astronomiam & Astrologiam non illam cœlestem intelligunt, sed peculiarem Microcosmi & astrorum in homine cognitionem. Alii eam in sympathia & antipathia siderum cœli & mundi inferioris consistere dicunt. Verum latius eam extendere videtur Paracelsus, qui *libro 1. de Philosophia Sagaci cap. 4.* totam Magiam sub Astronomia concludit, miramque Astronomiæ partitionem, quæ ibi videri potest, instituit. Verum Astrologiam quod attinet, medico eam, si genuina sit & naturalibus fundamentis innitatur, non superstitiosa, qualis in Arabum libris habetur plurima, non solum non inutile, sed & necessariam esse, libenter concedimus: atque id ipsum iam olim docuit Hippocrates, *lib. de aere, aquis & locis.* Præcipuè, inquit, anni mutationes obseruanda sunt, ut neque medicamentum purgans libenter exhibeatur, neque partes circa ventrem aut vrinis aut fecibus ante dies decem, aut etiam plures. Maxime tamen sufficiunt decem. Ac maxime periculi plena sunt ambo solstitia, præcipuèque æstiuum: periculosa etiam æquinoctia æstiuum; maxime autem autumnale. Syderum quoque ortus ob-

A seruari, præcipuèque canicula, deinde Arcturi & Vergiliarum occasus. His n. potissimum diebus morbi indicationem subeunt, & alii quidem perimunt, alii desinunt, alii in aliam formam mutantur.

Et omninò plures causæ sunt, cur Medico Astrologia negligenda non sit. Verissimum enim est, quod Alcæpius, *ad Ammonem Regem*, scribit: τὸ πλῆθος ἀγαθὰ εἰσὶν ἢ μὲν ἐν ἡεῶσι & ἀεὶ, ἀλλὰ ἐν ὅσῳ τῆς αἰῆς πῦν κατὰ πᾶσι ἑσπῆς ἢ ἀεὶ οὐκ ἀνεύρεται; & rectè sensit Mellus: συμπάθει τὸ αἶμα τοῖς κατὰ. Neque solum calore & lumine stellas hæc inferiora afficere, sed & occultis influentiis, à Physicis doctissimis satis iam probatum est. Atque facilè hic assentire Recentioribus, qui consensum illum non saltem generalem esse docent, sed & singulas ferè rerum naturalium species certis stellis subiectas esse: atque hinc vt stellæ pro vario positæ & cum aliis aspectu nunc fortius, nunc debilius in hæc inferiora vires suas exerunt: ita & vires plantarum & aliarum rerum stellis illis subiectarum nunc potentiores, nunc debiliores esse statuunt. Imo non malè Astrologi certas corporis partes certis stellis attribuere videntur: quod ex Luna satis videre est, quam maximas vires cerebrum afficiendi habere, experientia docet. Concesserunt etiam dudum Clarissimi Medici, morbos epidemios plurimos ex astrorum influxu ortos fuisse.

Verum multa hic latent, & paucissimarum stellarum vires perspectæ sunt; imò etiam in iis, quæ satis explorata videntur, multa adhuc obscura occurrunt. Et omninò vtili Medicinæ operæ præstarent Paracelsus, Crollius & alii, qui Paracelsistas præ aliis hac in re sapere putant, si consensum illum Mundi superioris & inferioris explicarent clarius. Sed & hic in cõmuni ignorantia lato hærent cum Aristotelicis & Galenicis, quorum multè egregiè fuerunt Astrologi, multumque laboris in stellarum viribus cognoscendis posuerunt, suam tamen imperfectionem ingenuè confessi sunt. Rectè Cardanus, *aphor. astrolog. segm. 1. aph. 34.* scribit: Astrologia vt pulcherrima, sic laboriosissima & difficilissima est: & *aphor. 8.* Astrorum motus nunquam perfectè sciri poterunt: nec iudicia, qua ex his.

De Viribus Imaginationis.

CAPVT XIV:

Ceterum quia Magiæ naturalis, quam putant, & de qua capite præcedente actum, effectus plerisque ex Imaginatione deducunt Paracelsici: & non solum in morbis inducendis, sed & curandis, aliisque rebus efficiendis mirè planè Imaginationem præstare posse docent; & non planè de nihilo esse, quæ de re admirandis imaginationum effectibus dicuntur, res ipsa loquatur, & historiæ à Philosophis & Medicis annotatæ doceant, omninò quantæ imaginationes vires sint, & quomodo effectus illi mirandi ab imaginatione dependant, vno in loco integrè explicandum videretur: quod hic commodissime fieri posse existimo.

Plurimos autem & admirandos esse imaginationis effectus, notissimum est, eius que historiæ postea recitabuntur. Et si nihil aliud esset, quod, quam admiranda possit imaginatio, doceat sal-

Imaginatio non effectus miri.

tem ea, quæ in gravidis accidunt, satis id monstrant.

Imaginatio quid præstat.

Imaginatio non agit in corpora.

Imaginatio quomodo humores & spiritus moueat.

Imaginatio quomodo corpus alteret.

Verum hoc statim in principio monendum, effectus illos proximè ab imaginatione non pendere, nec animam tales effectus per imaginationem edere, atque imaginationem per se, directè & propria virtute illos effectus, quæ ab ipsâ proficisci dicuntur, non producere, nec in alia corpora agere. Est enim imaginatio potentia saltem cognoscens, eiusque actio est immanens, neque transiit in alia, neque præter cognitionem effectiue aliquid agit: potentiarum verò vegetantis & mouentis est, agere in aliud. Et licet ad motum localem cognitio & phantasia concurrat: non tamè proxima motus causa est, atque ita in corpus seu proprium seu alienum non agit, neque vllò motus genere alterat, mouet vel mutat. Sed cognitionem sequitur appetitus, vltimòque loco est, appetiti persecutio vel fuga, quæ fit per motum localem, cuius causa est potentia locomotiva ab imaginatione distincta.

Neque enim humores & spiritus per se directè & immediatè ab imaginatione mouentur, sed per accidens solum, excitando & mouendo illas potentias naturales, attracticem, retentricem & expultricem, quarum munus est, humores & spiritus mouere ad corporis nutritionem; imprimis verò illam cordis facultatem, quæ dicitur, cuius pro varietate affectuum in humoribus variè agitandis maximam vim esse, notissimum est. Dirigit scilicet imaginatio humores & spiritus, vt versus hanc vel illam partem moueantur, & facultatè motricem determinat, vt ad hanc vel illam partem spiritus & humores moueat. Ita qui venereis cogitationibus intentus est, ei versus genitalia humores & spiritus mouentur: in aliis affectibus ad alias. A quo motu humorum & spirituum corpus etiam alteratur; non verò ab ipsa phantasia per se. Imaginatio enim, vt dictum est, tantum cognitio. Neque species phantastica realem qualitatem producere, nec formaliter alterare potest, cum eius esse & formalis ratio in representando saltem consistat, & proinde ultra suam perfectionem & gradum agere non possit.

Itaque quanquam ab imaginatione varii effectus & alterationes videantur in corpore produci: tamen id non fit, quod species sensibus aut imaginationi oblatæ reales in corpore producant qualitates: sed quia per sensus & imaginationem rerum aliquarum potentia naturalis in consensum trahitur & ad agendum excitatur: vnde accidit, vt humores in corpore varie moueantur, illudque alterent. Ita ex perceptione & sensu aut imaginatione rei factæ aut abominandæ nausea vel vomitus excitatur, aut totum corpus horrore concutitur: & ex medicamento purgantis imaginatione quibusdam alium laxatam esse, obseruatum est, vt refert Nicol. Florent. *Serm. 3. c. 1. sum. c. 15.* non quod species medicamenti purgantis vim purgandi habeat, sed quod ab imaginatione facultas motrix naturalis in consensum tracta humores agit, qui agitati facultatem expultricem ad excretionem stimulant: præcipuè si tales humores in corpore abundant. Ex quibus omnibus manifestum euadit, et si imaginationi multi & admirandi effectus adscribantur: tamen imaginationem eorum omnium non per se, sed per accidens causam esse, mouendo scilicet alias animæ potentias, corpus mouendi & alterandi vim habentes.

Mouet verò primò appetitiuam potentiam, &

mediantibus animi pathematis corpus afficit. Animi n. pathemata cognitionem sequuntur, & ex cogitatione rei gratæ gaudemus; ex ingrattæ cogitatione tristitia afficimur. Animi autem pathemata maximam vim habere corpus alterandi, certissimum est.

Non tamen per appetitum immediatè imaginatio corpus alterat, sed mediatè, quatenus scilicet appetitus mouet potentias motrices naturales membris & præcipuè cordi insitas, quæ motæ mouent humores & spiritus, spiritus verò suo ad partes accessu & recessu eas alterant. Atque ita proxima causa alterationis & mutationis corporis sunt humores & spiritus: prima verò & remota causa est imaginatio.

Hoc autem modo proprium corpus afficit, & varios morbos in eo excitat: per se verò & per nudum ac solum imaginationis actum nullum morbum inducit. Si enim solum imaginationis actu morbum aliquem induceret, morbum imaginatum induceret. Quod tamen non fit. Melancholici enim, qui imaginantur falsò se morbo aliquo laborare, vt habere magnum uasum magnum corpus, se esse claudos; non ideo in morbos istos incidunt: verum si morbus aliquis melancholia cõtrahitur, is aliquis communis est, qui per mærorem, somni defectum, sollicitudinem aut alium animi affectum per accidens inducitur. Et quanquam nonnulli in pestem incidant ex imaginatione: tamen imaginatio hoc non præstat per se, sed per accidens, ob timorem & terrorem, qui humores malignos in corpore latitantes mouent, qui moti pestem inducunt: atque hoc modo non nisi in corporibus dispositis imaginatio & timor pestem inducit.

Inciderunt quidem & alii in alios morbos ex imaginatione: vt Vincentius quidam sicut refert Marcell. Donat. *lib. 2. hist. med. mirabil. cap. 1.* imaginabatur se tam magnum corpus habere, quod per ostium transire non posset, quem cum Medicus per ostium transportari iussisset, æger conquestus est, se in ista transportatione totum fuisse intus contractum, & paulò post mortuus est. Alius, cum inter sepulchra parentum obambularet, & fortè calcaret lapillum sic, vt calcæis fortiter adhereret, imaginatus est, se à manibus parentum trahi, & intra diem septimum ex illa imaginatione mortuus est. Vexum accidunt talia non ideo, quod imaginantur ægri, se tales morbos habere: sed quia iis morbis iam laborant, eorūque initia percipiunt: moriunturque ex morbo illo, non ex imaginatione: aut si imaginatio aliquid ad morbum illum facit, fit hoc per accidens, ex tristitia scilicet, metu & similibus animi passionibus.

Morbi autem, qui per accidens, mediantibus animi affectibus motuque humorum & spirituum proximè inducuntur, varii sunt pro humorum & spirituum varia natura & motu. Primo quidem dum imaginatio est causa variorum animi affectuum. Quantum enim ira, tristitia, lætitia nimia in humoribus corumpendis & mutandis possit, notissimum. Deinde omnis diuturna & intenta imaginatio multorum morborum causa esse potest: quod spiritus & vapores plurimi in caput attrahantur, ab aliis verò partibus nutritioni dicatis auocentur, vt actiones illarum partium non rectè expediantur.

Non solum autem morbos inducere, sed & curare potest imaginatio hoc modo. Hoc modo, inquam,

Imaginatio quomodo morbos pariat.

Imaginatio quomodo pestem inducat.

Imaginatio quomodo morbos cures.

inquam, per accidens scilicet, non per se. Etenim si non potest morbos per se inducere, neque curare poterit: neque calida intemperies curari potest, nisi inducatur frigida, & contra. Et ad sanitatem consequendam non vnus & simplex motus & actio, qualis est imaginatio sufficit, sed plerumque plures motus requiruntur, vt humoris alteratio, coctio, expulsio, dispositionum in parte mittente & suscipiente mutatio.

Per accidens tamen ad curationem facit imaginatio: quia confidentia reddit ægum Medici præceptis & consiliis obsequentem: præcipue verò quia imaginatio aliquos animi affectus induci, per quos mores & spiritus mouentur, qui moti ad morbum vincendum & debellandum faciunt. Ita confidentia in animo ægri generat lætitiã? lætitiã autem excitat calorem natium & spiritus; vnde fit, vt cibi rectius concoquantur, humores vitiosi vincantur & morbus expugnetur. Videmus enim eos, qui animo læto & hilari sunt, cibum facilius & celerius concoquere; contra verò cibos ab iis, qui sollicitudine aliqua, timore ac mœiore detinentur, non rectè coqui, sed corrumpi, atque ita cruditates & humores vitiosos cumulari, morbos que generari & augeri.

Eadem etiam caussa est, quod nonnulli, si cibis, quos summa cum auiditate & desiderio expectant, potiantur, conualescant; etiamsi cibi illi satis salubres non sint. Siquidè, vt Hippocrat. 2. aph. 38. scribit, paulo deterior, sed suauior cibus & potus, melioribus quidè sed insuauioribus præferendus est: talisq; imprimis conualescentibus utilis. Etenim cibos suaues, & quos valde appetit ventriculus, auidius arripit, complectiturque & melius concoquit, ac si quid vitii habent, emendat, eosque, quantum possibile, in bonum alimentum conuertit, à quo & corpus vberimur nutrimentum accipit, & pristinas vires citius recuperat, morbi que reliquas facilius & felicius vincit & superat. Contra verò cibi insuaues & quos homo auersatur, quamuis optimi sint, morbo que contrarii, nauseam & fluctuationem in ventriculo pariunt? quod eos ventriculus nec amplexetur rectè, nec concoquat: vnde flatum & crudorum ac vitiosorum humorum copia cumulari, ac morbus vel augetur, vel saltem ægri tardius conualescunt. Imò sæpius obseruatum est, nonnullos ex cibo non malo, sed cū nauisea assumpto in febrem incidisse, nulla alia de caussa, nisi quia cibus cum nauisea assumptus in ventriculo corruptus fuit. Aliæ tamen etiam caussæ sunt, cur cibus auidius sumptus nonnunquã à febre liberet: quia scilicet vel reuera, etsi id aut egrum aut Medicum lateat, morbo aduersatur? vel quia eum sumptum sequitur vomitus, alui deiectio, aut sudor? vel quia natura aliquandiu copia cibi opprimitur, vt morbo sese non opponat, qua ratione nonnunquam potu nimio ingurgitato patoxyismi febriles ad tempus intercipiuntur.

Neque solum cibi grati auidè assumpti, sed & quædam cum lætitiã & voluptate & ex voto ægrorum peracta eos quandoque à morbis liberare valent: nullam aliam ob rationem, quàm quia vel in lætitiã spiritus, qui per morbum torpebant quasi, excitentur & recreantur, qui recreati & excitati commodissimum naturæ in coquendis & superandis vitiosis humoribus & morbo vincendo instrumentum sunt; vel quia

Operum D. Sennerti Tom. I.

A ægri, vbi voti sui compotes sunt, de imaginatione illa desistant, & de morbo, quem falso imaginati fuerant, curam deponit. Cuius rei passim multæ occurrunt historix. Refert Thomas à Vega, in commentario in artem Medic Galenic. 48. quendam in caussa detentum & delirantem obuiæ postulasse, sibi concedi natationem in stagno illo. (monstrabat autem pauimentum,) Aiebat enim, se certò terre, ex ea natatione se conualiturum. Quod cum à Medico concederetur, & post aliquantum spatii summa cum incunditate supra pauimentum illud volueretur, aiebat, iam aquam sibi accedere ad genua, optare se tamen, vt sursum conscenderet. Paulo post lætior iam, inquit, attingit inguina. Ita ascendente iuxta imaginationis conceptum paulatim vsque ad guttur aquã, hilari facie gestiebat, pronuntiabatque iam se sanum factum, atque ita febre liberatus fuit. Mulier verò, referente Alex. Tral-liano, lib. 2. cap. 17. quæ se serpentem deuorasse arbitrabatur, exhibito medicamento vomitorio, claque in reiecta per vomitum serpente imposito, ab imaginatione illa liberata fuit. Ita qui cornua se gestare putabat, capiti ceruinis cornibus alligatis ferraque refectis & ostensis ea miseria liberatur fuit. Alius verò, qui se in corpore septem passerculos habere imaginabatur Medico per nares eos se extracturum simulante, & passerculum, quem in vestis manica absconderat, monstrante, sanatus fuit; Imaginatione scilicet falsa per contrariam sublata. Alius quoque, qui se mortuum esse imaginabatur, & cibum propterea aspernabatur, focii comitate, qui cum eo se in sepulchro mortuum esse assererat, & quod ipse mortuus cibum caperet, ad cibum capiendum persuasus fuit; vt refert Holerius, lib. de morb. inter c. 15.

Si ergò imaginatio per se suum & proprium corpus afficere non potest, multò minus per se; id est, per actum imaginationis res externas afficiet, eosque mutabit: sicut nonnulli statuunt, imaginationem, non qui dem omnem, sed eam, quæ fortior & nobilior sit, & à corpore magis abstracta, posse res etiam longè remotas permutare, absentibus morbos inducere, eos ab equo deicere. Nam anima non potest agere in externa, nisi mediante suo corpore: & imprimis actus imaginationis, vt antea dictum, immanens est.

Per accidens tamen imaginationem aliquid hic prestare posse non negatim. Etenim notum est, quomodo corpora à se distantia nihilominus se mutuò afficiant. Menstruo laborantes feminas specula inspicere & corrumpere, extra dubium est. Quæ de fascino dicuntur, etiam planè de nihilo non sunt. Referunt etiam Catablepum venenatis oculorum radiis homines enecare. Quæ omnia accidunt à spiritibus, vaporibus & occultis illis *symplicibus*, quibus intermediis occultas rerum sympathias & contactus fieri, supra dictum est. Hos spiritus aliquo modo dirigere potest imaginatio. Cū enim imaginatio spiritus & humores certo modo, vt dictum, ad partes quasdam dirigat: in inuidia, odio, ira, malefici humores, qui in corpore mouentur, ad oculo etiam diriguntur & mouentur, & proinde occultæ illæ *symplicibus* per oculos copiosius effluunt: qui quando maligna qualitate sunt affecti, externas res, ad quas pertingunt, afficiunt & lædunt. Et cum oculi alias etiam spiritibus subtilissimis pluribus abundant: non

Imaginatio an agat in externa.

QQqq

Cibi suaues curatiles.

mirum, menstruo laborantes feminas plus per A oculos, quam alias partes, corpus afficere. Quamquam hoc ipsum Eraslus, *disputat. contra Paracels. part. 1.* neget & à spiritibus vel ab oculis vel ab aliis partibus procurrentibus specula tingi non concedat: sed si fiat, à vaporibus ex naribus, ore, partibusque aliis egredientibus accidere: & si femine saltem caueant, ne ore aut naribus specula afflent, nihil noxæ terribilissimis etiam speculis inferre, statuatur.

Requiritur tamen in hac re certa distantia, & planè absurdum est, hoc modo imaginatione per multorum milliarium intervalla aliquem ab alio affici posse. Absurdissimum etiam est, alia imaginationi, quæ supra eius vires sunt, & ad quæ nullo modo concurrat, adscribere; ut quod dicunt, imaginatione posse aliquem equo deici: segetem ex vno agro in alium transferri.

Imaginatio in foetu afficiendo quæ vis sit.

Ultimum est, ut quid in foetu imaginatio matris agere possit, videamus. Et si verò aliqui sunt, qui negant, imaginationem matris in foetum aliqui posse tamen tot & tantæ observationes probant, propter imaginationis operationem sæpe foetum mutari, ut de eo dubitare hominis vel imperii vel pertinacis sit.

Tradidit id Hippocrates, in *lib. de super fet. Galenus, de Theriac. ad Pisonem, Avicenna. sen. 2. lib. 1. de lib. 2. c. 14.* Atque extant eius rei historie infinitæ, quarum paucas recensere libet. Factum Patriarchæ Jacobi, *Gen. cap. 30.* notissimum est. Heliodorus, *lib. 1. histor. Æthiopica*, scribit, Reginam Æthiopen ex marito Hydalpe, pariter Æthiope, peperisse albam prole Caiycleam, eò quod intuita fuisset picturam quandam, in qua Perseus & Andromeda alba sacrè depicti erant. Refert Sebastianus Münsterus, *lib. 3. Cosmographie*, prope Moguntiam suo tempore accidisse, cum duæ mulieres in platea confabularentur, alteram ex improviso venientem à tergo frontes utriusque collisisse, & postea alteram earum, quæ prægnans erat, inde filias duas peperisse frontibus ad nasum usque coherentes, quæ sic decem annis continuis coniunctæ vixerint. Balduinus Ronstæus, *lib. de primordiis hominis cap. 10.* scribit, Gaudæ in Hollandia, mulierem quandam vidisse septem greges gallinarum Indiarum, conservatam fuisse, ut postea pepererit foetum habentem faciem multis excrescentiis carnosis multiformis coloris galli Indici instar de foedatam. Ipse nemini mulierem quandam, cum sub moro versaretur, & moia plura in ipsam deciderent, filiam genuisse, quæ in iis corporis partibus, in queas in matre mora deciderant, verrucas instar mororum habuit. Novii & aliam feminam, quæ cum vidisset à lanio caput suillum securi dividi, filium genuit, cui tota superior palati pars cum maxilla superiore, & labio superiore ad nares usque divisa erat. Et plurimi passim conspiciuntur, qui rubras vel alias maculas in facie habent, ortas, quod matribus grauidis incendium, sanguis, vel aliud quid inopinatum spectandum subito oblatum sit.

Imaginatio quomodo foetum immutat.

Sed quomodo ad foetus immutationem faciat imaginatio, ita obscurum est, ut omnes doctissimi viri in causa reddenda hic hæreant. Hoc certum est, imaginatione per se, immediate atque per simplicem imaginationis actum foetum non immutare: cum, ut supra dictum, sit potentia cognoscens atque immanens: & quantitatis, si-

gura, numeri, situs calorisque causa proxima sit facultas conformatrix.

Necque etiam à specie phantastica foetus immutatur; cum ea per se nullam qualitatem reale in producere possit, nec ullam vim habeat, nisi movendi potentiam imaginandi, eique receptandi obiectum suum. Et si species phantastica eam vim haberet, multò plures mutationes in foetibus acciderent: & impunis melancolicæ mulieres, & quæ de rebus aliquibus habent intensas cogitationes, foetum mutarent: quo tamen non accidit.

Verò magis consentaneum est, foetum immutari ab imaginatione vel mediocribus animi affectibus per humorum & spirituum motum, vel dirigendo facultatem conformatricem.

Mutationes & lesiones, quæ in foetu accidunt, sunt duplices, communes & determinatae. Communes, ut abortus, mors, morbi aliqui interni & debilitates, partis alicuius parvitas vel magnitudo, defectus vel extuperantia in numero. Determinatae sunt ex mutationes & signaturæ, quæ cum re aliqua externa determinatam habent similitudinem, v. g. cum sanguine, cerasis, moro, vel alio fructu, vel animali aliquo

Mutationes in foetu duplices.

Priores quidem mutationes contingere possunt à phantasia, mediocribus animi pathematibus & motu humorum ac spirituum. Verum notas & signaturas determinatas, quæ respondent rebus externis determinatis imaginationi oblatas, per animi pathemata & motum humorum ac spirituum inducere non potest imaginatio. Etenim cum animi passionibus spiritus ac humores agitent; humores agitati vel impetu vel nimia quantitate ad uterum ac foetum ferti vel ab eodem reuocari possunt: quomodo foetus tenerum corpus valde afficitur. Atque hinc accidere potest abortus, facultate uteri expultrice ex illa humorum perturbatione irritata: in varios morbos incidere, tandemque emoti foetus solet. Contingit etiam eadem de causa, ut spiritibus & sanguine, qui instrumentum & materia sunt, quibus facultas conformatrix in foetu formando vitur, agitata & perturbata, facultas conformatrix in opere suo turbetur, & vel humorum copia obruta impediatur, vel spiritibus & humoribus alio conuersis destituta partes non rectè efformet, easque vel maiores vel minores, quam par est, efformet, vel iis debitam figuram, numerumque non tribuat, aliisque modo spirituum & sanguinis culpa in opere suo aberret.

Animi pathemata quomodo foetum afficiunt.

Verum talia errata non sunt determinata, nec cum rebus externis aliquibus similitudinem peculiarem habent: cum fiant saltem à fortuito in hanc vel illam partem humorum per animi passionibus agitatorum motu, & non modo quodam peculiari secundum species in imaginatione receptas determinentur. Ideoque potius animi passionibus, quam imaginationi talia errata & mutationes foetus adscribi debent; neque phantasia verè & effectivè ad eas concurrat, neque aliter, nisi quatenus appetitum excitat.

Quando verò signaturæ illæ sunt peculiare, & determinantur secundum species in imaginatione receptas, exempli gratia, quando ex aspectu sanguinis sanguinea macula foetui imprimitur, aut per imaginationem mori verruca mori fructui similis in foetu generatur: tales si-

Signaturæ determinatae.

gnaturæ & mutationes merito phantasia abscribuntur: neque animi passiones per se eas producere possunt. Siue enim grauida ab hoste, siue à glire, siue à cane terreatur: idem fit motus humorum, ab ambitu scilicet corporis ad interiora: & proinde eodem modo signaretur fœtus; quod tamen non accidit: sed quæ à glire terretur fœmina, gliris notam fœtui imprimi: quæ ab alio, aliam. Et fieri potest, vt eadem signatura in fœtu à diuersis animi pathematis cōtingat, potestque fœmina parere infantem simiæ aliquomodo similem, tam quæ simiam amat, & cum ea lusit, quam quæ eadem territa fuit. Quod indicio est, aliud quiddam in determinatis & definitis illis signaturis accedere, Imaginationē scilicet, quæ conformatricem dirigit. Conformatrix enim sola proximè totum corpus fœtus conformat, siue bene, siue malè id fiat. Phantasia verò seducit aliquando conformatricē, & dirigit ad quid, quod non est naturæ feminis conforme, sed simile ei, quod est imaginatum, conformandum. Atque ita harum notarum & signaturarum merito causa esse dicitur: cum ad eas determinando concurrat.

Quomodo
imaginatione
fœtus n. s. ad
imprimis.

Quomodo autem phantasia determinando & dirigendo conformatricem facultatem talium in fœtu mutationum causa sit, explicare longè difficilimum est, atque alii aliter hac de re sentiunt. Tutissimū autem videtur, statuere, conformatricem ab imaginatione dirigi per species exemplariter seu obiectiue, vt loquuntur: obii-ciendo scilicet speciem conceptam, ad quam, tanquam exemplar seu regulam, opus conformationis exequatur conformatrix facultas. Si autē quis miretur, quod facultas formatrix, quæ ad vegetantem potentiam pertinet, exemplar illud ac speciem cognoscere possit: ille hic primò sibi in mētem reuocet, facultates in homine nō à diuersis animabus, sed ab vna anima fluere, & esse eiusdem animæ potentias, & proinde inter se aliquam communicationem habere; etsi modum, quo id fiat, non satis perspectum habemus. Deinde æquè admirandū esse cogitet, quod opus hoc, in quo, vt Galenus loquitur *ἀγαθὴ καὶ σφραγισμένη* apparet, & quod *ἀπὸ τοῦ ἑαυτοῦ* fieri non potest, ab eadem facultate perficiatur: sciatq; animam non suā, vi sed indita sibi à Creatore sapientissimo hæc perficere, Deumque opt. max. nostrā, hæc vtenda nobis dedisse, vt Scalig. *ex. 6. sect. 5.* loquitur. Atque licet facultas cognoscens à formatrice differat: aliqua tamen & sui generis notitia & cognitio huic etiam tribuenda est, vt, *ibid.* apud Scalig. videre est, vt etiam supra *cap. 9.* dictum. Ita plantæ cognitione ista cognoscunt & discernunt in terra alimenta, & conueniens attrahunt, relicto alieno. Ita partes omnes alimentarium honorem cognoscunt & attrahunt: excrementitium respiciunt. Vide Scalig. *exerc. 307. sect. 29.*

Quomodo autem species in phantasia in cerebro recepta afferatur conformatrici in vtero, atidem valdè obscurum. Putant nonnulli, hoc fieri mediantibus animi passionibus. Quod vt simpliciter non nego; cum certum sit, illa obiecta, quæ animi pathemata inducunt, maximam vim habere fœtum signandi: ita dubito, an simpliciter sit necessarium, & semper requiratur, vt mediantibus spiritibus & humoribus à cerebro ad vterum species deferatur. Nam cum sit anima vna in toto corpore, vbique omnibus

A suis instructa facultatibus, etsi omnes in omnibus non exferat, sed singulas per propria organa perficiat: fieri potest, vt in vna parte excitata aliqua & in actum deducta potentia eadem etiam aliam in alia parte excitet, in actum deducat, imo in agendo dirigat & determinet: cum eadem vtrobique sit anima. Ideoque licet in semine ad animalis noui constitutionem suo modo segregata sit anima, suo tempore nouum indiuiduum constituta: tamen cum adhuc fœtus matri cohareat, eiusque vitam participet, ea, quæ potentias animæ in matre mouent, eadem quoque in semine facultates excitare, & plus afficere fœtum, quam ipsam matrē, mirum non est. Matris enim corpus iam absolutum est, & non nisi nutritione iudiget: quia verò in fœtus corpore formando adhuc occupata est anima, facile fieri potest, vt aliquid externi sese admisceat, & ad hoc vel illud agendum dirigat aut seducat.

Atque ita rem sese habere, neque animi pathemata semper necessaria esse, sed solam fixam intentionem, & quæ cum admiratione aliqua sit, imaginationem ad fœtum signandum sufficere, multa indicant. Regina Æthiopiæ, vt supra dictum, ex intuitu tantū & consideratione picturæ albæ Andromedæ filium album peperit. Ita oves Iacobi signauerunt fœtus suos intændo & imaginando virgas diuersicolores. Et si quis hic miraculum accidisse putat: experientia testatur, bruta alia etiam conceptus & fœtus suos ex aspectu & imaginatione colorum obiectorum mutare.

Fiunt autem istæ mutationes in fœtu tempore conceptus (qua ratione non solum matres, sed & patres fœtum signare posse nonnulli existimant) & grauiditatis: sed tempore grauiditatis frequentius, eo scilicet, quo facultas formatrix in opere est, & post conceptum in partibus corporis formandis occupatur. Non tamen omni tempore omnes notæ imprimuntur. In sine possunt colores mutari, carnes quædam excrescentiæ aut tubercula adnasci, magnitudo partus mutari, imò & figura aliquando: at tota conformatio, vt scilicet fiat pes equino similis, caput porcino vel canino, vel innumero, vel alia insignis in figura mutatio, posterioribus mensibus mutari non potest: quia omnia iam sunt conformata. Natura verò cum semel fœtum conformat, non potest eum aliter figurare, diuidere, numerum mutare. Ex quibus patet, multa, quæ à nonnullis recensentur, fabulosa esse. Inter quæ & illud, quod nonnulli scribunt, pullos produci variis coloris, si oua inter incubandum variis coloribus pingantur, aut matris incubantis oculis panni variorum colorum obii-ciantur. Post pulli enim productionem nulla imaginatione mater pullum signare potest, nihilque post ouum exclusum gallina pullo impertit, nisi quod calore facultatem formatricem excitat,

Quo tempore
fœtum notæ
imaginatione
imprimis.

Neque etiam quasuis mutationes potest imaginatio fœtui imprimere, sed illas saltem, ad quas materia corporis est disposita, & ad quas efficiendas facultas formatrix apta nata est, & ordinem naturæ habet: Etsi enim species ab imaginatione plurimæ possint conformatrici obii-ci: tamen omnium directionem in conformando sequi non potest: neque potest formare quicquam, nisi ad quod habet materiam idoneam & ad quod formandum

Quales notæ
imaginatione
fœtus imprimere
potest.

apta nata est. Ita veras plumas, squamas, cornua vera, colores perfectè virides, flauos, cæruleos producere non potest. Neque enim scientiam naturalem talia formandi, neque materiam idoneam habet. Et licet ruditer talia, quæ imaginatio obicit, interdum ad vmbret: perfectè tamen effingere & imitari nunquam potest. Quod autem notæ ista fœtui potius, quam vtero matris imprimatur, causa est, quod facultas formatrix circa fœtum, non circa vterum occupata est.

Paracelsi de
imaginatione
opinio emanatur.

Ex quibus omnibus iam patet, quid de iis, quæ Paracelsus cuiusque allectæ de imaginationis viribus docent, sentiendum sit. Nimirum in corpus proprium quidem imaginationem aliquid posset; alienum vero afficere non posset. Quamquam enim fœtum imaginatio matris afficiat: tamen fœtus matri arctissimè coniungitur, & eius veluti pars quædam est, dum ei per vasa umbilicalia & vterum connectitur. Longè vero alia ratio est rerum extra corpus constitutarum. Et proinde errant omnes, qui imaginationem etiam aliena & remota corpora afficere posse existimant, vt Auicennas, Aichindus, Pomponatius, Paracelsus, Crollius, & qui hos sequuntur. Qui omnes etsi huius rei causam reddere conantur, in reddendis tamen causis discrepant. Auicennas quidem animam hominis cum intelligentiis habere similitudinem existimat, & sicut illæ hæc inferiora afficiunt: ita illam virtute imaginationis sic attolli posse, vt etiam in remota sine medio aut instrumento agere possit? posse morbos inducere & sanare, quos velit, hominem in puteum denicere, miracula edere. Aichindus res in imaginatio conceptas reipsa in ea subsistere putat, ac per radios quoque versum exeuntes propagari posse. Paracelsus eisdem sequitur, imo absurda absurdus cumulat, vt tum ex aliis eius scriptis, tum ex lib. de orig. morb. inuisib. videre est; verum in causis reddendis nec ingeniosior nec felicitior.

Verum hoc omnibus istis demonstrandum erat, Phantasmata alio modo mouere, quam representando, atque aliud officium esse Phantasia, quam simulachra & species rerum à sensibus accipere, iudicare, easque intellectui offerre, & per cōsequēs, scilicet obiectione specierum, boni maliue aliquid representantium, appetitum ad persecutionem aut fugam excitare: quod nisi faciant, sine ratione dogmatibus tam absurdis fidem haberi postulant. Cui enim persuadeant, imaginem, speciem & representationem aliud posse, quam significare & representare rem, cuius est species? & actionem in homine immanentem aliquid extra hominem immittere posse? Vt enim auditio & visio alium non afficit: ita nec imaginatio. Et quæ de imaginatione grauidarum & notis ac nœuis, quæ per eam fœtus inuacuntur, afferunt, non plus probant, quam animum ab imaginatione quocunque etiam modo motam in suo corpore peculiarium motuum causam esse: sed quod in alienum corpus agere possit, non probant.

Ideoque refutatione digna non sunt Paracelsi somnia, statuentis & scribentis, imaginationes nostras ad cælos vsque eleuari, eos que inficere? cæli sidera nos imaginatione nostra cogere posse; quemdam ex morbo decumbentem & tantum non mortuum robusti adolescentis vitam & vires ab illo ad se per imaginationem

A attraxisse & Archaum quendam aliorum doctrinam & prudentiam imaginatione ad se euocauisse.

Vt & Crollii, qui, in *profat. admon* scribit; vehementem imaginationem & proprium corpus transmutare posse & alienum, plures imaginando effecisse, vt subito sint facti templum Dei; imaginationem esse magneticam attrahentem ultra mille milliaria, quicquid vult; miracula operari.

Vt vno verbo dicam, caput & caudafonsque operationum Magicarum, & cardo, in qua Magia tota Crollii & quam Recentiores non pauci sectantur, & clam propagant, ac non nisi iis, qui his sacris digni putantur, per manus tradunt, est fallax ista de imaginationis viribus opinio.

Magia veterum.

Estque ista Magia satis antiqua, (eo tamen nomine non melior) & Platonice, qui officiosissimi dæmonum cultores fuere, non ignota, ab Ægyptiis & aliis superstitioni idololatriæ deditis gentibus profecta. A Platonice eam hausit Avicennas, qui imaginationem istas, quas purat, vires ab intelligentia, quam homo per imaginationem sibi conciliat, & veluti amicam obsequentemque reddidit, accipere statuit. Eius Magiæ fundamenta, *lib. 3. de vitæ scilicet compar.* proposuit (an probauerit, an vero narra verit saltem, quod in *profat. admon* videtur, iam non inquit) Marsilius Ficinus, in quo docet, ex applicatio ne quadam spiritus nostri ad spiritum mundi, per artem physicam affectumque facta, traici ad animum corporisque nostrum bona cælestiam. Quæ Magia Ficini dogmata si intra naturæ limites sese continerent, & de stellarum influentiis agerent: tolerari possent. Verum enim est, quod *alleg. lib. 6. 15. dicitur*: Tu si concedis Deum rebus infra iunam mirabiles inseruisse virtutes, mirabiliores concede cælestibus. Sed cum, *cap. 14.* scribat, hoc medio non solum quadam beneficia corporis mundani & stellarum, sed & dæmonum reportari posse; neque improbet, quod de Apollonio Thyæto Indorum sapientum princeps Hiarthas dixit, eum diuinandi scientiam consecutum, quod tantum ætheris in anima gesserit: ad superstitionem illam Ægyptiacam & Platonice delitibi videtur, quæ in libro Arbatel de Magia veterum proposita est. Is septem gubernatores secundum septem Planetas cum suis exercitiis constituit, qui a Mago vocati veniant, ei obediunt ac iussa exsequuntur, doceantque, de quibus interrogati fuerint. Cum autem spiritus illi diuersa officia & potestates habeant, integrum esse cuique, qualem velit Spiritum seu Anglum, Medicum, aut Philosophicum, aut Mathematicum, aut Angelum prudentiæ civilis, sapientiæ supernaturalis vel naturalis petere, & modò seridò, maximo animi motu, fide ac constantia ac sine dubio petat, accepturum à Patre, omnium spirituum Deo, tradit. Verum noctuæ sūt hæc ad aucupium animarum à diabolo propositæ. Imaginatio ista Arbatel, Paracelsi, Trithemii, Agrippæ, Crollii, & eorum, qui hos sequuntur, ab illam melancholiâ pertinet, quæ diaboli balneum esse, vulgò & rectè dicitur. Caueant ergò iuuenes ab hoc instituto periculoso, nec sibi persuaderi patientur (quod non ab vno factum memini) nescio quibus mediis spiritus ejusmodi in suum seruitium aduecti posse. Cū enim diabolus se in angelum lucis transfor-

mare possit, & circumeat, vt leo rugiens, quæres, quem deuoret: quam tam fenestram isti diabolo aperiunt, qui spiritus, vt sibi seruiant, sine mandato Dei aduocant? Verum quidem est, quod allegant, Deum daturum dona petentibus: sed si ea petantur, quæ Deus se daturum promisit. At monstrant illi, vbi in sacris literis Deus promiserit, se spiritus vel angelos hominibus misurum, qui Philosophiam, Medicinam & quæcunque velint, docerent. Vnde etiam iste spirituum numerus, ordo ac potestas ipsa innotuit? Producant & monstrant tandem vnum, qui Imaginatione ista forti, fide & oratione, spiritum aliquem consecutus sit; sed talem monstrant, qui non infamis Magus fuerit. Itaque, vt hæc concludam, vnio illa & coniunctio animæ hominis cum intelligentiis & spiritibus, quæ imaginatione fiat, & spirituum ad seruitia homini præstanda, conuocatio, magorum idolatriæ inuentum est.

De parte Medicina Physiologica.

CAPVT XV.

Cum hætenus satis prolixè, quid in plerisque de rebus naturalibus Chymici hodierni sentiant, & quid ea de re statuendum nobis videatur, explicauerimus: iam in parte Physiologica breuior licebit esse. Et principio quidem hoc monendum est, Seuerinum & alios Chymicos in plerisque quidem diuortium quærere à Galenicis: cum tamen, si rem ipsam spectemus, idem doceant, & nouis verborum saltem inuolucris velata vel vestita pleraque pro nouis venditent. Vbi tamen reuera quidam dissensus est, de eo monebitur.

Et primo quidem eadem tria principia in homine ponunt, sed longè præstantiora. Et quidem Queretanus, contra Anonymum, ea in tres partes principales collocat: Naturalem aut vegetatricem facultatem, cuius sedes est in epate, à sale primo illo radicali principio & basi aliorum conseruationem & fomentum recipere scribit: Vitalem in corde sitam à liquore sulphureo foueri & sustineri: Animalem facultatem principio Mercuriali, quod totum æthereum est & spirituale, conseruari & stipari.

Deinde in homine constituunt corpus duplex. Vnum visibile ex quatuor elementis, ex carne & sanguine formatum, alterum verò inuisibile. Hoc corpus inuisibile appellatur ab ipsis etiam *sidereus homo, internus, incorporeus, Galialis, hominis genius, penatis, Umbra visibilis corporis, lar domesticus, homo umbratilis, familiaris Sophorum homunculus, Damon siue genius bonus, internus Paracelsi Adepti, spectrum, Natura lumen, Euestrum præfagiens & Propheticum in homine, item, Imaginatio, quæ in se claudat omnia astra, sitque omnia astra, & eundem cum cælo retineat cursum, naturam & potentiam.*

De hominis quoque creatione mirè philosophatur P. Seuerinus, dicitque, hominem esse quintam essentiam ex firmamento & elementis extractam, seu subtilissimam essentiam totius machinæ mundi in vnum corpus extractam & concretam seu compactam, adeoque completissimam totius vniuersi imaginem, Deumque in creatione mundi Spagyrum egisse.

Verum ista nisi sano modo accipiantur, to-

lerari non possunt. Nam duæ sunt partes; è quibus homo constituitur, corpus & anima: quarum neutra per se homo appellari potest. Sunt quoque in corpore spiritus, præcipuum animæ instrumentum: qui quidem à plerisque Medicis inter corporis partes non referuntur. Si quis tamen, cum Scaligero, exerc. 280. sect. 2. eos inter partes corporis referre velit, cum eo non pugauerim. Imò, cum proximum animæ instrumentum sint, id valde probabile videtur. Quomodo h. anima, quæ corpus viuificat, spiritus, quibus proximè in agendo vitur, non viuificauerit? Et ipse Aristoteles, l. de mundo, c. 4. μέμα ἐμφορὶς ἰσὶν nominat.

Spiritus ergò cum sint inuisibiles: corporei tamen, si hos Chymici pro nomine illo inuisibili habent, nihil noui dicunt: nisi quod improprie loquuntur, partem totius nomine appellantes. Dari enim in corpore hominis & animalium, præter animam & corpus istud aspectabile & tactile, spiritum, Aristotelici & Galenici etiam docent. Si vero aliud quid, præter spiritus, per hominem inuisibilem intelligunt: sine causâ entia multiplicare videntur. Ideoque ipsorum simplici affirmationi fidem habere nõ possumus, sed probationem ab ipsis solidam expectamus, qua persuadeant, præter corpus, animam, & spiritus, aliam adhuc in homine dari substantiam. Quod cum hætenus non fecerint, causam non habemus, cur ipsis assentiamur. Nec operæ pretium esse putamus, vt quæ hac de re pluribus affert Crollius, in præf. admonitor. prolixè refutemus: cum non solum nullâ ratione probentur, sed & enormiter cum in Philosophiam tum in Theologiam impingant, vt à Libatio satis monstratum est.

Creationem verò hominis quod attinet, in ea describenda Crollius est temerarius. Sacra literæ nos docent, hominem formatum fuisse è limo & puluere terræ: at quod illè puluis quinta essentia totius mundi fuerit, nullibi existat in sacris & Paracelsitarum somnium est. Deusque suâ infinitâ potentiâ homine creauit, ei que vires quas voluit, indidit, non necesse habuit, vt Spagyrica arte è tota mundi machinâ vires extraheret, & homini inderet. Hominem etiam ad sui imaginem à Deo factum legimus, non ad imaginem mundi.

Quæ postea de hominis generatione, nutritione & corporis gubernatione dicuntur, pleraque Hippocratica & Galenica sunt, aliis saltem pigmentis non nihil colorata. Quædam tamen etiam falsa. Nam quod tertio statuunt, à spiritibus mechanicis hominis generationem, & post generationem, corpore, absoluto, omnes actiones naturales administrari, verum loquuntur: sed iterum nihil noui proferunt. In duobus autem peccant: primo quod temperamentum è qualitatibus primis planè reiciunt, quasi nihil ad actiones naturales obeundas faceret: siquidem experientia contrarium testatur, qua constat, partes nimium refrigeratas, vel calefactas, vel humectatas, vel exsiccatas, equè ad actiones perficiendas impotentes reddi, ac si spiritus non rectè sese habeant. Cum n. pars animata temperie sua prædita, calido innato perfusa, ac spiritibus instructa, ad æquatum actionis cuiusque organum sit: nihil horum deesse debet. Deinde & in eo errât, quod spiritibus scientiam agendi in animatis simpliciter attribuunt. Non enim vi sua agunt, quod agunt, sed ab ani-

Corpus duplex hominis sec. Chymic.

Spiritus ab inuicem.

Homo inuisibilis Chymic.

Creatio hominis.

Spiritus mechanicus.

ma dicitur: & illa scientia animæ potius, quã spiritibus competit: atque anima est primaria omnium in corpore animato actionum causa.

Quartò de sanguine quoque non rectè sentiunt, cum eum corporis alimentum esse negant, ipsumque supra partem dignitatem collocant, & in societatem gubernationis Reipublicæ humanæ admittunt. Primò enim contra experientiam pugnant, dum sanguine nutriti partes negant. Cur enim cibus in chylum, & chylus, in sanguinem mutatur, nisi ut totum corpus eo alatur? Et quo fine alio sanguis per venas in totum corpus distribuitur, nisi eius alendi gratia? Ideòque cum tam planam rem in dubium vocare placuerit Severino, rationibus agere debebat: cum quod ipse affirmat, ab aliis eadem facilitate negetur. Sed hoc Paracelsi & Severini perpetuum vitium est, quod dogmatibus planè paradoxis & absurdis, nulla ratione, quod decet Philosophum, alata, fidem haberi volunt.

Quintò quod dicit, Spiritus esurire, saturari: absurdum. Refici quidem Spiritus absumpti debent, quam refecionem & instaurationem, si quis nutritionem appellare velit, per me licet. Sed *Esurire* & *esurire* animalis proprium est. Et aliud est indicare, aliud appetere. Spiritus absumpti instaurationem sui indicat: At appetitus animalis proprius est, quod per similia conservari, & id, quod molestum est ac contrarium, tolli desiderat.

Sextò quod sanguinem in partium numerum adsciscunt, tolerari posset, si eo modo partes intelligerent, quò Hippocrates, cum corpus diuidit in continentia, contenta & spiritus. Aliàs sanguis corporis non pars est, sed nutrimentum. Malè etiam gubernationem corporis humani sanguini simpliciter tribuunt. Spiritus quidem, qui in arteriis & venis continentur, corpus sub animæ dominio gubernant: humor verò sanguineus solum corporis nutritioni dicatus est.

Septimò de Synovia, quam ut rem nouam & Galenicis incognitam proponunt, ipsi, quid statuendum sit, incerti sunt. Nam P. Severinus lentum illum humorem, qui in articulis maximè apparet, ac secundum ipsius sententiam, omnium ossium membranis adheret, Synoviam nominat, eundemque ab Hippocrate, in *lib. de locis in homine, pulcræ*, id est, mucum vocari existimat, grauissimumque morborum sedem esse, & hinc grauissima symptomata committi censet. In hac enim synovia contingere cephalalgiam, *ut dicitur* Hippocratis, arthritides, podagras, chiragras & similia mala. Verum si hic lentus humor synovia est, nihil noui afferunt, sed quod toti scholæ Galenicorum fuit notissimum: ideòque malè Galenicis hic socordix arguunt. Neque etiam locus Hippocratis, quem p. 181. ex *lib. de locis in homine*, quem citat Severinus, ipsos latuit. Neque ignorarunt hactenus Medici, grauissimos articulares morbos fieri cum ad articulationes, (articuli enim, non ille mucus, sedes sunt illorum morborum) ex vicinis locis humores excrementitii confluunt. Et quæ hactenus de arthritide ab iis tradita sunt, iniuriam ipsis fieri & sine causa negligentix eos accusari, docent. Imò ipse Severinus hic erroris accusandus, quod omnium ossium membranis hanc *pulcræ* & mucum inesse scribit: cum tamen Hippocrates eum saltem articulis tribuat, & quidem eo, sicut, ut articuli sint ad motum

faciliorem apti, ideòque aliis in ossium locis nullus eius usus est.

Paracelsus, *lib. 7. paragraph. parag. 2.* Synoviam esse dixit partis suæ nutrimentum & conservationem retentiæ & motiæ virtutis ex viribus virtutis digestiæ. Ex recentioribus quidam Synoviam definit, internam virtutem & agendi agilitatem. Scheunemannus, in *medicina reformata c. 5.* Synoviam dicit esse lac dulce, quo corporis partes aluntur ac nutriuntur. Quæ omnia inter se non concordant. Aut si idem dicere volunt, & peculiarem aliquam in partibus naturalem humiditatem (qualem tamen præter humidum narium cuiusque partis non monstrabunt) à qua pars suum robur & virtutem habeat: malè id ex eo probare conantur, quod è partibus nervosis & articulis vulneratis multum humiditatis effluit. Habet equidem pars quælibet suum humidum radicale, & calorem insitum, à quo omne partis robur: quod Galenicis æquè notum ac Paracelsis: non tamen quod ex partibus nervosis & articulis vulneratis sæpè magna copia effluit, est humor cuiuslibet parti insitus & naturalis: cum longè plus effluit sæpè vna noctè, quam pars humores naturalis in se contineat: sed est humor excrementitius & sanies. Nam cum pars vulnerata debilis reddatur, alimentum probe concoquere nequit, atque inde fit, ut illud insaniam mutetur: & quo maior est debilitas, eò copiosius tale quid effluit. Ideoque nõ semper ex articulis vulneratis hic humor emanat, sed vbi inflammationes in articulis & partibus vicinis nervosis accidunt, tum ichor ille, quem Chirurghi nominant *das Gliedovasser* copiosius emanat, & vulneris se malè habentis, periculumque minantis, indicium est. Præterea ad partem dolentem & debilitatem plus humoris affluit; & propterea cum partes nervosæ vulneratæ maioris doloris causa sint, plus humoris ad eas affluit, quam ad reliquas. Quibus accedit, quod partes illæ excarnes sanguine & calore minus abundat, & propterea lætæ plus tam benè concoquere, ut carnosæ, nequeunt.

Octauò quoque Galenum reprehendit Severinus, quod Felinter corporis partes non numeraverit: verum immeritò. Est quidem in quibusdam vesicæ vel, sed non talis, qui ad constitutionem corporis pertineat, sed ex eo eiici debet: excrementum nimirum.

Nonò quod Stomachum in epate & aliis partibus constituit Severinus, est ineptus lusus in vocabulo *Stomachi*, in arte non ferendus: similis planè illi, quo Paracelsus, *lib. 3. de morb. tartar. c. 4.* Pleuritidem in capite ponit. Res aliàs per se plana & non noua est: non solum ventriculo, sed omnibus partibus vim inditam esse, qua alimentum sibi idoneum attrahere, retinere, concoquere & sibi assimilare possint. Hanc Chymici recentiores appellant *Stomachum*: certumque est, nisi planè absurdi esse velint, nihil aliud intelligere posse. Itaque pleraque, quæ capro. habet Severinus, sunt Galenica, aliter paulò proposita.

Humores verò quod attinet, mirè eos exagitant Paracelsici, & nihil nisi inania nomina esse dicunt, Galenicisque inde Humoristas nominant. Causam autem si quæras, cur humores reiciant, hanc reddidit Severinus: quod multas saltum, sulphurum, mercuriorum species in mundana Anatomia reperire sit, easque artis ministerio ostendere possimus: Pituitæ verò, bilis, me-

Sanguinis
vsus.

Spiritus an
esuriant.

Sanguis an
pars corporis.

Stomachus
quid Chymicus.

Humores
Paracelsi, re-
iecti.

lancholix anatomia nesciatur: cum nec species A nec proprietates in natura possideant, & ob id nihil sint, nisi inania nomina, à quibus si sal, sulphur, & mercurius suas proprietates reperant, imaginaria solum futura sint. Verum in eo valde erant. Nam non est opus, vt cuiusque rei principia propria vbiuis in mundo reperiantur. Sanguinea massa, quæ hic quatuor humorum nomine venit, non aliarum rerum, vt plantarum & metallorum principium est, sed saltem animalium perfectorum: ideòq; extra istas animalium species eam reperiri opus non est. Et proinde nihil ineptius scribere potuerat Paracellus, quam hoc quod in *Labyr. Med. errant. cap. 3.* dicit. *Neque cælum, neque terram nouit phlegma, bilem vel melancholiam. Ergo neque in homine est.* Verum tamen non solum homini proprius sanguis est & humores sanguinem constituentes, sed & aliis animalibus & in iis reperiantur: ideòq; falsum, quod in maiore mundo non reperiantur quatuor humores, seu sanguis. Reperitur enim in perfectis animalibus omnibus, quæ certè maioris mundi pars sunt. Et quid opus est, ex analogia maioris & minoris mundi probationem humorum querere? Ineptum est, relicto sensibus & experientia, quæ constat, sicut in animalibus aliis, ita & in homine sanguinem inesse, arque eo illum nutrir, ad obliquas ex analogia probationes confugere. Sensus certè docet, ex alimentis assumptis sanguinem, non sal, sulphur & mercurium generari, & secta vena non sal, sulphur & mercurium, sed sanguinem effluere, atque ita in omni corpore, omni tempore, ætate, loco, regione sanguinem inueniri. Ergo distinguendum est inter principia rerum naturalium communia & proxima. Illa omnibus rebus, quæ insunt, & sunt elementa, & illa Chymicorum, si dextrè explicentur principia. Hæc variant, vt ipsæ rerum naturalium species variant, sua sunt plantis, sua metallis, sua animalibus. Animalia (de his enim & præcipue de homine sermo est) sanguine è quatuor humoribus constante consistunt. Verum ipse Paracellus sibi hac in re non constat, passimque in libris suis sanguinis & humorum mentionem facit. D

Sed respondebunt proculdubio hic quidem se non ignorare, & sensibus id patere, sanguinem in venis contineri: verum se non esse contentos sensum, in exteriori cortice hærentium, arbitrio, se omnia ad viuum refecare, & artificiosa resolutione in sanguine tria principia apertius demonstrare, & à qua parte seu fonte actiones promanent, docere. Verum enim verò nimium hic sapere videntur. Nam dum de sanguine & humoribus quæritur, non de primis rerum principis, sed de proximis corporis humani & animalium perfectorum primaria quæstio est. Alia enim quæstio est, quæ sit totius compositi natura, alia quæ principiorum singulorum, è quibus constat. Sit sanè, vt sanguis & humores reliqui è tribus principis Chymicorum, eo, quo supra explicauimus, modo, componantur: an tamè ideo sanguinis, bilis, pituitæ, melancholix tot seculis trita nomina sunt reicienda? Lac potest resolui in butyrum, serum & caseum: & nihilominus totum compositum lac rectè appellatur. Si hæc humorum nomina reicienda sunt, eodem iure reiciantur ossis, membranæ, carnis & aliorum nomina, omniumque omnino partium appellationes. Nam ex Chymicorum sententia hæc quæ ac sanguis ex tribus principis constant: & ineptum est, ab

vno saltem principio talia denominare velle. Nunquam n. sanguis ex vno principio constat, sed ex omnibus principis & elementis simul mixtis, habetque suam formam, per quam à chylo, carne ac reliquis differt, & ab ea sanguis denominatur, partesque sanguinis diuersæ merito etiam diuersa nomina fortiuntur.

Et proinde res eo redit, explicandam esse è Chymia medicinam antiquam, non euertendam. Idque fiet commo dissimè, si nomina à primis inuentoribus iudicata & vsu ac omnium sæculorum consensu approbata, quibus Hippocrates, Aristoteles, Galenus, Auicennas, Meines, & reliqui Medici omnium sæculorum, Chymici & non Chymici vsi sunt, retineantur, res verò è Chymia declarantur. Noua enim nomina imponere rebus, non cuiusuis est, nec tantus fuit Paracellus, vt hoc ei licuerit.

Injuriam etiam maximam faciunt: Chymici Galenicis, atque inter eos Quercetanus, in consilio de arthritide & calculo, dum ipsis attribunt, quasi per humorem intelligant quiddam aqueum saltem, omni nobiliore potestate destitutum. Non sunt inania nomina humores, non sua essentia & proprietatibus destituuntur, sed ex principis prioribus mixta formam habent specificam, proprietates, potestates, colores, sapores & similia, quibus ab aliis rebus differunt. Quæ omnia nomine sanguinis & humorum includuntur. Semen, caro, os, & reliqua omnia ex sanguine oriuntur: quia tamen nouam formam induunt, noua etiam nomina accipiunt. Ita licet principia & elementa in omnibus alimentis, & quæ ex iis in corpore sunt, insint: quoties tamen noua forma introducit, nouum nomen imponitur, & quod prius panis nominabatur, iam chylus nominatur, hinc sanguis, bilis, pituita, melancholia, caro, os, neruus dicuntur.

Neque illud quoque admitti potest simpliciter, quod statuit Seuerinus: Sanguinem in diuersis venis & locis non eiusdem naturæ esse. Nam licet sanguis in venis minoribus partibus iam ad similandus, mutationem accipiat: tamen ab eo, qui in maioribus est ramis, natura non differt, neque vno in loco semper & parte vnà quiescit, sed pro varia occasione in partibus hinc inde mouetur.

Errat in eo Seuerinus, nec video quomodo excusari possit, cum statuit, in Balsamo inesse sanguinem, spiritum, carnes, ossa, ligamenta, neruos, eaque spirituum mechanicorum opera ex eo secerni & separari. Inest quidem in omnibus alimentis quid nobis familiare, quod in corporis nutritionem cedit, & varias, pro partium, quibus apponitur, varietate, formas induere potest: quod siue mummiam siue Balsamum appellare velit, de nomine cum eo non ligabimus. Quod verò ista, quæ diximus, omnia in eo contineantur, & saltem inde separantur, & vt supra ex Paracelso dictum, quod viuicus, quem comedimus, bolus omnia membra corporis humani actu contineat, quæ manifestentur & separantur saltem spirituum Mechanicorum industria, id admitti nullo modo potest. Si de elementis & principis illis Chymicis, aut salso, amaro, acido Hippocratis id statueret: commoda explicatione adhibita tolerari posset: at cum sanguinem, os, carnes, & partes cæteras actu in pane inesse statuit, id nullo modo saluari potest. Hoc modo enim cum Anaxagora omnia in omnibus inesse dicen-

Nomina non semere inuanda.

Humor quid Galenicis.

Sanguis an multiplex in corpore.

An in alimentis omnes partes in iis.

dum erit, & nulla esset vera generatio. At reuera dum ex pane fit chylus, ex chylo sanguis, ex sanguine os, membrana, caro: in qualibet mutatione noua forma introducitur, habetque quælibet pars assumptum alimentum in suam naturam mutandi vim, quæ animæ vegetantis peculiaris potestas est: neque sanguis vel os spiritus Mechanici latentia separantis, sed a vegetantis, & in specie facultatis *αιμαποικητικης* & *οσποικητικης* opus est. Et cum secretiones ars fatis æmulari possit: generationes tamen nullo modo potest: neque in potestate artis est, vel sanguinem vel os generare. Licet enim instrumentarium agens, calorem scilicet, in promptu habeat: primario tamen, quod est anima, destituitur. Sed hæc, quæ hæcenus de sanguine & humoribus dicta sunt, de humoribus alimentariis accipienda, quæ massam sanguinis constituunt. De excrementitiis verò capite sequenti, vbi de causis morborum dicitur, agetur.

Neque enim assentire possumus Erasmo, qui disput. 3. cont. Paracelsi, pag. 121. scribit: Humores, qui sunt corporis nostri elementa, & eos, qui sunt excrementa, eiusdem esse speciei, & perfectione saltem, & imperfectione, aliisque accidentibus talibus differre. Dum enim sanguis generatur, partes aliquot intra, aliquot supra modum coquit: hæcque tanquam inutiles sanguini futuros excerni.

Nam cui hoc persuadeat Erasmus, sanguinem & bilem in vesicula fellis specie non differre, quæ ita omnibus qualitibus, actionibus & vfu differunt? Neque humores illi excrementitii & sanguis istam naturæ diuersitatem saltem à causa agente, sed etiam ex alimentorum natura accipiunt, in quibus non omnes partes æquè aptæ sunt, vt boni sanguinis naturam induant. Quid verò dicit de excrementitiis humoribus præternaturalibus morborum causis: illinè etiam à sanguine, non specie, sed saltem perfectione & imperfectione different?

Tandem duplicem Anatomiam constituunt, vt ex Paracelsi, libr. 1. de origine morborum, è tribus primis substantiis, cap. 6. & part. 2. libr. 2. de tumoribus postul. & ulceribus Gallic. cap. 1. Senerino, cap. 3. & passim alibi videre est; Vnam, quam vocant *Localem*, qua cadauera artificiosè dissecantur, omniumq; partium situs, conformatio, magnitudo, numerus inuestigatur. Quam etsi non planè reiciunt: tamen etiam non magnificiunt, sed mortuam appellant, quæ vel laniis communis sit, & qua, quod vacca etiam facere possit, saltem cadauer hominis adspiciatur, non verò, vt Naturæ & Medicinæ studiosum deceat, ad interiorem & abditam hominis naturam aciem penetraretur.

vitalis.

Alteram appellant *Essentialem*, *Vstalem*, *Formalem*, qua vnumquodque corpus in sua principia, quæ statuunt dissoluatur: quam qui tentare velit, imprimis seminum naturas & proprietates, Elementorum & principiorum officia, generationum transplantationumque radices, Astronomiæque leges, & totius corporis, non mortui, sed viuentis, dispositionem, quam ipsi tradunt, cognitam habere debere statuunt. Vnde ipsi non solum cor est, quod vulgò ita vocatur, sed cor ipsi est, vbi cunq; calor vitalis est: ventriculus non solum, qui vulgò ita appellatur, sed omnis cavitatis, imò omnis locus, in quo fit concoctio. Matrix non solum vulgò ita dicta pars.

A sed omnis locus, in quo est semen alicuius fructus. Et præcipuè, quod vbiq; faciunt, Majoris mundi considerationem in hanc Anatomia coniungendam censent, & quicquid in maiori mundo est, vt supra quoque ductum, in homine quoque esse non solum secundum superficialem quandam similitudinem, sed re ipsa & secundum speciem omnia & singula hominem in se completi (licet inuisibiliter) quæcunq; in triplici illi regno, totiusque mundi amphitheatro explicata continentur tradunt. Atque ex hac Anatomia tria illa principia in homine dari statuunt, quia eadem in maiori mundo reperiuntur: Humores verò non dari, quia in maiori mundo non inueniuntur.

B Verum sciendum primò, eos de anatomia illa locali, seu quæ vulgo appellatur, anatomia aut cadaueris humani artificiosa dissectione, minus honorificè, quam docebant, sentire. Quod enim scribunt, eam vel laniis esse communem, & per eam, quod vacca quoque facere possit, cadauer hominis obiter inspicere saltem: eo testantur, vel nunquam anatomie alicui se interfuisse, vel contra scientiam hæc scribunt. Longè n. alia est laniis, alia Anatomici sectio: alio modo à vacca, alio ab anatomico cadauer adspicitur. Nam anatomicus omnium partium figuram, magnitudinem, cavitates & ductus, numerum, situm, cum aliis conuexionem, consensum, diligentissimè, artificiosè sectione, rimatur, atque hinc omnium vsum inuestigat. Quod eruditissimè fecit Galenus cum in aliis libris, tum in libris de vfu partium, & post eum multi alii Medici: Quos si legisset Paracelsus, longè aliter de anatomia ista, quam appellat, locali, sentiret, neque tam absurda de vfu partium libris suis passim inferuisset.

Anatomia
artificiosa.

C Quam verò vitalem seu viuenti corporis anatomiam appellant, eam audacter nimis sibi solis arrogat: cum eam Galenici Medici non omiserint, vt cum ex aliis, tum ex Galeni libris de facultat. natur. de semine, de fœtus formatione, libris pluribus de respiratione, de temperamentis, de elementis & aliis videre est. In quibus omnibus de animæ facultatibus corpus nostrum regentibus, & de eiusdem in agendo instrumentis agitur. Si quid tamen lucis ex doctrina principiorum Chymicorum addi potest, id libenter acceptamus. Verbis tamen hic, quam factis promptiores plerosque Chymicos esse video, & potius in id incumbere animaduerto, vt vocabulis ludant, & sub nouis vocabulis antiquorum sententias, quasi nouas & suas, venditent, atque interim ex suis principiis eas parum amplificent, & illustrent. Vt dum cor esse dicunt, vbi cunq; calor vitalis est, ventriculum, vbi concoctio: cum nemo Peripateticorum vel Galenicorum influxum caloris in omnia membra nesciat, aut facultatem concoctricem non solum ventriculo, sed omnibus partibus insitam esse ignoret. Sed cum coctio tam epari, quem ventriculo competat: cur ventriculum potius, quàm epar omnibus partibus inesse dixerunt? Philosophi est suis nominibus res appellare, ventriculum, epar epar, vim coctricem etiam suo nomine: non nominibus includere, & res diuersissimas confundere.

De Panthologia

CAP. XVI.

Sed ut ad ea, quæ Medicinæ propria sunt, veniamus, ordine ita requirentiam Cymnicorum de morbis & morborum causis doctrina perpendenda: imprimis cum tunc Medicinæ Paracelsicæ fundamenta hic sita sint.

Et principio quidem non magni momenti esse existimant, distinguere Morbū, Causas & Symptomata, & hæc tria, causam Antecedentem, Morbum, Symptomata non differre genere, essentia vel proprietatibus specificis, sed potestate & actu solum Severinus, c. 13. statuit: quemadmodam medicus dormiens à vigilante, Sulphur non accensum, ab accenso, Sal non resolutum, à resolutio, Mercurius non sublimatus, à sublato. Ideoque ex radicibus potius, quam aliunde nomina imponenda cenlet. E. G. in corpore latere Radices, semina & impuritates nitro sulphureas vel febriles, quæ digestis temporibus separantur, exaltantur & accensæ, vel in actum deductæ horrores, rigores, frigiditates, calorem in corde, pulsuum mutationes producere possunt, atque ab iis morbo nomen imponendum esse. Et radicibus adhuc silentibus, & occultè in corpore latitantibus, ac paroxysmorum intermissionibus, ubi nullus est in corde accensus calor, nihilominus febrem in corpore latere rectius, quam antecedentem causam dici statuunt, Epilepsias quoque in corpore circumferri, quamvis longa habeant paroxysmorum silentia, existimat Severinus.

Verum enim vero rectè opinio Galenus omnia, quæ in corpore humano præter naturam sunt, in tres classes redegit: Morbos, Causas & Symptomata. Et magna vel inscitia est Severinianorum, si ex ignorantia distinctionem hanc negligunt, vel malitia, si sciunt eam reiiciunt. Quam enim distinctio inter causam & effectum reiici non potest in vlla disciplina: tam ista distinctio in medicina omitti non potest: si quidem humores causa sunt, morbi istorum effectus: rursus symptomata utrorumque effectus. Neque solum causa antecedens, morbus & symptomata differunt potestate vel actu, vel sicut sulphur accensum, aut sal resolutus & non resolutus: sed longè major est differentia: resque hæc tota natura & essentia discrepant: Et vix ineptius quid scribi potuisset, quam illud, quod Severinus, c. 12. habet. *Quod remotissimum, inquit, est ab effectu producendo, generis rationem obtinet: Quod verò proximum, Individua speciei: Effectus verò ordinatione Individuorum rationem gerit.* Nempe mucilagines lapideæ, bolares, tartareæ, quæ in leguminibus, frumentis & aliis cibis continentur, genera generalissima esse dicit: Mucilagines inde coacervatas in ventriculo, intestinis vel alia cavitate, genera subalterna: Vbi exaltantur & morbos & symptomata inducunt, species esse individuas & postremas: Actiones vero læsas & impeditas Individua. Quæ quam absurda sint in omni Philisophia, quis non videt? Licet enim verum sit, sæpè longam esse, & quidem ordinatam, causarum & effectuum seriem: non tamen sub eodem genere sunt, & causa effectus neque genus neque species est. Et *Deus*, qui est causa omnium rerum aliarum, earum neque genus neque species est. Et quis tam ineptus est, ut dolorem

A capitis, & flatum membranas cerebri distendentem, aut calculum vesicæ & urinæ suppressionem sub eodem genere esse, aut sese ut individuum & speciem vel genus habere dixerit? Hoc quidem verum est, humores aliquandiu sæpè in corpore latere posse, antequam actu morbum aliquem proiucat, & tunc potestate sunt id, quod postea sunt: verum morbus, qui ab humore producit, semper sua natura differt à causâ potestate, siue actu talis dicitur. Ita humores vitiosi in corpore delitescere possunt, antequam putrescant & accendantur, qui postea, ubi putrescunt & accendantur, febrem excitant, quam varia Symptomata, sitis, vigilæ, dolor capitis, delirium & alia comitari possunt: quæ omnia inter se differunt, atque alia natura est humoris putrescentis, alia intemperiei calidæ hinc excitatæ, seu febris, alia sitis, vigiliarum & aliorum Symptomatum, quæ signi errore confundi non possunt. Neque enim causa seu morbi Paracelsici lædant actiones, priusquam partis, à qua eduntur, dispositionem immutarent, atque ut causâ morborum, non morbi. Impossibile enim est, ut causis actionum non mutatis actio lædatur. Et quod actionem i deo lædit, quia actionis causam immutat, non morbus est, sed morbi causa.

C Atque exempla omnia, quæ afferit Severinus, non aliud docent, quam rem unam & eandem, quod potest fieri, reuera fieri, & cautam effectus, quos in sua potestate habet, in actum deducere: nullo vero modo eumque, ut causâ & effectus sint idem. Et licet postquam materia febrilis vel vomitu, vel per alium rejecta, vel sudore evacuata est, febris cessat, & omnia symptomata evanescent: non tamen sequitur, quod vna omnium fuerit natura & essentia, sed sublata causâ continente, simul tollitur effectus, sicut sublata interpositione terræ inter solem & lunam cessat eclipsis. Ideoque ineptè scribit Severinus, quod viderit febrem vomitu rejectam: causam vidit, non febrem. Ineptus adhuc, quod vident, materiam illam vomitu rejectam vitalia motus vestigia febrili horrore aliquantisper demonstrasse. Si legisset aut diligenter perpendisset, quæ Galenus & Galenici de natura & causis horrores & rigoris febrili scribunt, aliter sensisset & scripsisset.

Verum illud fortasse offendit Severinianos, quod morbis nomina non à causis radicibus appellat, sed aliunde potius indita sunt: vna gratia, febrem, quæ à calore denotatur & definitur, potius à causâ morbum nitro sulphureum dicendum putant. Verum & hic valde iniqui sunt, dum planè pro suo arbitrio rebus nomina imponere volunt, & nomina satis commoda reiiciunt. Res enim quælibet à sua essentia definienda & denominanda est. Et proinde non malè fit, cum febris à sua essentia definitur. Alia postea est disquisitio de natura causæ, & hic disquirendum, an causa febris dici debeat bilis, an verò nitrosulphur.

E Neque etiam Galenici tam rudes sunt, ut morbi semper habendam rationem censeant, sed sæpè ad causam magis, quam morbum, attendendum esse, probè sciunt, De quo videantur *Instit. lib. 15. part. 2. sect. 1. c. 4.* Multò minus saltem ad symptomata respiciuntur Galenici. Nam sæpè diuersa symptomata ab eadem causâ proficisci possunt, & contra vnum symptoma à diuersis causis: quæ nisi quis diligenter distinguat, & tamen symptomatibus attendat, Empy-

Paracelsici
Morbos,
Causas &
Symptomata
confundunt.

Morbos,
causas &
symptomata
differunt.

verbis no-
vult
vult

ricum ageret, & in curatione falleretur. Imò in ipsis febribus caussarum maxima habenda est ratio. Exempli gratia, non sufficit, scire aliquam febrem malignam esse, sed caussarum imprimis febres malignas excitantium natura inuestiganda est, cum earum sit maxima diuersitas, & hinc symptomatum & curationis magna differentia occurrat. Ad quam rem & varietatem caussarum explicandam, si quid Chymici adimenti afferre possunt, id libenter amplectimur, sed quantum plerique hactenus præstiterint, res ipsa declarat. Interim tamen caussæ, morbi & symptomata non confundenda sunt, sed vñitata rerum præternaturalium distinctio, in morbos, caussas & symptomata retinenda. Sed pergamus iam ad rem ipsam.

Morbus
substantia
sec. Paracels.

Et ipsam naturam morbi quod attinet, primò in errorem valdè crallum errat Paracellus, quod morbum substantiam esse docet: imò quod, libro 2. de morbis podagr. morbum totum hominem esse, & corpus inuisibile habere scribit, idque exemplo icteri declarat. Locum integrum adscribere libet. *Exempli hoc loco sit, inquit, icteritia, qua oritur in centro hominis, id est, felle. Verum nullum damnum affert, nisi ex ea totus homo progenitus sit, id est, icteritia sit integer homo. Hinc n. oritur corpus icteritia, quod tam late extenditur microcosmus, id est, in manus, pedes, oculos, aures, & omnia, qua corpus continet. Cum iam totum corpus repletum est, tum absoluta est, & habet omnia membra, qua homo habet, ac membra membris adiacent. Hinc manus manuum, pedes pedum, oculi oclorum, ventriculus ventriculi, intestina intestinorum morbos prouocant. Atque ita microcosmus geminus est in tali morbo, habet duo corpora, & est vnus homo, non alia modo vnita, quàm si aqua in cineres infundatur.*

Verum quæ est Philosophiæ ignorantia, ita summa rerum genera confundere, & accidentia & substantias non discernere? Cum enim contraria sint sub eodem genere, sanitasque extra cõtrouersiam in genere qualitatis sit, eodem etiam referendus est morbus, omnisque morbus nihil aliud est, quam qualitas prætet naturam corpori inducta, ob quam corpus ita disponitur, vt ad actiones debitas exsequendas ineptum reddatur.

Verum hæc est egregia illa Patacelsicorum Logica, id est, Logicam, qua vna verum à falso aptè discernimus, contemnere, atque modum sciendi cum ipsis scientiis confundere. Quod & P. Seuerinus fecit, qui iactat, se vlcerosam Categoriarum dispositionem ad sanitatem reuocasse, non sine sæuo Chirurgiæ ministerio, atque vnum panificum omnibus modalium subtilitatibus, ieiuniisque prædicamentorum digestionibus antepone. Verum rectè respondet Thom. Erastus, *part. 1. disput. contra Paracels.* Sanè venter esurit, præferò ego quoque panificum Aristotelis & Philosophorum de his rebus disputationibus. At cum animus esurit veritatem, longè magis explet eius famem Aristoteles, quam Pistor. Dein de malè ideo totum hominem appellare videtur Paracellus, quod totum corpus quasi peruadat & permeet. Non enim omnes morbi totum corpus occupant, vt icterus, quem exempli loco adducit: sed sunt multi morbi particulares, vt inflammationes oculorum, aurium & aliarum partium, ventriculi, epatis, cerebri, debilitates, & alij morbi, qui totum corpus non occupant.

Error autem omnis ex eo manat, quod, sicut

A planta è suis seminibus proueniunt, ita morbos ex suis etiam specificis & peculiaribus seminibus oriri existimant. Atque vt formam illam plantæ, quæ latet in semine, corpus sibi idoneum fabricat, terra verò saltem materiam artifici illi formæ suppetitat, coloresque plantæ plantam non produciunt vel constituunt, sed opera illius internæ formæ sunt: ita & humores in corpore nihil aliud esse, quàm materiam, è qua & in qua semina illa latitantia morbos producant, calorem verò & frigus, reliquasque qualitates quasi umbras esse, quæ abditæ illa comitentur docent. Itaque & veram morborum curationem nihil aliud esse, quàm seminum illorum, à quibus morbi generantur, ablationem. Hæc enim nisi tollantur, per caloris, frigiditatis, reliquarumque qualitatum mutationem, per humorum euacuationem, nullum morbum verè curari. Vt exemplo res clarior fiat: sicut, inquit, qui ne fructus aliquis in horto suo proueniat, satagit, satis, non facit, si fructum illum quotannis decuciat ex arbore; (quotannis n. ingenerabitur,) aut vnum atque alterum ramum amputet, (nam & hi generabuntur, & residui fructus ferent,) multo minus si folia arboris aut ipsos fructus alio colore illinat: sed arbor radicitus extirpanda est. Ita & calorem, frigus, similesque qualitates per contraria velle tollere, esse fructus solum auferre, relicta radice, vnde proueniunt, existimat Paracellus, & semina, radicem atque artificem tollere iubet. Nimirum quæ supra omnium rerum naturalium principia posuerunt, ea & hic sequuntur, & vt reliquas res naturales omnes à suis aëtris & seminibus, quæ omnium qualitatum & motuum causa & fundamentum sunt, prouenire statuunt: ita & morbos in natura sua semina habere opinantur, à quibus omnium generationum & transplantationum circuitus pronemiant. Ab elementis vero morbos non prouenire, sed elementa solum matricis & loci rationem obtinere, & seminibus ac spiritibus loca & alimentum subministrare. In seminibus dona & officia formarum vigere, horum beneficis actiones omnes administrari, mistiones absolui, ex his proficisci sapes, colores, calidum, frigidum, humidum, siccum, continere in suis scientiis principia vitalia, duntiem, mollitiem, tenuitatem, crassitatem, asperitatem, leuitatem, viscositatem & reliqua similia omnia.

Morborum
semina sec.
Paracels.

D De origine verò horum Seminum morbificorum ita statuunt. Etsi in prima rerum creatione, vbi virtute diuina generationis & multiplicationis vim acceperunt semina, omnes res puræ, integræ, perfectæ, & sine corruptione & morte fuerint: tamen post præuaricationem primi parentis puris illis seminibus maledictione diuina superuenisse nouas tincturas, vt hac de re loquitur Seuerinus quarum mistione in calamitosam sortem transplantata sit totius creaturæ pulchritudo, & prima & pura illa semina nouis infelicibus vestimentis fuisse obducta. Et illa ipsa semina ab eadem potestate sine voce diuina, quibus alia semina pura & perfecta, vim multiplicationis & transplantationis accepisse: sicut ab eadem diuina potentia spinæ & tribuli proueniunt.

Seminum
morbi origo
sec. Paracels.

Hæc autem Mortis & Morborum semina radicesque in impuritatibus consistere, ait Seuerinus, arsenicalibus, sulphureis, vitriolatis, æruginosis, mercurialibus vel vtricolosis, spinosis, napeliosis, opiatis & similibus, quæ impuritate inflam-

mabiles sunt, instabiles & ad corruptionem festinantes, permittunt tamen cum primis partibus rerum radicibus, cum quibus etiam aliquam affinitatem habeant. Neque enim quavis in parta cubilius promiscue copulari, sed talia talibus. Atque ista impura semina, quasi hospites & alieni, obtemperare radicibus & seminibus primis & perfectis in generationum initiis, & dum in una secundam naturam se habent, ac facile fertur illis in quacumque opportuna nequitia temperare. Separata vero & exaltata in impuritate, ut in praesens, & morborum & mortis auctores sunt. Hoc nunc vero, qui omnium rerum virtus in non in ministerio virtutis, & ex plantis, ut in non in ministerio alimentum sumunt, ut in ministerio virtutis in quibus, & morborum & mortis in una specie obstruere.

Atque ab his morborum seminibus morborum hereditarium ortum deducit P. Seuerinus: Si quis enim intemperantia vel alia de causa impuritates de corpore colligat, fieri posse statuit, ut in individui illius radices & semina ita per impuritates illas inhaerent, & impuritates tam facile semini cohaerent, ut etiam in quartam generationem propagari possint. Hinc etiam causam reddit, cur in liberis quidam morbi conspiciantur, qui in parentibus non animaduertebantur, atque ita ex non podagricis podagrici, ex non Epilepticis Epileptici generentur. Existimat nimirum impuritates in parentum seminibus delituisse, sed nondum maturas & exaltatas fuisse: in natis vero demum exaltari, & ad maturitatem peruenire, & in expectata symptomatica afferre. Contra fieri statuit, ut ex podagricis non podagrici fiant, ex Epilepticis non Epileptici, vel quia semina istorum morborum radicem & balsamum huminum, nondum potenter occupauerint, sed superficialiter saltem ei adhaeserint, vel quia potestate naturalis balsami in vitro superata fuerint, vel quia ad terminum sterilitatis auctorem peruenierint. Habere enim semina ista, quae speciei non cohaerent, sed in individuo, suas vires, tandemque radicibus exhaustis sterilefcere.

Contra vero caliditatem, frigiditatem, humiditatem, siccitatem, humoresque neque in morborum, neque in causarum morbificarum numerum admittunt: sed aliquid reale, quod viribus & potestate polleat, quod effectus producere possit, quod suas periodos exerat, quod scientiam habeat, praedestinationes & officia essentialium quoque vitam, & proprietates, quarum beneficio generationum fluxus moderari possit, postulat Seuerinus. Caliditatis, frigiditatis, humiditatis, siccitatis, intentiones & remissiones in vanum adduci existimat, quae sint umbram rerum quemadmodum colores, nec radices habeant, nec potestates. Cum vero rei euidentia talis sit, ut negare non possint, aliquos morbos ex qualitibus primis generari: leuios illos tamen, quam ut Medici operam requirant, esse opinantur.

De morbis etiam Compositionis non sunt solliciti, sed eos saltem pro quodam actionum impedimento habent, & non magni aestimant. Vnde recentiores, ut apud Seuerinum, pag. 226. & pag. 247. videtur est, duplices morbos constituunt, quosdam ex seminibus, quosdam sine seminibus. Instrumentorum enim vitium & figurarum & cavitatum morbos, ut & continui solutionem, ex seminibus non orti statuunt: Qui

A vero vulgo morbi partium similiarium dicuntur, eo sua semina habere existimant.

Humores vero plerumque pro quodam phantasiae inuento habent. Et licet Paracelsus in *Labyr. Med. errant. cap. 8.* humores concedat morborum tamen causas esse neque, & humores a morbo, non autem morbos ab humoribus esse dicit.

Vt autem vero causa huiusmodi morborum causas nihil argumentis, quibus contra humores admentum veniunt, nimirum, quod in Microscopio non reperiuntur. Ita enim, in *fragment. Medicis tom. 1. pag. 1. 4.* scribit Paracelsus: *Magnus est error, calidum & frigidum confiteri, vel Cholera, Melancholiam, Phlegma, Sanguinem. Nunquam vilius morbus calidus frigidus curatus est, ut si gelus calidus. Itade modo per emulsionem tractat.*

B scribit: *quis dicat Fraxinum ex Cholera aut Melancholia esse? Vel si creuit, quis dicat fraxinum esse Cholera, Melancholiam, ite Phlegma. Eodem modo nec ex temeritate, quae ipse iterum vocat) ex humoribus generantur. Quae enim origo est vnius, eadem etiam alterius. Et paulo post: Flauum siccus (exciem vni) appellat Cholera vitellinam, vnde Cholera grassinam, perinde est, ac si quis dicat: Pyra flaua sunt cholera vitellina, vnde poma siccissima sunt cholera grassina. Et passim in suis scriptis acerbe, ut in primis tom. 1. pag. 784. videtur est, Galenicis hoc nomine exagitat: quae*

C omnia hinc afferre operam pretium non est. Quae ceteris, in *Consil. de arthr. & calcul.* humores de causam numero reuocat, quia nullus humor vel falsus, vel aridus, vel alterius saporis sit, nec falsus, nec tartarum admistum habeat. Et ridiculum putat, dicere, humores auri. Humorem enim simplicem ad ignem totum exhalare.

Verum in his multa sunt, quae fidem non merentur. Primum enim male ex morbis quasi peculiare plantas de seminibus suis pullulantes constituunt. Monstratum enim iam antea, morbos non esse substantias, sed quiddam corpori praeter naturam accidens, & male Paracelsi alleclas causas morborum cum morbis confundere. Licet enim verum sit, quod nemo Galenicorum negat, morbum, nisi causa sublata, a qua pender, non tolli: interea tamen morbus cum causa non confundendus. Et quanquam negandum non sit, humorem aliquam vitiosum bonos humores corrumpere & inficere, & ab exiguo initio vitium aliquod in totum corpus diffundi posse, eodem modo sicut parum fermenti totam massam inficit, ut praecipue in venenis videre est: tamen longe alia est plantarum, alia morborum generatio. Anima enim vegetans, quae est in semine, ex attracto alimentorum corpus plantae fabricat, & ex ovo fit pullus, non corruptione, sed perfectione, ut Scaliger, *exerc. 6. sect. 2.* habet. At in morborum generatione longe aliter se res habet, atque a vitiosis humoribus, quasi a fermento, boni alterantur, inficiuntur & corrumpuntur, corruptorumque humorum qualitates ipsas partes ledunt, alterant, ipsique qualitates praeternaturales inducunt: nulla vero in morborum causis vis formatrix est, quales in seminibus plantarum reperitur, quae eorum corpus fabricet.

In eo vero parum a delirio abest Manichaeorum Seuerinus, quod post hominis lapsum primis illis seminibus puris maledictione diuinouas tincturas superuenisse scribit, quarum commixtione pura illa semina corrupta & in-

Humores de causis morborum numero a Paracelsi reuocantur.

Semina morborum in reuocantur.

De morbis Compositionis semi. Paracelsi.

Paracelsi in temperies reuocant.

De morbis Compositionis semi. Paracelsi.

quinata sint, eaque semina voce diuina æquè ac alia semina vim sese multiplicandi accepisse. Quod in dogma Manicheorum fuerit, docet Augustin. lib. 5. confessionum, cap. 10. Et mali, inquit, substantiam quandam esse credidam, & habere suam molem terram & deformam, siue crassam, quæ terram dicebam, siue tenuem atque subilem, sicut aeris corpus. Sed in eo tamen maiores uidentur esse Manichæi, quam Paracelsi. Augustinus enim, loco allegato, de se adhuc manichæo scribit, Deum bonum nihilum malam naturam creasse, qualiscunq; pietas me credere cogebat. Hi autem semina illa morborum & substantiam malam à Deo prouenisse scribunt.

Malum non est substantia.

Deus nihil mali creauit.

In qua opinione multa absurda, imò impia sunt. Primum Deum autorem & creatorem mali, morborum & mortis faciunt, eumque aliquod malum substantiale creasse statuunt quod impium. Videt enim Deus, quæ fecerat, & erant ualde bona. Neque enim à summo bono potest aliquid non bonum fieri uel conseruari, ut Scaliger, exerc. 307. sect. 27. ait: Et inuidia diaboli introiit mors in orbem terrarum. Vnde rectè August. de Ciuit. Dei. lib. 11. cap. 9. *Malum nulla natura est, sed amissio boni mali accepit nomen.* Omnis enim substantia, quatenus talis, est bona. Cui malum non contubstantialiter, sed accidentaliter solum inhæret. Vnde idem Augustinus, de ciuitate Dei, lib. 14. c. 11. scribit: *Mala sine bonis esse non possunt, quia natura, in quibus sunt, in quantum natura sunt, uique bona sunt. Derahitur porro malum, non aliqua natura, quæ accesserat, uel uita eius parte sublata, sed ea, quæ uitiam deprauata ac fuerat, sanata atque correctæ.*

Deinde duplicem faciunt creationem, priorem, quæ benedictione & sex dierum spatio perficitur: alteram, jam diebus sex elapsis, post hominis lapsum, quæ maledictione Dei rerum puris seminibus & radicibus radices malæ uel tincturæ morborum & mortis autores concreatæ & additæ sint: cum tamen literæ faciæ expressè testentur, Deum die septimo quiescisse ab omni opere, & nihil amplius creasse. Et maledictio Dei tantum pœnam indicauit, non uero naturam prauam induxit.

Illud tamen mirum, quod illam impuritatem & uenenum, morborum causam, homini inesse negat Paracelsus, & alimentis tantum tribuit: cum tamen homo peccauerit, & peccando morbos & mortem sibi attraxerit. Ita enim scribit, *Param. tract. 2. cap. 1. Corpus nobis sine ueneno datum est, & in eo nullum est uenenum: Illud uero, quod corpori alimentis loco daturus, in eo est uenenum: corpus perfectè creatum est, reliqua non ita.*

Verum Chymici recentiores ipsi absurditatem huius dogmatis animaduertunt, & proinde semina morborum eo modo, quo Paracelsus & Seuerinus, statuere uix audent, sed tribus principis contenti ex iis omnia morborum genera deducere conantur.

Ex his etiam seminibus non satis rectè deducit morbos hæreditarios Seuerinus, quasi nimirum illi orientur ex sui generis seminibus & impuritatibus, quæ suo tempore ad maturitatem proueniant & exaltentur. Hoc quidem uerum est, uitia, quibus parentes obnoxii sunt, cum ipso semine & sanguine materno in liberos deriuari, neque illud uicium semper mox à partu, sed alia aliis ætatibus fieri: non tamen ita sese res habet, ut illi morbi generentur, sicut arbor & planta ex semine crescit, quæ suo tempore fructus profert: sed malum hæreditarium est dispositio quædam

Morborum hæreditariorum causa.

A vitiosa in aliqua parte, ob quam ætatis progressu humores sui generis cumulantur, tandemque cumulati & aucti sibi congeneres morbos producunt.

Deinde malè è morborum & causarum morborum numero qualitates primas reiciunt, aut certè non magni, & uix pluris, quam uibræ aut colores æstimant, eaque Kellollaceas appellant. Experientia enim testatur, quamprimum alicui parti intemperies aliqua præternaturam, siue calida, siue frigida, siue humida, siue sicca inducitur, eius actionem lædi, neque eam prius officium suum exequi posse, quam ipsi naturalis temperies restituatur. Id quod in uentriculo quodidie fieri, nec uulgo ignotum est. Refert quoque Galenus, lib. 1. de locis affect. cap. 6. in fine. *Musculum, qui in superficie ani est, resolutum quibusdam faulle, qui sederint super lapidem frigidum, aut in aqua frigida nimis diu fuerint uersati.* Idem, 4. de locis affect. cap. 4. refert, quendam tempore frigido & pluuioso, cum madidum pallium diutius collo obuolutum gestasset, in manus paralytici incidisse, neruis, qui à spinali medulla ad manum decurrunt, nimis refrigeratis & humectatis. Monet etiam Galenus, lib. 10. Meth. medendi cap. 9. quod quidam imposito præcordis refrigerante medicamento difficultate respirandi laborauerit, alter uero tussierit, atque paulo post uentrici symptoma finitum, ubi quod refrigerauerat, est ablatum. Quantum etiam damnum inferat, si quis, ubi nimio motu uel alia de causa incaluit, auidus aquam frigidam hauriat, nemo ignorat. Et cum, secundum Hippocratem, Curatio indicet morbum: quid balnei aquæ dulcis uis præstare possit in Hæcticis, uideatur Galenus, l. 10. Meth. medendi. Et non immeritò contra eos, qui ita contra sensum & experientiam pugnant, illud, quod Scalig. Cardano, frigus saltem priuationem dicenti, obicit, usurpari potest: *Solus abijce & pileum, Cardane, quo tempore ex Aluibus Rhaticis uis nos Boreas.* Et uiatores sæpè magno suo incommodo percipiunt, quid frigus possit, dum ipsis nares, aures, digiti, pedes frigore enecantur. Et quantum æstas illa & siccitas huic regionibus insolita, æstate anni proximè elapsi 1616. potuerit, satis docuerunt febres illæ Epidemicæ frequentissimæ, à quibus

Qualitates primæ e morborum numero non reicienda.

viu domas aliqua libera fuit. Quantam etiam humiditas in corporibus nostris mutationem efficiat, anni nos docent pluuiosi. De qua re uideatur Hippocrates, 3 Aphor. usque ad Aphor. 26. & in libris Epidem.

Ventique ubi morbos inducant.

Neque quicquam ualet, quod affert Seuerinus, cap. 8. ubi loca ista Hippocratis noua interpretatione corrumpere conatur, dum scribit, Austros non facere grauem auditum, nec alia symptomata ab Hippocrate enumerata, inducere, quia sint calidi & humidi, sed quia corpora eorum proprietatibus opiat, cicutarum, solanorum prædita sint. Ita aquilonem non excicare tussim, quia frigidus & siccus, sed quia corpora aquilonis proprietatibus berberifatis, acetosis imbuta sit, & cap. 12. caliditates, siccitates, humiditates, & frigiditates tantum ut externas signaturas, & potestatum, proprietatum ac tincturarum comites & umbras esse.

Primum enim absurdissimum illud dogma, uentos, pluuias, niuem & similia alia esse fructus stellarum, demonstrare debebat, antequam fundamento tam ruinoso ista superstrueret. Deinde quod à qualitatibus primis, ut principalibus agentibus

tibus, non saltem vt comitibus vmbri & exter-
nis signaturis, mutationes istæ, quæ in corpore
humano accidunt, proueniunt, multa alia do-
cent. Nam quæ ab intempertius eiusmodi anni
temperatibus prouenire solent, eadem illi fere
familiariter patiuntur, qui in regione vel loco
tali habitant, vt apud Hippocr. *in lib. de aere ag.*
& locis videre est, vnde morbi Endemij ottum
habere dicuntur. Et quid opus est, ad occultas
proprietas, potestates & tincturas confugere,
vbi ex qualitatibus manifestis causa sufficiens
reidi potest, vt ex commentariis in aphorism.
allegatos & libris Epidem. Hippocratis patet?
Et mirum, Chymicos nonnullos ita efficaciam
qualitatum primarum in corpus humanum ne-
gare: cum tamen eandem in rebus aliis expe-
riantur, & sciant, aliam mutationem fieri à ca-
lore humido, aliam à calore sicco, & calore vt
communè *in uisibus* operationum vtantur.

Interim in qualitatibus primis non acquie-
scendum est, tam sæpius dictum. Atque iniu-
riam facere Seuerinum aliis Medicis, quasi om-
nium morborum causas à qualitatibus primis
petant, vel vnus Fernellius docet. Sed cum hac
de re etiam supra dictum sit, ea hic non repeto.

Postea de morbis compositionis non bene
sentiunt, atque de iis parum sunt solliciti: ratio-
nemque saltem afferunt: quod saltem actionum
quoddam impedimentum sint. Quasi vero non
omnes morbi actionum quoddam impedimentum
sint, vt lib. 2. Inist. dictum. Et illud impe-
dimentum, quod morbi compositionis affeunt, non ni-
uius est, quam illud, quod ab humoribus aut à
morbis ex semine, quos appellant, ortis profici-
scitur, vt in luxationibus, obstructionibus re-
num, vesicæ, aliarumque partium & aliis com-
positionis vitiis videre est.

Humores quod attinet, malè eos reuiciunt
Paracelsi, cum sensu consistet, in diuersis morbis
diuersos humores, cum sponte à natura, tum per
medicamenta, per aluum & vomitum euacuari,
atque iisdem euacuat & è corpore eiectis mor-
bos cessare.

Quod cum negare non possint, aliis nomini-
bus excrementitios illos humores appellandos
consent. Et quia per vomitum plures humorum
species reuiciunt, vt salium proprietatibus insig-
nita: existimat Seuerinus, phantasticis nomini-
bus bilis vitelina, æruginosa, pituitæ salta, aci-
dæ relictis, ad salium nitrosorum, aluminosorum,
vitriolorum genera, & ad salium proprietates
in plantis, aronis, vrticæ, chelidonis, flammulæ,
& similia. Recurte dandum est, mixtionemque salium
cum sulphuribus studiosè inquirendas, & salia
sulphuri & mercurio adiungenda, bilis verò,
melancholicæ, pituitæ nomina abiicienda.

Verum causa nulla est, cur antiquas appella-
tiones planè reuicere debeamus. Nam si febris,
apoplexiæ, epilepsiæ, hydropis & alia nomina
plurima ab antiquis imposita retinentur, cur hæc
etiam retinere non liceat? Neque enim per hu-
morem, vt malè, *in consilio de ar. b. & calculo*,
hanc sententiam Galenicis attribuit Querceta-
nus, meram aquam intelligunt, sed corpus mi-
stum sui generis. Et quemadmodum per sangui-
nem non corpus simplex & meram aquam acci-
piunt: ita nec per bilem, vel pituitam, vel melan-
cholicam. Sunt, vt dixi, mista hæc sui generis, quæ
cum ex diuersitate materis & dispositione cor-
poris, quod alimentum mutare debet, varia nascen-
t & cumulentur, varios quoque ea morbos exci-
tant. Et sic, vt per resolutionem humores in prin-
cipia Chymica resolui possint: tamen ante reso-
lutionem, & dum in corpore sunt & morborum
causæ sunt, non sunt corpora simplicia, sed mi-
sta, & prouide appellatio à toto sumenda.

Si quod tamen nomen commodius è Chymi-
corum scholis peti potest, aut si in varietate ha-
morum explicanda & eorum natura peritus in-
uestiganda, aliquid opis Chymici afferre possunt:
id libenter admittimus. Opandum quid esset,
vt quod Erasius, p. 2. *dispositio. Paracelsi. p. 774.* pu-
tat, nõ magna esset in morborum causis difficul-
tas: verum longè maximam esse, omnes, qui in Me-
dicina diligenter versantur, satis animaduertunt,
& præcipuè humorum & venenorum diuersitatè
in specie explicare, & ad species infimas descen-
dere, omnimodum. E.g. saltem perpendantur fe-
bres malignæ, in quibus non tantum est, scire, vel
sanguinem, vel bilem, vel alium humorum putre-
scere & corrumpi, sed terminus ille corruptionis
& in quid mutantur humores, inuestigandum.
Vnde febrium malignarum pendet differentia, &
curationis varietas. Alia enim longè est humorum
corruptio in variolis, & morbillis, alia in febribus,
quas bubones, alia in us, quas carbunculus
comitantur, alia in febre tædatoria. Atque hinc
accidit, vt sæpe, quæ in vno pestilenti statu pro-
fuerunt medicamenta, in alio parum auxilij adfe-
rant, quod scilicet in malignitate in genere plerumque
hæremus, nec quæ definita sit humorum corruptio,
inuestigamus. Corruptionis autem diuersi-
tatem maximè venena monstrant. Nam in aliud
humores corrumpuntur, si quis à cane rabido mor-
deatur, in aliud si à scorpione, serpente lædatur, in
aliud, si à lue venerea inficitur. Id quod in cor-
ruptione omni summopere attendendum.

Quam ad rem, inquam, commodius explican-
dam, si quid adiuuenti adferre possunt Chymi-
ci, id libenter acceptamus: modo vero consen-
tanea adferant.

Nam vt, quod sentiam, dicam, non solum ex
qualitatibus primis humorum differentia & natura
satis explicari potest, sed specialius & per pro-
prietates qualitates determinanda est, neque de nihilo
est, quod Hippocrates, libro de *grisa meacina*, scrip-
sit: *Non calidum, non frigidum, non humidum, non
sicum est, quod magnam vim habet, sed acerbum, sed
acidum, sed amarum, & huius generis alia. Horum enim
quicquid ubi secretum fuerit, & per se extiterit, tum ho-
minem molestia afficit. Et vt paulo post habet: Si acris
humor, quem bilem flauam nominant, effusus fuerit, quan-
tam anxietates, affus & inopertis decument: & quibus
acuti, acres, aruginosi humores insunt, quinam furores
& viscerum & thoracis lancinationes animique dese-
ctones inde oriuntur: neque hæc prius conquiescunt, quam
euacuari, desectis & aliis permixtis fuerint.* Itaque in
causis morbificis & omnibus, quæ corpus nostrum
alterant, non solum ad calidum, frigidum, humi-
dum, sicum respiciendum, sed ad propriam cuiusque
naturam, quæ sola caliditate, frigiditate, humidi-
tate & siccitate non determinatur, sed aliis præ-
terea describitur, cum res esse possunt multe, quæ
temperamento primarum qualitatum conueniunt,
natura tamen specifica non parum differunt. Id
quod docet, *ibidem*, Hippocrates. *Exhibeatur*, in-
quit, *aliquis mihi natura non admodum robusta, sed
inbecilliore, qui triticum crudum & inelaboratum edat,
& carnes crudas & aquam bibat. Ex qua vitæ ratione
non dubium est, quin multa & graua sit perpessus.*
*Quodnam igitur ita affecto præsidium comparandum?
Calidum, an frigidum, an humidum, an sicum?*

Qualitates primæ ad naturam humorum expiandam non sufficiunt.

Morbi com-
positionis non
parum facied.

Humores non
reuiciend.

Humor quid
Galenicis.

estimum & evidentissimum medicamentum est, subla-
 tis, quibus utebantur cibus, pro tritico panem exhibere,
 pro crudis carnibus coctas, & in super vinum exhibere.
 Et clarius postea docet, In istis qualitatibus non
 acquiescendum esse, cum in natura vix dentur
 seorsim, sed cum aliis potentioribus coniunctæ.
 Neque, inquit, opinor, ipsis est inuestigatum, quidnam
 per se sit calidum, aut frigidum, aut humidum, aut sic-
 cum. Et si imperatur, ut calidum vel frigidum, agro
 offeratur, mox quaerendum est, quale nam calidum, vel
 frigidum, an frigidum acidum, an insipidum, calidum
 amarum, vel calidum dulce, vel calidum insipidum.

Humorum
 natura qua
 ratione ex-
 plenda.

Et ad ista simul, non solum ad qualitates pri-
 mas, esse respiciendum in causis morborum, vel
 vlcera & tumores satis demonstrant. Exempli
 loco sit nobis cancer, in quo qui saltem cortosi-
 um non agnoscit, eum parum perspicacem esse
 puto, vt iam de prurigine, scabie, & vlcibus
 erodentibus, serpentibusque aliis nihil dicam.
 Clatiff. Dn. D. Michael Doringius, l. 1. de Me-
 dicina, & Melico p. 109. refert, quendam iuris Li-
 centiatum vrinam reddidisse, à qua, ceu spiritu
 vitrioli, linteamina etosa fuerint. Idem in viro
 quodam scorbuto hæmorrhagia narium per
 interualla laborante obseruauit, linteamina, qui-
 bus sanguis exceptus fuerat, ab eo corrosa fuisse.
 Ergo vt tales humores vel à sale, vel alio princi-
 pio Chymico denominentur, non repugno Li-
 cet n. supra, vbi de sanguine & humoribus natu-
 ralibus egi, humores illos, vt potè in quibus ex-
 cessus aliquis talis nõ apparet, à principiis Chy-
 micorum denominandos negauerim, atque etiam
 humores excrementitios, in quibus non est ma-
 nifestus aliquis excessus, à principiis istis deno-
 minandos non esse, adhuc concedam: imò anti-
 qua nomina retinenda censeam: tamen non est
 planè incommodum, humorum valde exceden-
 tium varias differentias nominibus à sale vel sul-
 phure petitis, vel aliis etiam determinare & di-
 stinguere vbi scilicet vnus aliquis excessus insi-
 gnis apparet. Salsum n. amarum, acidum & simi-
 lia, quando secreta fuerint ab aliis, & per se existi-
 terint, tunc lædunt & humores tales, in quibus
 est talium qualitatium excessus, ibidem appellat
 Hippocrates χυμοῦ ἀκρήτους & ἡξέροτους: & vt
 4. de rat. viſſ. in acut. ap. 31. fluxionem è capite
 calidam & introsam nominat. Imò in ipsis fe-
 bribus horum humorum differentiam notan-
 dam censet Hippocrates. οὐκ, inquit, ἕξ τὸ θερμὸν
 ἀπλῶς περιτὰ ἴδουσι οἱ ἀνθρώποι, οὐδὲ τῆς ἐν τῷ αἵματι
 τῆς κακώσεως μοῦνον: ἀλλ' ἐστὶ καὶ πικρὸν, καὶ θερμὸν τὸ αὐτὸ,
 καὶ θερμὸν & ὄξύ, καὶ ἀλμυρὸν, καὶ θερμὸν, καὶ ἀμάρωτον;
 & πάλη γε τὸ ψυχρὸν κατὰ δυνάμειν ἴσθαι, id est:
 Neque calido simpliciter febricitant homines, neque
 ipsum solum affectionis causa est, sed est amarum &
 calidum idem, & calidum & acutum, & salsum & ca-
 lidum, aliæque sexcenta: & rursum frigidum cum alijs
 facultatibus coniunctum est: de quo iam supra etiam
 monuimus. Neque enim sufficit, esse febriam bi-
 liosam, sed qualis sit bilis; & in quid corrupta-
 tur, attendendum. Vnde febrium & symptomatum
 diuersitas pendet. Atque hos humorum ex-
 cessus, seu, vt ipse nominat, ἀκρότητες καὶ ἰσχύς appel-
 lat Hippocrates, δυνάμεις, quod scilicet in cor-
 pore nostro afficiendo maximam vim habeant.
 ὅσα, inquit, κακοπέθει ἀνθρώπος, πίνῃ ἀπὸ δυνάμειν
 τῆς: quicquid mali patitur homo, id omne oritur à
 potentijs, id est, humorum excessibus, qui sunt su-
 pra humanam naturam.

Humorum
 visio
 origo.

Neque quisquam miretur, talia in corpore re-
 periri. Vt enim iam non dicam de mutua re-

rum transmutatione: illud saltem moneo, cum
 homo plantis & animalibus, quæ & ipsa plantis
 aluntur, nuttiatur, plantæ autem suum alimen-
 tum ex terra habeant, tertia v. passim salios, ama-
 ros, aliosque succos minerales & spiritus in se
 contineant eosque attrahant, eosdem tamen planè
 mutare non possunt: in hominem talia quoque
 deriuantur. Quæ cum sint ἀνεπιήγητα, ἀνεύρητα
 ἰσχυρὰ, vt nominat ipse Hippocrates: vis quidem
 alteratrix, quantum potest, ea alterat & mutat:
 à natura tamen nostra nunquam superari pos-
 sunt. Ergo natura operam dat, vt ea vt potè ad a-
 lendum corpus inepta, è corpore excernat. Si au-
 tem tetineantur, & à bono sanguine secreta se-
 orsim & per se constant, corpus variè lædunt.
 De qua re etiam in Instit. pag. 245. dictum.

Neque Galenus & alij Medici istas appella-
 tiones plane reiiciunt, sed salios, nitrosos & æru-
 ginosos humores nominant: & effectus salis non
 solum in vlcibus, vt antea dictum, sed etiam in
 catarrhis ita manifesti sunt, vt à nemine ignorari
 possint. Vnde etiam fluxiones nitrosas ab Hip-
 pocrate nominari modò dictum. Bilis verò æru-
 ginosa non solum, vt Erasius putat, ita dicta est,
 quia colorem æruginis imitetur: sed & sapo-
 ris rodendi & alij æruginosi effectus in ea de-
 prehendantur: vomitūque sæpè adeo acrem re-
 iectam esse, vt pelues etiam argenteas colore flo-
 ridissimo infecerit & acrimonia ita erodit, vt
 nec lotura illum delere, nec fortis frictio cassare
 portuerit, annotauit Schenckius, obseru. lib. 3.
 sect. priore obseru. 62. Videturque & obserua-
 runt similia alij Medici, vt paulo ante è D. Do-
 ringio dictum.

Humorum
 differentia
 à principijs
 Chymicis non
 negligenda.

Neque has humorum differentias obseruare
 inutile planè, sed aliquid momenti ad curatio-
 nem habere videtur. Acrimonia enim salium
 non tam per pinguia & sulphurea tollitur, quam
 per sales. Exempli loco sit nobis spiritus vitrioli,
 cuius acrimonia & vis rodendi omnibus nota est.
 At si admisceatur illi sal tartari el oleum tartari
 è tartaro calcinato per deliquium factum: &
 spiritus vitrioli & salis tartari acrimonia tolli-
 tur. Idem fit sale absynthij vel alio è plantis,
 sale parato admisto. Ita vim corrosiuam mer-
 curij sublimati tollit oleum tartari & sal ab-
 synthij: ideoque contra mercurium sublimatum
 oleum tartari vel sal absynthij antidotus habe-
 tur. Consideretur quoque præparatio Bezoar-
 tici mineralis dicti. Quamuis enim butyrum
 antimonij appellatum magnam acrimoniam ha-
 beat, & spiritui nitrici etiam sua vis cotrodendi
 sit: tamen vbi spiritus nitri butyro antimonij
 affunditur, ita hoc omnem acrimoniam amit-
 tit, vt præstans sudoriferum euadat. Qua de re
 infra quoque de Methodo medendi erit dicen-
 dum.

Neque etiam hoc dissimulandum, in doctrina
 de humoribus, non paucas apud Galeni & Aui-
 cennæ interpretes difficultates occurrere: vnum
 nomen pluribus attribui, quorum tamen essentia
 est diuersissima. Definitur vulgo Phlegma, quod
 sit humor frigidus, colore albus, humidus, cum
 tamen phlegma salsum sit calidum: Vnde Aui-
 cenna Phlegma in genere non definit. Quam etiã
 humores diuersi vno bilis nomine appellentur.
 satis notū. Vt iam debile æruginosa, quæ diuer-
 sæ naturæ est à bile flaua, non dicam: Humo-
 res, qui ob eundem colorem flauæ bilis no-
 mine veniunt, etiam non sunt eiusdem generis,
 sed ex iis nonnulli nullum amarorem habent.

In doctrina
 humorum
 multa dubia.

Vidi à femina humorem planè croceum vomitu rejectum, què ipsa dulcem esse, imò sapore glycyrrhizam ferè æmulari, affirmabat. Ita sub melancholix nomine comprehenditur primo humor frigidus & siccus: deinde atra bilis, humor calidus & siccus etodenà vi prædictus.

Humorum
differencia
sec. principia
Cognit.

Ergo cum humoram longè maxima sit differentia, secundam colores, sapores, consistentiam & ipsam essentiam, & longe maior, quam plerique credunt, atq; res diuertè distinguendæ, nec sub eodem nomine comprehendendæ sunt: Si aliquid ad iumentum hic asserre possint Chymici, causa nullo est, cur eos non audiamus.

Humorum
natura
essentia.

Dam autem adiumenti aliquid in explicanda humorum natura & differentia à Chymicis expectandū dico, humorum appellationes non reuocandas cenleo. Licet enim excedere possit in aliquo humore aliquod horum principiorum: nunquam tamen reosim planè constitit, sed semper sub humoris natura. Perpetuò Rhubarbū purgat bilem, non salē vel sulphur.

Ineptum vero plane est argumentum Paracelsi & Severini, quo concludere volunt, humores non esse causas morborum, quia non reperiuntur in maiori mundo. Supra enim dictum est, non opus esse, vt proxima alicuius rei principia, aut quæ ex eis fieri possunt, in toto mundo reperiuntur.

Humores
sunt
causæ.

Neque in eo rectè sentit Paracelsus, quod in *Libyr. Med. e. 22 cap. 8* Humores quidem concedit, at morborum causam esse negat, humoresq; à morbo, non autem morbos ab humoribus esse dicit. Nam verumque verum esse potest, vt ab humoribus morbi, & iustus à morbo vitiosi humores proueniant. Nam vbi à vitiosis humoribus morbus fuit genitus & debilitas corpori introducta est, coctio seu in toto, seu in aliqua parte rectè perfici non potest. Coctione autem læsa multi vitiosi humores cumulantur. Id quod in hydrope videmus, vbi humores illos aquosos ac serosos in corpore cumulatō morbi & intemperiei in visceribus sobolem esse libenter concedimus. Idem accidit in febribus.

Reliqua, quæ de morborum causis dicenda essent, in differentiis morborum iam subiungemus. Cum enim Paracelsus & eius Sectatores morbos & morborum causas confundant, ductum eorum sequi necesse habemus, nec semper, quæ se iungenda erant, seiungere & suis locis tractare, sed morborum & causarum morbificarum tractationem sæpe coniungere cogemur.

De morborū
differenciis.

De differentiis autem morborū variè loquuntur. Paracelsus, in *Labyrinth. Medic. err. c. 11*. duo morborum genera constituit ex Illustro & Cagastro. Duo, inquit, seminis genera sunt, vt semen illiastrum & semen cagastrum. Hoc est, aut ab origine semen productum est, vt poma, pyra, nuces tunc illiastrum dicitur: aut ex corruptione, quod cagastrum appellatur. Illiastri enim morbi sunt, hydropsis, icteritia, podagra &c morbi autem cagastri sunt pestes febres, pleuresis.

Verum iam antea dictum, morbos non, vt plantas, è suis seminibus pullulare, sed à caussis præter naturam corpori nostro extracurrentibus, vel intra corpus genitis & cumulatis procreari. Et quis omnium, quæ in corpore humano accidunt, tam ignarus est, vt credat, hydropem è semine in ista planta generari? cum notissimum sit, è collectione humoris serosi in abdomine ortum habere. Eodem modo non ignotum, quomodo

Operum D. Senerti Tom. I.

modo icterus generetur. Neque aliter rem se habere, curatio indicat.

Quinque
morborum
causæ
&
differencia
sec. Paracelsi.

Est deinde vitata, præcipuè in *Paracelso*, à Paracello tradita, quam retinet Scheunemannus, Crilius & alij morborum diuisio, qua quinque morborum Essentia constituit. Primo Ens Dei sive Deale: & hæc referunt morbos, qui à Deo proueniunt. Secundo Ens astrale, sub quo non solum morbos ab astris cæli productos intelligunt, sed etiam ab astris in homine tacentibus, ab aliis tamen cæli pendentibus. Tertio Ens naturale, cum naturæ vitio morbus contingit. Considerat autem naturam in tribus principis. Quartum Ens dicunt Paganicum sive mentale: atque hæc referunt morbos ex imaginatione in seipsam aut alium, sub quo genere & incantationes comprehendunt. Quintum genus est Ens veneni, & cõtinet venenatam naturam, immo artificialia.

Verum ne ita diuisione suam in Logicis Philosophicis prædicat imperitiam Paracelsus, & satis monuit, se quid Ens sit, ex Metaphysicis (si modo de ea quicquid cognitum habuit) nunquam didicisse. Non negamus à Deo hominibus immitti morbos, sive immediate & supra cursam naturæ, sive mediate: tamen ex ente Deilos morbos esse, planè ineptè dicitur, & de causa efficiente locuturi dicunt id, quod est, non quod afficit. Imò non satis præ hoc dicitur. An enim aliquid de Dei essentia hominibus immittitur? Certè Ens astrale aliquid ab astris demissum, & effusum esse, statuit Paracelsus, vt mox dicitur. Et licet in præsentia & precibus in auertendis eiusmodi morbis maxime fidendum sit: tamen nec naturalia remedia negligenda sunt. Eadem loquendi improprietas est in reliquis differentiis omnibus, cum ex Ente astrorum & reliquis morbi prouenire dicuntur. Et tolerari aliquo modo possit loquendi improprietas: modo subessent res bonæ: sed & istæ defunt. Non quidem inficiamur, cælestem influxum quorundam morborum causam esse posse: verum tamen de essentia stellarum nihil illis morbis communicatur. Et satis absurdè, in *Paracelso*, tract. 1. cap. 8. de origine morborum ex astris philosophatur: Paracelsus, dum docet: Ens astrale, quod corpora nostra motat, esse habitum, vaporem, odorem, sudorem stellarem, aëri permixtum: & stellas alias arsenicum, alias sulphur, alias mercurium, alias alia venena in aërem effundere, & hoc modo hominem & alia animalia inficere, ibidem, cap. 10. docet. Quæ etiam hæc est rerum cõfusio & nominum abusus, quod puritates mucilaginosas & lutosas Ens veneni vocat? Mucilaginosas illa excrementa venenata non sunt, neque ideo, quia corpori alendo non sunt apta, statim inter venena recenseri debent. In ò omne, quod excernitur, non semper est sua natura & per se excrementum, sed ex accidenti eb debilitatem costrictis facultatis, quæ alimentum rectè elaborare non potest: tantum abest, vt venenatum sit. Id quoque defendi nequit, quod ibidem *proleg. 2. num. 6* scribit Paracelsus, quod omnes morbi quintuplicem, secundum quinque hæc Essentia, originem habere possint. Nam, vt eius verbis utar, ex Ente naturali nunquam fiunt morbi venenati, & venena non inducunt morbos benignos, sed perpetuò malignos.

Morborum
genera
sec.
Senerti.

Postea nec illud laudatum, quod omnes morbos & morborum enumerationes ad quatuor tanquam Monarchas, epil. pñam, hydropem, lepram, & podagrā refert Severinus, c. 14. Cum enim ad

R R r ij

epilepsiam referat catharos, paralyfes, spasmos, vertigines, melancholias, apoplexias & suffocationes, vteri, ad hydropem apostemata, icteritiam, cachexiam, ad lepram, vlcera omnia, ad podagram, colicam, nephritidem, dentium dolorem cepheas: quis in re medica mediocriter versatus non videt, morbos diuersissimos, qui essentia, caussis, curatione ac proinde planè differunt, ad eandem classem malè referri? Quid enim hydropi, apostematibus, & ictero commune? Et cur non apostemata potius ad lepram retulit? Nec quia in iis morbis omnibus, quos sub podagra concludit, dolores adsunt, ideo ad eandem classem referri debent: Cum à diuersissimis caussis dolores oriri possint, & proinde caussis & curatione varient. Et annon etiam in vlceribus multis dolorificæ fluxiones adsunt?

Morbi coagulati & resoluti.

Neque maioris momenti est illa diuisio, qua Paracellici morbos distinguunt in coagulatos & resolutos. Alias enim impuritates ex seminibus constare dicunt, quorum fructus ad coagulationem vergant, alias ex seminibus, quorum fructus in fluidam resolutionem desinunt. Illos coagulatos morbos, hos resolutos appellant. In illorum numero ipsis sunt rosiones stomachi, gulæ compressiones & angustia, dolores colici, dysuria, stranguria, nephritides, cephalalgia omnes. Ex his lienteria, diarrhæa, dysenteria, gonorrhœa, catarrhi. Catarrhus enim, vt exemplum morbi dissoluti afferamus, ita secundum eos generatur: Si mucilago tartarea non rectè in ventriculo & primis viis separata ad epar transeat, & hinc cum sanguine per venas ad cerebrum: si spiritus sint infirmi eò loci, non modò dictum tartarum relinquitur, sed nouum insuper ex proprio nutrimento generatur & accumulatur, & cum à spiritibus expulsus expelli nequeat, cum sale naturæ salem rei conjungi dicunt (salem autem naturæ appellant, qui est excrementum principij salini intrinseci, salem rei, qui extra è rebus naturalibus corpori nostro accedit) positisque radicibus quotidiana nutritione incrementa sumere, donec ad summum gradum exaltatum lacescit spiritibus ab astro suo delabatur, & resoluatur, & in forma liquida à inferiora defluit. Verum non credendum, illud, quod in fluxionibus alui excernitur, antea coagulatum fuisse & tum resolutum: neque rosiones stomachi aut dolores colici à materia coagulata semper proueniunt. Neque hic de generatione catarrhi rectè sentit Seuerinus, quasi ille proueniat ex mucilagine tartarea in ventriculo non rectè separata, & ad epar primò & hinc per venas ad cerebrum translata, ibi coagulata & rursus resoluta. Est quidem hoc verum, à ventriculo sæpè multum materiæ cerebro communicari, sed non semper per venas, verum etiam per vapores. At hoc non semper necessarium est: verum sæpè ob solus cerebri intemperiem alimentum suum non rectè concoquentis eiusmodi superfluitates colliguntur & excernuntur. Quas an semper rectè tartareas appellare possint ipsi viderint: cum D. Petrus, *parte prima dissert. 9. thesi 31.* Mercurij excrementum phlegma esse dicat. Si enim phlegma est Mercurius aut mercurij excrementum, quomodo tartarum erit, quod ad sal refertur?

Morborum generatio sec. Seuerinum.

Seuerinus suis principiis insistit & duplices morbos facit. Vel enim ex fructibus Elementorum inferioris globi, vel cælestium seminum fructibus morbos prouenire statuit. Semina

A morborum inferioris globi in cibo & potu delitescere docet, atque esse illas impuritates, quæ separantur, & consuetis viis expelluntur, dum omnia in corpore rectè administrantur. Vbi autem errores contingunt, functionibus naturæ vitiatis semina morborum radices agunt in corpore humano, quæ statis temporibus morbos patiunt. Priusquam autem impuritates ac semina morborum radices in corporibus formare possunt, adsit oportet oportunitas, tum ex debilitate ballami innati & spirituum mechanicorum, tum ex proprietate eorundem spirituum consentiente cum seminibus morborum. His enim influentibus succedere morborum generationem. Deinde etiam ex cælestium aëriorumque seminum fructibus, seu ex aere & spiritu, quem attrahimus, morbos oriri statuit. Etsi enim fructus cælestes, ex quibus alimentum animalibus suppeditetur, inuisibili corporum specie attrahantur, & qualitates & corporeas coagulationes respuant: tamen vbi animalium anatomiam peruenerint, ibi coagulationes & signaturas recipere corporibus visibilibus & inferioribus proprias tradit. Totam autem varietatem fructuum superioris globi ita explicat. Resolutiones, inquit, cælestium & aerium seminum aut conditiones nutrimenti referunt sinceras, in quibus nullæ medicamentorum proprietates, vel venenatæ vel sensu vel effectu deprehenduntur, quales obtinent aquarum dulcium, tritici, hordei, lactis, vini proprietates, quibus tanquam domesticis alimentis spiritus vitales assiduè reficiuntur: aliæ resolutiones & fructus admixtas habent tinturas & proprietates medicamentosas, sed leuiiores, lactucarum, cassiæ, manni, vini meracioris, aceti, agrestæ & similibus, è quibus catharri, tusses, horrores & leuiiores symptomata proficiscuntur. Nonnullæ verò planè medicamentosæ sunt, in quibus opij, mandragoræ, cicuta, solam, scammonij, agarici, flammulæ, persicariæ, aronis, vitrioli, aluminis proprietates ostenduntur. Postremò sunt fructus siderum, in quibus venenata proprietates arsenici, auripigmenti, sulphuris, doronici, aconiti, napelli apparent, atque hinc epidemios morbos deducit.

D Verum de absurditate huius dogmatis, quo statuit, ex seminibus, quasi plantas, morbos generari, cum antea dictum sit, actum agere nolumus. Et imprimis, quæ de morbis & fructibus superioris globi disserit Seuerinus, multa absurda, nisi aliter, quam verba sanant, explicentur, continent. Hoc quidem concedimus, morborum epidemiorum causas magnam partem ab astrorum influxu pendere, & ex aere & spiritu, quem attrahimus, oriri: quod autem quid opiatum, arsenicale, auripigmentale & aliud huiusmodi fructus cælestium corporum & resolutiones cælestium seminum sint, id admitti non potest. Materia enim talium *μασχαται*, quæ aeri insunt, & cum spiritu attracta corpora inficiunt, non à cælo defluit, sed in inferioribus continetur: eamque cælestia corpora vorè agitare disponere, miscere & alterare possunt: de qua re de pestis generatione dictum.

E Verum Recentiores Chymici plerique ipsi absurditatem huius dogmatis animaduertunt, vt antea etiam dictum, & propterea, etsi & ipsi tria Chymica principia defendant, semina tamen morborum, eo modo, quo Seuerinus statuere vix audent, sed tribus principiis contenti ad ea omnes morbos reducere conantur.

Morborum differentia sec. Quercetanus.

Ita Quercetanus, in defensione contra Anonymum, cap. 18. seminum vix ullam facit mentionem, sed mercurium, sulphur & salem omnis generis virtutibus facultatibus & proprietatibus prædita esse dicit, à quibus infinitæ varietates, colores, sapores, odores & id genus alia proueniant, quæ à temperie sua & aliorum consortio excurrentia morbos varij generis procreant. Si sulphur immoderatus luxuriat, varias inflammationes inducere scribit, variisque generis febres, præter alios effectus narcoticos, quos suscitet, sulphur narcoticum ex spiritibus narcoticis, qui idem præsentent, quo in vinum meracius, aut etus vel vitis totij, papaveris, hyoscyami, cicutæ & similia, quæ non frigida sua qualitate, sed ioponif ro suo suo sulphure somnum conciliant. Ex mercurialibus, acidis & acerbis vaporibus deducit epilepsias, apoplexias, paralyses & omnia de fluxionum ac catarrhorum genera: qui quidem affectus si veneno aliquo aut malignis & contagiosis spiritibus sit pectur, epidemios, venenosos & contagiosos morbos inde inuehitur. Ex salibus originem habere opinatur erosiones internas, apertemata, vicera, dysenterias, hæmorrhagias, & ex eorum resolutione ardores vrinæ & stranguriam. Et ex diuerso: ut talium varietate diuersa etiam vlcera, apertemata, erosionum genera, per ponticum, & zwitterum & acerbum eorum spiritum, vt & varijs coheri doloris species induci statuit. Ex salu coagulatione deducit topfos, scirrhus, & articulorum tumores ac nodos & infinita obstructionum genera. Idem tamen Quercetanus, eodem cap. in facias ire non vult, ex qualitatibus elementaribus in corpore nostro nasci morborum genera quædam, sed reollacea Chymycis dicta, qualia etiam ab excrementiis & feculentis humoribus retentis, & superabundantibus proueniant. Nimirum ex flatuum simpliciter aereorum & spirituosorum copia, ex aqueis ferositatibus, nec non terrestribus fecibus varios affectus indies generari concedit, sed eiusmodi morbos exiguas & parum firmas radices agere, quibus vel leuissimis ab elementaribus remedijs itque calidis, humidis, frigidis, siccis satiseri possit, docet. Exempli gratia: Aer flatus intestinis inclusi & distendit do colicos dolores parientes nullo negotio carminatijs, vt vocant, clysteribus discutuntur, ferositas aquea & superflua humiditas medicamentis assiccantibus absorbitur.

De morbis quoque, quos ex fructibus superioris globi deducit Seuerinus, multò cautius Quercetanus scit & philosophatur. Dicit enim cum Fernelio, esse morbos quosdam occultos, qui ex influxibus cælestibus progignuntur, & quibusdam hominibus peculiari quodam astrerum influxu aut constitutione aut malignorum planetarum concursu accedant. Neque etiam in alijs morbis semper ad semina recurrit, & ex iis quendam quasi hominicionem cum Paracelso, aut plantam & arborem, sicut Seuerinus constituit, sed potius illius tribus principiis contentus est. Quod etiam facit, in Teir. de affect. cap. iij, vbi ex hæc tribus principijs plerorumque morborum causas reddere conatur.

Negandum tamen non est, eundem Quercetanus, studio imitandi Seuerinum, & locutionibus eius assuetum interdum seminum facere mentionem: non tamen, quod Seuerinus facit, perpetuo filo ex seminibus morbos deducit, sed principiis tribus contentus est, morbosque ple-

Operum D. Senerti Tom. I.

A rosque ad sales nitrosos, acres & acutos, aluminosos, ponticos & adstringentes, ad variolatos & acidos, ad sulphura fetida, soporifera, narcotica, septica & artemicaria & pestifera refert. Ergo pestilæ, cum quadam de generatione morborum secundam Chymicorum sententiam dicenda sunt, verbis quibus Seuerinus vtemur: per semina tantum & radices morborum nihil aliud, quam eundem morbum secundam alius sanores Chymicis accipiunt: si ne tot es contra eadem opinionem disputate oportet.

Commodissima præde inter omnes, quas affert Chymici, est distinctio morborum in e tribus principijs & eussis per amidi mris, de quo etiam supra dictum, cuius tenor satis libi copiantur Tartarei, aut sua dogmata clarius explicarent. Nam de mercurio & hinc res valde intricata est. Si enim, cum D. Perræo, dicitur, 9. lib. 37. Mercurium non quemlibet humorem, esse dicant, sed primigenium & substantificum partibus omnibus sentium motumque largientem: (quo, vt patet, à nostra opinione non distent, quia supra statumus, mercurium esse spiritum rebus insitum) quomodo morborum causa est? Si verò mercurium pro causa morbi acceptum, ex eodem D. Perræo, quis dicat esse mercurij naturalis excrementum, & quidem phlegma: non video, quomodo à Tartaro, à quo catarrhos oriri statuit Seuerinus, eum distinguant Chymici.

Salis & Sulphuris differentia manifestæ sunt. Etenim & acidum, & amarum, & salum in corpore colligitur & vomitu rei citur. Ac memini sæpius tam acidum humorem in ventriculo quibusdam collectum fuisse, vt etiam antequam vomitu reuerteretur, & dum adhuc in ventriculo contineretur, illis inde dentes stupeferent. Eadem salium differentia in vlceribus varijs manifesta sunt, in scabie, cancro, dysenteria, ardore vrinæ & similibus.

Sulphuris quoque differentia non solum in febribus & inflammationibus apparent, sed & in effectibus narcoticis, in quibus ab internis humoribus sulphure narcotico abundantibus idem accidit, quod post potum vini meracioris, aut assumptum lolium, papauer, opium, cicutam & similia euenire solet. Nam hæc, quæ talium vsum comitantur, accidentia non à qualitate frigida prouenire, sed à vi narcotica, non solum Chymici, sed & inter Galenicis Clarissimus. Piaterus & alij statuunt.

Pertinent ad hanc diuisionem & morbi Tartarei. Inter reliquas enim morborum causas frequenter Chymici Tartari faciunt mentionem, tartareorumque morborum. Imò Tartarum hodie omnium empericorum Chymicorum refugium est, qui quos morbos ignorant, ex tartaro oriri dicunt. Sed pauci quid tartarum sit explicant. Paracelsus, de morb. tartar. lib. 1. c. 1. in Galenicis inuehitur, quod morbos tartareos vocent arenam, calculum & lapidem, cum appellatio ista sit metaphorica: In Medicina verò propriè esse loquendum, & res à natura sua denominandas. Longè verò aliam rationem esse calculi hominis & calculi riparum, item arenæ hominis & riparum. Perinde eos facere, ac si qui à soliditate hunc morbum appellant calculum vel arenam, ac si quis simiam hominis nomine dignetur. Ipse verò propriè ac genuino vocabulo tartarum appellandum cerfet. Causam si quæras appellationis, plerique hanc

R R r r iij

Morbis ex
are ita
fec. Chymic.
principia.

Morbi ex
Sale.

Morbi ex
Sulphure.

Tartarum

Tartarum
vnde dicitur.

afferunt, quod tartaro, quod in vino reperitur, simile sit. Ipse verò, loco allegato, hanc affert: Quia oleum, aqua & tinctura ex eo conficiuntur, quæ ægrotantes non aliter atque inferni tartarus, incendunt ac vrunt. Verum enim verò calculus etiam in homine non solum ab externa forma & ob soliditatem cum aliis calculis communem ita appellatur, sed etiam ob materiam & internam coagulationem. Tartari vero vocabulum siue ob conuenientiam cum tartaro vini, siue cum tartaro, id est, inferno petiitum sit, æquè à similitudine petiitum, sicut calculus vel arena, neque ab ipsa essentia desumpta est ita appellatio, atque ita propria non est.

Deinde longè latius ab aliis vox tartari extenditur, quam vt calculo solum attribuat. Nam non solum, vt mox dicitur, materiam, duram & coagulata[m] hoc nomine appellant, quales sunt calculi, arena, topi in arthriticis, sed etiam materiam mucilaginosam, imò quæ sub humoris adhuc forma est, qualis colicam, rosiones & dolores varios in vetriculo generat. Ac promde cum tot diuersis rebus tartari nomen imponant, iis æquali modo & ratione non competit, atque ita planè proprium, quod Paracellus requirit, non est. Sed vtantur sanè isto vocabulo, verum concessa eadem licètia Galenicis & hac lege, ne ipsi planè ad vocabula Paracelsica adstringantur, atque ea conditione, ne & illi vocabula apud dogmaticos multis seculis vsutrita teneant.

Tartarum
quid.

Rem ipsam ergo videamus, & an hac quoque in parte inter Chymicos & Dogmaticos pax iniri, rei que huic aliquid lucis afferri possit, tenentur Clara atque perfecta aliqua tartari definitio apud Chymicos non extat. Paracellus quidem, de Tartar. lib. 1. tract. 1. cap. 1. definit tartarum, quod sit morbus Lephanteus & lapillosus. id est, bolaris, mediæ inter bolum & lapidem substantiæ, prohibens naturæ effectum & virtutem. Aliis Chymicis tartarum est impuritas illa in alimentis, sub forma quidem resoluta, vt discerni nequeat, ad coagulationem tamen & naturam lapideam tendens. Alij ex Paracello tartarum dicunt excrementum per eius spiritum coagulatum.

Commo dissimè autem ij hac de re loquuntur inter Chymicos, cum quibus & Galenici non pauci consentiunt, qui dicunt succum quandam lapidescentem, vt Fallopius, & Mathiolus appellant, seu materiam quandam coagulationi natura sua aptam, vt Paracellus, loco allegato, nominat, passim in terra reperiri. Hunc succum cum alimento à plantis attrahi, & per plantas, quæ animalium alimenta sunt, in ea transferri. Si tamen omnia sese rectè habeant, materiam illam ab vtili alimento separati, & è natura excerni. Si autem vel ob coëctricis, separatricis vel excreticis facultatis debilitatem, vel ob eius succi in alimento copiam, omnis in vetriculo secerni & hinc expelli non possit: in reliquum corpus transire, & in corpore cumulari, atque vbi materiam viscosam, mucilaginosam, crassam, terreestremque apprehendit, eam coagulare, & quidem in corpus eius naturæ, ex qua primū ortum habet, & ex qua plantæ & vegetabilia illū hauserit, limosum, argillosum, arenosum.

Qua in re pro regionum, terrarum & aquarum varietate magna est differentia, atque aliæ terræ & aquæ sunt puriores, aliæ impuriores, vnde vini & frumenti, hincque parati cibi & potus magna est diuersitas, suntque alia salubria,

alia insalubria, quæ colicam, calculum, arthritidem & alios morbos generant. Etsi verò huius tartareæ materiæ, quam appellant, præcipua separatio fit in vetriculo: tamen quod in vetriculo non separatum est, in reliquis coëctionibus postea separatur. Atque hinc fit in renibus & vesica calculus in articulis arthritis & alij morbi generantur.

Quatuor autem Tartari genera constituunt, tartari differentia. vitæ, bolæ, arenosum & calculosum, atque alia plus talis, aliud minus in se continet: vnde etiam maiores aliud, aliud minores dolores excitat. In spiritum enim salis cum tartaro, seu spiritum tartareum referunt omnes dolores, punitiones, vellicationes, anxietates & similes molestias. Imò in tartaro omnium salium species, communis, aluminis, vitrioli, petreæ, gemmarum, maris, aronis, alkali, aceti, vitæ, petficariæ continet, atque hinc varias morborum tartareorum differentias oriri existimant.

Neque planè hæc abs re dici, & multorum morborum causas à tali ad coagulationem tendente saltà vel tartareæ, aut quomodo locū que appellare libet, materia pendere, multa docent. Quò enim in vina sunt magis insalubria, eò plus talis materiæ tartareæ in se continent, & arthritidem, calculum, colicam, similesque morbos generant. Hinc quoque accidit, vt vina defecata non defecatis longè salubriora sint, & vina illa quæ tali materia abundant, qualia sunt Morauica, iterata defecatione fiant salubriora. Eodem modo se res habet in cereuisia. Apparet quoque talis materia manifestè in topis Arthriticis: sicut & ipsa vina eam satis prodit, quæ quamuis clara & pellucida apparet: postea tamen, si turbatur, magna pars matulæ materia quasi limosa, & quæ sepè farinam lateram refert, impletur, quæ vitro ita tenaciter adhærescit, vt vix inde auelli possit, & si sponte etiam sine omni calore violento exsicceat, salem satis prodit. Excrementa autem arguunt humores in venis contentos.

Postquam hæc ita in genere de morbis & morborum causis & differentiis diximus: jam de singulis morborum & symptomatum differentiis agendum, & quomodo è suis principiis omnia ea deducant Chymici, monstrandum esset. Verum tractatio illa peccata iarem operam requirit, quam in alium locum reiciimus. Breviter tamen quædam exempli loco ex Seuerino & Scheunemano afferre libet.

Et primò morbos vetriculi quod attinet, eos pleròque ex impuritatibus tartareis deducunt. Merbi vetriculi ex tartaro. Si enim, inquit, mucilago bolaris, lutosa, aluminosa & styptica vetriculi latera obduxerit, sequitur oppilatio Spiritus Vitæ, omnium actionum naturalium auctoris, qui veluti captiuus & sepultus cum suis viribus exferere nequeat in alimentum, & separationem puri ab impuro instituire, tarda coëctio inde instituitur, vetriculi imbecillitas, compressio; nausea & alia. Si autem spirituum tartareorum potentiores sint tincturæ, & innatos spiritus planè vincant, meatusque planè obstruant, perfecta sequitur amissa & corporis coëctio. Quod si spiritus salini fortiores materiæ sabulosam & lapideam inuenerint, eamque in arenas & calculos coëcterint, generatur in vetriculo & intestinis lapides. Si verò impuritates istæ spiritibus peregrinis insignitæ fuerint, alimèta in peregrinam naturam conuertuntur, & ructus ac nidores exoriuntur: & si Vomitiuas, Helleborinas,

ant. Nam non proprietates habeant, nisi vā vomitūque excitāt. Si vero macilagineas illæ ta-
 ree salum acium & coitrolinorum tincturas ha-
 beant, dolores in orificio ventriculi impinnis indi-
 cam, hominū ardores, morsus & similia. Si ve-
 ro eadem mucilago spiritus Salis vitæ acidi
 odoreat, magna corrodiendi, diluendi &
 consumendi vi præditos, sequitur bilimia &
 lupina & canina appetentia: cum spiritus vti
 famelicus repente & quasi vno momento, quod
 ablatum est, accipiunt & consumunt. Nam se-
 cundam ipsorum opinionem, vt Seuerinus hic
 de se scribit, spiritus elantunt, attrahunt, con-
 coquant, coagulant, & quō potentiores sunt,
 eo velocius huiusmodi ministeria absoluunt.

Verum concedamus sane ab humoribus vi-
 tiosis, qui siue tartarei, siue aliter nominantur,
 iam non disputo, in ventriculo contentis eius
 actiones lædi. Docuit enim iam olim Hippocra-
 tes, *de prisca Medicina*, quem locum iam semel
 atque iterum citauimus; si humor amarus, acu-
 tus, acris, æruginosus in viscera effundatur, ma-
 ximos inde dolores, tormina & anxietates oriri.
 Neq; in eo difficile simus, si varias doloris, ardo-
 ris, morsusq; in ventriculo differentias ex variis
 salium generibus deducere conentur Chymici.
 Nam experientia ipsa docet, varias ciborum &
 humorum in ventriculo & vicinis locis fieri cor-
 ruptiones, humoresque nunc acidos, nunc ama-
 ros, nunc saltos, nunc æruginosos generari. Et
 optarem hic æquior fuisset Chymicis Erastus,
 & quæ in rebus naturalibus sūt, diligentius per-
 pendisset, & imprimis in operibus Chymicis sese
 exercuisset, quod si fecisset, nec vna quædam,
 nec ista, *part. 4. disp. aduersus Paracelsum pag. 22.*
*scripisset. Cum eadem inquit, & mordacitas vni-
 uersa propter spiritus salis latentis continuum salutare
 arbitrat, nimium auricularas protendit Seuerinus.
 Non enim quicquid erodit & mordet, saltem participa-
 nit. Equidem non existis, quisquam sane mentis homo
 doctus potest hunc mundum creatum qui omnia acris &
 mordacia saltem in se habere alio putaret. Taceo, quod
 acium acerrimum plus mordet salibus plurimis, in
 quo qui plus, quam in illis, querit salis, in Sole cum
 factiosis istis querit tenebras. Hæc Erastus. Certe
 antiqui plerique saltem nil nisi partes terrenas
 adustas esse dixerunt, talesque in acibus & ama-
 ris plurimas inesse, concesserunt. Et an non ac-
 tum plurimum salis in se continet, facile, si vo-
 luisset, experiri potuisset Erastus. Etenim si leui
 etiam calore humidum in aceto euaporet, sal
 remanet, qui in aceto reuera fuit, neque vlla
 vstione genitus est.*

At tamen hæc, quam ponit Seuerinus, non vni-
 ca causa est læsarum actionum ventriculi, &
 malè negligit item pericem sine materia: cum ipsa
 experientia doceat, vt antea quoque dictum,
 ventriculum, sicut & alias partes, refrigeratas,
 calefactas; vel alio modo à naturali statu deie-
 ctas officium suam facere non posse.

Sed generationem morborum secundum Se-
 uerinum pertexamus. Generentur secundum Se-
 uerinum morbi ex imparitatibus istis permixtis
 vel sinceris. Ex permixtis generantur morbi sul-
 phurei, fœtidi, febrium symptomatibus, id est,
 siti, calore, linguæ amaritudine, capitis dolore,
 frigore; horrore molesti, quos vulgò Febres
 appellamus; ipse vero rectius à radicibus suis
 nitro sulphureos dicendos putat. Statuit enim
 febres habere semina & radices, in quibus sul-
 phurū impuro, fœtido, resoluto, macilagineis

A ac spiritus salium nitrosi permiscetur, Statis
 ergo temporibus, dum geminare incipit mine-
 ra nitrosi sulphureus, horrores, rigores, pandi-
 calationes, oicitationes, & similia symptoma-
 ta. pro differentia nitrosi sulphuris, induci exi-
 stitit. His flammis hypercalibus, acetosis,
 fugidis, macilantibus exhaustis, vapores &
 vultus sequi pinguis, in flammabilem sulphuris,
 salum tamen emutatione transplantati natu-
 ram magis referentes, qui nota febrium sym-
 ptomata inducant, donec, resolutus spirituum
 vultus tractatis & quocumque euacuatis mo-
 do, materia quæ concedatur, sed cum recidat
 metalapecta.

B Longè tamen aliter de febrium origine phi-
 losophatur Scheunemannus è Paracelio, *in libro
 de morbo sulphureo Cagastro pag. 79.* Is enim
 feces tartari cum sulphure excrementitio, vna
 cum mercurio & sale ex digesto in ventriculo
 congregati, & in vnum quasi globum coagula-
 ri, globumque hunc per varias digestiones quasi
 circulos augeri & incrementum sumere statuit:
 vt non male massa illa lapidi Beznar compara-
 ri possit. Et hunc globum quoties ictu cæli
 percuntur, accendi putat. Quo accenso subito
 totum ascendere, aeremque inficere; vnde
 fit leue frigus, rigor, quem tremor, frigus &
 tandem calor inequat, scribit. Calorem au-
 tem hunc tam diu durare, quam diu hæc massa

C ardeat. Rarò etiam vnica vice absumi; cum
 successiue generatus, & ex pluribus quasi cor-
 ticibus congalatus sit hic globus. Dominari
 autem in cuiusque circuli cauitate mercurium,
 qui dum exitum querit, ventum moueat, qui
 flammam extinguit. Postea alio circulo ac-
 cendo alio paroxysmo, atque hunc quot circulis,
 vt appellat, vel lamellis potius massa ista com-
 ponitur, totidem paroxysmis ægrum tentari;
 tota verò massa absumpta, febrem terminari
 statuit. Cum autem cælum 24. horarum spa-
 tio semel reuoluatur, 24. horarum spatio accen-
 di semel hunc globum, & hunc paroxysmum,
 excitari singulis diebus docet. Ex globo simili
 in epate generari febrem tertianam scribit.

D Verum enim verò Schic conciliatio quædam
 Chymicorum & Galenicorum tentetur. Gale-
 nici negare non possunt humorum in febribus
 inflammationes; etsi alii cum putredine, alii
 sine putredine eam fieri statuunt. Concessimus
 etiam supra, inflammabilitatem à sulphure de-
 pendere. Et si quid præterea lucis doctrinæ fe-
 brium è suis principis afferre possent Chymici,
 illud libenter admitteremus.

Quæ in re vt Chymicis iniqui non sumus ita
 illi contra Galenicorum dogmatibus æquiores
 debebant. Primò enim distinguenda est Febris
 à causa. Causa est materia, quam illi appel-
 lant nitro sulphuream: ab illius accensio-
 ne calida intemperies in toto corpore exoritur,
 ob quam partes omnes ad suum officium exse-
 quendum ineptæ reddantur, quæ partium præ-
 ter naturam disposito Febris appellatur. Dem-
 de nec humorum nomen planè reiciendum.
 Nunquam enim nitrum vel sulphur vomitu eu-
 citur, per alium excremitur, aut sudore euacua-
 tur, sed humores solum. Et concedatur sanè
 propter sulphur humores accendi: tamen idèd
 humorum nomina reicienda non sunt. Accen-
 ditur vinum & eius spiritus, olea, resina, ligna
 & alia multa quorum tamen nomina non reii-
 ciuntur.

Febrium ge-
 neratio sec.
 Scheunema-
 nus.

Ad omnia
 acris propter
 salium.

Febrium ge-
 neratio sec.
 Seuerinum

Scheunemanni absurdum de febribus opinio.

Scheunemanni v. opinio planè ridicula est, & hoc ipso satis testatur, se in Paracelsi dogmata iurasse, atque parùm sollicitum fuisse, quam dogma aliquod rationi vel experientia sit contrarium, modò Paracelsi fuerit. Quae enim, quæso, vel leuissima coniectura probare poterit, talem globum ex lamellis pluribus, instar lapidis bezoar, cum in ventriculo, tum in epate generari, atque inde febrem, & febrium periodos ac paroxysmos, eo, quo antea dictum modo, provenire? Et certè magnum illum globum, & multas lauiellas seu circulos, vt appellat, è quibus constituitur, esse interdum oportet; cum scribat, totidem paroxysmis ægrum tentari, quot circulis massa illa componitur.

Colicæ causæ feces. Seuerinus.

Colicam postea ex mucilagine tartarea stipticis & acetosis spiritibus permixta produci statuunt hoc pacto. Si *λεπτοζία* corporis humani impedita, tartaræ feces & mucilaginosæ impuritas in ventriculo & intestinis non separentur & expellantur, mucilaginosæ impuritas radices primò collocabit, quæ continua nutritiæ incrementa sumet, donec digestis temporibus paroxysmos excitabit, spiritibus acutis per intestinorum orbis motis. Si tamen renes & vesica mucilagibus tartareis & ipsa obducti sint, impressione spirituum ex minera Colicæ prodeuntium ad paroxysmum incitabuntur. Ex iisdem enim impuritatibus, quamuis separationum & exaltationum gradibus differentibus, colicos & nephriticos dolores proficisci statuunt.

Quibus si vnâ saltem Colicæ causam proposuit Seuerinus, de nomine cum eo non litigamus: cum res plana sit, dudumque ex *πιττωα* vitrea colicam generari Galenus docuerit. Si verò causam istam solam Colicæ statuit, valde errat. Cum à flatibus intestina distendentibus acutissimos dolores colicos excitari posse, notissimum sit, neque acrimonia sua status dolores excitent, sed distensione: & proinde quam primùm via, quæ ipsis oclusa erit, patefit, dolor cessat, & sæpè vno clystere omnis tollitur: Et plus non raro ex clystere in talibus doloribus commodi, quam ex operosis Chymicorum medicamentis percipitur.

A veritate verò alienum est, quod *cap. 13. pag. 334.* acutissimos dolores tantum à spiritibus salium acutis fieri scribit: dolores verò, qui à contusione, sectione, vltione, externa calefactione vel refrigeratione contingunt, rellaceos vocat. Omnium enim hominum, qui à condito mundo vixerunt, sensu constat, vix vltos acerbiores dolores esse, quam quos distensio, sectio, vltio &c. parit.

Inflammationum generatio feces. Seuerinus.

Inflammationum postea generationes & differentias hoc modo describit Seuerinus: Seminales radices, inquit, horum morborum ad matrices proueniunt non solum in forma resoluta & liquida, sed in forma vaporosa & spiritali, & continua nutritione & fermentatione digesta maturitatem & separationum tempora expectant, quibus instantibus spirituum erumpit ebullitio. Ac tum explicantur signaturæ in spiritibus antea delitescens, colores, sapor, odores, caliditates & cæteræ qualitates, & ex nutrimentis assidue attractis corpora constituunt principiorum scientiis consentanea, purulenta, mucosa, sanguinea, cruenta, coagulata, resoluta, graueolentia, rubicunda, nigra,

A flaua, varia, acria, erodentia, aspera. Spiritibus postea absoluta reuolutione euanescentibus, relictam impuritatem sentinam vitalis balsamus discutit, consumit, aut per vias conuenientes expellit.

Inflammationum autem species ex proprietatibus spirituum sulphureorum deducit. Arteriales enim spiritus habones constituere, & inflammationes pestilentiales dicit: Anapigmatales, pleuritides, sed non solum in pectore, sed & in cerebro, pulmonibus, corde, epate, liene, ventriculo, carnibus: Sulphureos, prunellas, cerebra, pectoris, ventriculi, epatis, gulae & omnium partium.

B Galenum verò, aliosque Medicos ex copia sanguinis, si exercitia immoderata, casus, contusiones vel similes causæ accesserint, à quibus vasa sanguinem continentia patefiant, inflammationes generari statuente reprehendit, negatque ex sanguinis extra vasa sua effusione inflammationes veras generari; nisi in sanguine semina pleuritidum, prunellæ, pestis, arsenicalia, antimonialia, sulphurea maturitati vicina, antea delitescant, quæ occasionem opportunitatemque nata ad ebullitiones & paroxysmos excitentur.

C De vlcera verò generatione ita statuit: Si ex innata balsami infirmitate siue errore ob immoderatam dietam in numia sanguinis, carnium, synouæ, defectus separationis puri ab impuro contingant, relictâ impuritate salium corrosiuorum scientiis insignita, si hoc frequenter accidat, & potens sit tinctura feminum corrosiuorum, transplantata mumia sanguinis, carniuum vel synouæ radices introducent, & continua nutritione ex similibus impuritatibus fomentis acceptis digestis temporibus fructus producent radicibus consentaneos. Canceri nimirum radices & fructus conferte statuit salia ferruginea, quæ in carnibus, venis, membris Martis anatomiam referentibus hospitium nanciscantur, vt in facie, labris, mammis, pectore, vtero interdum. Herpetem, lupum, radices habere æruginosas canceris simitimas, & in carnibus musculosis artuum & pectore sedes querere. D Hydropica vlcera crurum propria aluminosa habere radices: Pruritus, scabiem nitrosus, vitriolatis & leuionibus tincturarum proprietatibus constare, locisque omnibus fructus emittere: hinc etiam doloris, caloris & similibus symptomatum causas reddendas esse.

E Verum multa in his & falsa & absurda continentur. Nam primò contra experientiam negat, quod casus, contusiones & similes causæ externæ inflammationes veras generent: cum id quotidie fieri, lippis & tonsoribus notum sit. Hoc quidem verum est, si sanguis impurus sit, & vitiosi humores in corpore contineantur, talesque causæ externæ accedant, inflammationes periculosiores fieri: nihilominus & si in corpus purum tales causæ incidant, inflammationem in eo excitare possunt. Quæ verò sine causa externa generantur inflammationes, eæ non ex seminibus, quasi plantæ, pullulant, neque colores & reliquæ qualitates, ac pus, quod in iis varium generatur, spirituum illorum opera sunt, (hæc enim omnia ita sine ratione à Seuerino profertur) sed resita sese habet, vt longa observatio, causarumque omnium diligens consideratio, ac curatio felix hactenus comprobauit: quoties in corpore vitiosi humores cu-

Vlcera generatio feces. Seuerinus.

Causa externæ inflammationum.

mulantur, natura si per vias consuetas eos non possit expellere, ad loca ignobiliora, glandulas & externas partes solet propellere. Vbi cum sanguine extra vasa effusi cumulatique calorem concipiunt & corrumpuntur, vnde dolor, inflammatio, coloreque cutis varii, pro humoris contenti varietate, oriuntur. Quod tamen vbi que natura solet facere, nec hic omittit, sed vtile ab inutili separat; & hoc, vt corpori alendo ineptum, quantum potest, alterat & eleborat; vnde puris, pro humorum contentorum varietate, varietas. Idem ferè de vlcere generatione dicendum: quæ etiam sunt impuritatibus in corpore latentibus a exteriora expulsis.

Vlcereum differentia ex principis Chym.

In differentiis inflammationum & vlcereum explicandis, si ex principis suis lucis quid afferre possunt Chymici, libenter id recipimus. Et si enim planè, quod contra Chymicorum sententiam nonnulli obiciunt iidem effectus in vlcerebus & inflammationibus non appareant, quales si in cute extra arsenicum, auripigmentum, vitriolum, alumen, vel simile quid cuti applicetur, conspiciuntur: tamen propterea nihil tale adesse, dicendum non est. Differunt enim sal & sulphur animale à sulphure & sale vegetabili; & quæ ex terra attrahuntur salia & sulphura in vegetabilibus mutationem & alterationem quandam accipiunt; maiorem adhuc in animalibus: nunquam tamen planè naturam suam exuunt. Vnde postea ab aliis humoribus separata & per se existentiã satis adhuc suam naturam produnt, vt in bubonibus, carbunculis, cancro & aliis vlcerebus animaduertere est.

Doloris causa.

Tandem doloris causas in genere quod attinet, causam doloris tribuit spiritibus salis resolutis. Vbi quidem facile admittimus, falsa & acria, atque omnia, quæ partes sensu præditas vellicandi viam habent, dolorem excitare posse: Verum hanc solam doloris causam non esse, & grauissimos quoque dolores à sectione, tensione, vitione provenire in teã diximus. Sicut & excessus qualitatum primarum, præcipuè caloris, maximos dolores parit. Quis enim ignorat quantos dolores vstio inferat? At certè ignis dolores non excitat per spiritus salis, sed caliditate nimia.

An doloribus saporum nomine ascribenda.

Quod postea Galenum reprehendit, quod contra Archigenem disputans, negauerit; saporum nomina doloribus accommodanda esse: Verum est, à Galeno hoc factum 2. de locis affectibus. 9. neque planè iniuria. Nam quilibet sensus habet sua propria sensibilia obiecta, quæ ab aliis sensibus percipi non possunt. Proinde sicut color non potest percipi ab aure: ita sapor à tactu deprehendi non potest, quatenus talis. Aliàs autem non negatur, res lapidas diuersas diuerso modo tactum afficere, aliumque dolorem à te falsa, alium ab acida, alium ab amara, alium ab austera excitari. Sed hoc non fit à sapore, quatenus sapor, sed re, cui sapor inest. Id quod ipse confitetur Seuerinus, dum addit; Linguæ quidem officium esse, saporum discrimina discernere: affectiones verò & impressiones saporibus, coherentes non solum in lingua, sed & in aliis multis partibus percipi. Quod cum nec Galenus negaturus sit, frustra hic à Seuerino reprehenditur.

Dolorum vehementia vnde.

Denique non à netuorum partibus insitorum copia vel raritate dolorum differentias deducit; sed loca ea vehementissimos dolores pati statuit, quæ confluentiam habent cum salibus potentis-

simis, siue in quibus spiritus salium acutissimi latent, & ad extremitates ducuntur, vt officium ventriculi, intestina, renes; vesicam: Viscera verò tantis doloribus non affligi, quia non consistunt ex salibus, sed potius boli & sulphurearum terrarum naturam referant, in quibus spiritus obtuli & insipidi sint.

Verum in te manifesta ludit. Certum enim est. & omnium hominum sensus id testatur, omnes partes sentire & dolere propter membranas seu nerui partem membranosam; eaque quæ destituuntur partes, nullum sensum habere. Itaque visceram non sentiunt, non quia spiritus salis non habent: sed quia non sunt membranosa, sed carnosã. Et si quem sensum habent, habent propter membranam ambientem. Reliquæ partes, quæ membranas & neruos multos habent, exquisitum etiam sensum habent, & proinde grauissimos dolores perpetuuntur, vt in oculis, auribus, pleura, ventriculo; vteribus, vt & vesica, videte est: quæ non solum à causis internis, sed & externis, in quibus ad spiritus salis confugere non potest Seuerinus, vehementissimos dolores patiuntur. Sed quò non abripit nimium nouandi & sectarum studium?

Cæterum cum peculiari modo ad tria Chymica principia omnes corporis humani morbos reducere conatus sit Henningus. Scheunemannus in libello, cui titulus, *Medicina Reformata, seu Denarius Hermeticus, Philosophicus Medico Chymicus*: & libellus hic ab illo, qui eum post mortem autoris edidit, verè aureus nominatur, & veræ Medicinæ fundamentum perhibeatur, in quo morborum vera causa & cura Paracelsica apertè doceatur, quomodo vno remedio 100. morbi curentur, cum nunc vix 100. remedia vni morbo sufficiant: atque ipse autor, in præfatione, se id, quod post Hippocratem nullus à bis mille annis præstare ausus fuerit, quodque Ioh. Quercetanus pollicitus fuerit, at morte immatura præuentus vel tei difficultate deterritus, persolvere nequiverit, aggressurum promittat: operæ pretium fuerit, hic, vbi de morbis & morborum causis agimus, quædam eius loca obiter perpedere.

Scheunemannus Medicina Reformata.

Proposit Scheunemannus, p. 15. ante omnia 10. morborum causas, atque inde libellum suum denariũ Medicũ inscripsit: Mercuriũ pneumosũ, mercuriũ cremosũ, mercuriũ sublimatũ, mercuriũ precipitatum; sulphur coagulatũ, sulphur resolutum, salem coagulatũ, salem calcinatũ, salem resolutum, salem reuerberatũ.

Decem morborum causa Scheunemannus.

Vbi principio merito hoc in eo desideratur, cum ultra istum numerum, nec citra illum, in rebus quicquam reperiri neget, vt causis horum principiorum reddat, neque mox in fundamento reformatæ huius Medicinæ dubium Lectorem relinquat. Mira certè philosophandi ratio est, tot noua Entia in censum naturæ inducere, nec vlllo modo ea probare. Neque enim quia mercurius vulgaris, sulphur & sal, quæ nomine principiorum hic intelligi rectè negat, arte Chymica & igne sæpe violento, possunt sublimari, calcinari, reuerberari, precipitari: idem etiam in corpore humano fiat necesse est: aut tot quoque mutationes spiritum insitum & humidum radicale pati oportet, aut tot erunt rerum naturalium principia.

Principiorum nomina sunt obscuriora.

Deinde cum, secundum Epicetum, ἀρχὴ πάλαι δούλωσεν ἢ ἄλλ' οἰουμένη ὀμπρεῖται: Lectorem mox in principis nominandis obscuris voca-

Principiorum nomina sunt obscuriora.

bulis detinere non debebat. Et si enim ista sua principia definiat: nemo tamen Latine doctus (cum tamen Latine scripserit, aut certè voluerit) vocabula, pneumosus (etsi Græcus, quid $\pi\upsilon\mu\alpha\tau\acute{o}\varsigma$ sit aut $\pi\upsilon\mu\alpha\tau\acute{\iota}\kappa\acute{o}\varsigma$ sit, sciat) & cremosus (quanquam quid cremor vel cremare sit, Latinus sciat) intelliget.

Mercurius
pneumosus
Scheunemannus.

De finitatem, p. 16 Mercurium pneumosum, quod sit spiritus æthereus, ignis naturæ, vitæ nostræ proximum & intimum indumentum, corporis humani lumen & numen, omnium actionum motor & rector, qui in cerebri ventriculis hospitari creditur & c. Dicam, vt & Galenici intelligant, Spiritus animalis definitur. In situ potius dixissem; nisi in cerebro eum hospitari scripserit; Et si nimis latè eius officium extendat, & omnium actionum motorem & rectorem constituat; cum tamen diuersa spiritus animalis & vitalis sint officia. Atque ita Galenicus cum rem intelligat, de nomine cum eo non multum disceptabit.

Spiritus animalis non est
caussa flatuum &c.

Verum quod postea, cap. 2. hunc spiritum plurimorum morborum causam constituit, hoc nulli Galenico imò nec saniori & in Philosophia aliquo modo versato Chimico vnquam persuadebit Scheunemannus. Quis enim, quæso, credat, spiritum æthereum, corporis humani lumen & numen, omniumque actionum rectorem, ita nonnunquam, vt loquitur, ingrossari, vt præter naturam in folliculis, membranulis & cavitatibus includatur & subsistat, & visibilis ac materialis factus nomine priuatur, ac flatu dicatur, & in partibus, in quibus coarctatur, $\epsilon\mu\upsilon\sigma\eta\mu\alpha\tau\alpha$, inflationes seu apostemata (quid apostema esset, ignorauit: tumorem dicere debuit) ventosum poereet. Hoc certè est cælum terræ & aquæ miscere, non medicinam reformare. Excrementitii humores morbos & affectus illos producant, non spiritus insitus, qui longè nobilioris naturæ est quam vt causatum morbificatum & flatuumque excrementitiorum humorum naturam induere possit. Vt iam de strumis, scrophulis, glandulis, bubonibus, steatematis, atheromatibus, meliceridibus & similibus nihil dicam, quos ex ingrossatione spiritus animalis ac ætherei, seu, vt ipse loquitur, mercurii pneumosi deducit: cum nemo medicorum saniorum sit, qui ignoret, tumores istos partim morbos hæreditarios esse, & à semine vitioso originem trahere; partim ex succo nutriente provenire, qui vel copia peccat, vel alio modo vitiosus est. Cum enim quælibet pars humorem affluentem sibi assimilare conetur, & natura, quæ nunquam otiosa est, etiam excrementa, quantum fieri potest, elaborare nitatur, iisque formam aliquam inducat, vt non solum in fungis arborum, sed & in iis, qui corpori humano annascuntur, (de quibus videatur centuria 2. obseru. Guil. Fabricii, obs. 35. & 36.) videre est: pro cuiusque partis natura diuersi tumores generantur: alius in carne, alius ad membranam, alius in glandulis. Hoc nimis crassum est, quod, pag. 24. ex hoc spiritu & mercurio pneumoso hydropis speciem, quæ tympanites appellatur, imò flatu in ventre & intestinis, ex quibus tormina, murmura, crepitus ventris, & ructus oriuntur, ac herniam flatulentam, imò hydrocelem & sarcocelen, & ne quid desit, enterocelen (quasi verò ex flatibus illa primariò ortum habeat) deducit. Ex flatibus quidem morborum istorum quosdam provenire scimus: at flatu partim cibi vitio fiunt: non à spiritu illo

A æthereo, qui in cerebro hospitatur, vt ipse loquitur. Et proveniunt flatu non ab iis, quæ spiritu æthereo, quale vinum, sed quæ materia aquea & excrementitia abundant, vt in rapis & aliis eius generis videre est. Ideoque qui cum rei Medicæ utilitate morbos eorumque causas ad principia Chymica reuocare voluerit, longè alia via ingrediatur oportet: & mercurium morborum autorem longè aliter definire: nec tot diuersissimos affectus, strumas, scrophulas, nodos, glandulas, steatemata, atheromata, melicerides, tympanitem, tormina & murmura ventris, crepitus, ructus pneumatocelen, hydrocelem, sarcocelen, enterocelen, varices confundere, & ad vnã causam redigere decet. A causis enim diuersissimis pendere, ipsa curatio docet. Quos omnes affectus si vnico illo suo primo Ente curauit Scheunemannus, boni publici causa curationum illarum historias & testes annotare debuisset. Hominum enim manus hodie sunt oculatæ: credunt, quod vident.

Eodem modo non rectè paralyin & conuulsionem ab eadem causa deducit; cum tamen habeant causas diuersas: imò illi iidem affectus à pluribus causis proveniant, vt ex oblationibus Medicis & libris practicoꝝ notum.

Mercurium deinde cremosum seu destillatum, pag. 14. definit arcam vitæ nostræ, ignis ætherei pabulum ac nutrimentum, verum lac virgineum, humidum radicale seu primigenium, primum & innoxium generationis tubicellum, cremorem dulcem, liquidum, rarum, permeabilem. Humidum radicale, vt clarè & sine ambagibus dicam, definit.

Mercurius
cremosus
Scheunemannus.

Quod verò, cap. 3. scribit: hunc mercurium siue à partibus solidis siue à cibo & potu segregatum potestate superiorum nonnunquam per ascensum & descensum tam diu circulari & rotari, donec cum tenuitate summas potestates summasque vires acquirat: & apoplexiam, paralyin, conuulsiones, epilepsiam, tremorem cordis, incubum, succubum (risum teneatis amici) ab hoc deducit: hæc iterum affectus diuersissimos, & à diuersissimis causis dependentes, confundit. Primò enim humidum radicale, quod definit, nunquam horum morborum autor est: neque ipsum in cibis est, etsi ex cibis, sed per multas mutationes, ex sanguine sc. purissimo fiat. Deinde etsi hos affectus pleròque non ex crassa pituita, quod plurimi opinantur, sed potius ex vaporosa & tenui materia oriri concedamus; atque si ob id à mercurio, sed aliter, quam fecit, definiendum, eos reducere velit Scheunemannus, cum eo iam pugnare non velimus: tamen vaporosa illa materia, quæ hos affectus producit, non vnica est, sed specie in diuersis affectibus differt. Neque enim, quæ epilepsiam excitat, apoplexiam generat, & contra: & quæ palpitationes cordis efficit, vt sæpè fit in hypochondriaca affectione, etsi melancholiam aut dolorem capitis excitet, non tamen apoplexiam vel epilepsiam tunc generat. Atque an hos morbos omnes manna mercurii curauerit, fides sit penes authorem.

Et vt aliquid in specie hac de re dicamus, ex mercurio cremoso seu destillato apoplexiam deducit Scheunemannus, & ex Paracelso fulguris exemplo declarat. Sicut nimirum fulmen, sacculis illæsis, nummos conflat, aut vagina illæsa ense liquat, integra cute ossa comminuit: ita mercurium destillatum in vnã massam co-

Apoplexia
generatio
sec. Paracels.

gere & colliquare cerebrum, aut pulmones, hanc aliter, ac si cera essent; ferire penetrare, inflammare atque exurere, quicquid intra cutem, carnem, fibras, musculos, & ceteras molliores partes non lædere, linguæ loquelam activo suo halitu exurere, carnosam tamen eius substantiam intactam relinquere opinatur. Atque ex partium internam ista colliquatione omnia, quæ in apoplexia apparent, symptomata deducit. Postea tamen inuid vniuersale (quicquid intra cutem clauditur) restringit, & non omnes partes, quas attingit lædere, sed potius nervos, pulmonem & cor exurere scribit.

Verum portenta ista opinionum sunt. Si Paracelsus anatomia localis, quam appellant, non ita disorderet, facile ex corporum apoplexia mortuorum dissectione discere potuissent, nihil tale in apoplexia accidere, quale pro libitu imaginantur, sed cerebrum, nervos, pulmones in apoplexia mortuis integra reperiri. Et quid hoc monstri est, mercurium destillatum linguæ loquelam exurere, carnosam eius substantiam intactam relinquere? Quasi verò loquela corpus sit, quod exuri possit. Summa hæc Philosophiæ ignorantia est. Neque sibi constat Scheuenmannus, quomodo mercurius ille destillatus apoplexiam gignat. Primum enim, ut iam dictum, exurendo, inlatur fulminis, nervos, pulmones & cor, eam afficere dicit: postea tamen, ut Quercetani sententiam retineat, exhalationes mercurii destillati corpora coarctare, & constringere dicit, ut quasi coagulata & gelu concreta maneant. Idem certè non constringit & congelat, simulque exurit.

Mercurium sublimatum definit, pag. 17. quod sit radicalis humidus spiritus acutus, permeabilis, penetrabilis, aerea, fumea, subtilissima, viuifica & spiritiuosa substantia, proximum actionum perceptibile in elementum &c. Galenicus spiritum insitum definiti diceret. Quicumque autem ille sit, si est viuifica substantia & proximum actionum instrumentum, quomodo ab eo omnes ægri tudines, quæ interius punctiones cum febre cident, c. 4. deducit? dam statuit, eum in fumum abire, calefcere & ignescere, non verò flagrare, & quicquid volatilitate sua apprehendit, frangere, & dolore premere, sed abducit mamam. Ab hoc deducit mamam, phrenesin, amenciam, syncopen, melancholiam, typhomaniam, dolores capitis, cordis palpitationem, angina species, pleuritidem, pestes, anthraces.

Verum ubique principium petitur, & diversissimi morbi confunduntur. Hoc quidem non negamus, plerosque hos morbos à calida & tenui materia provenire: at quod spiritus insitus & viuificus horum morborum autor sit, id probandum erat. Quamquam enim & calidum innatum, ut Galenus loquitur, igneam reddi possit: tamen calor ille præternaturalis, qui illud accendit, aliunde ipsi communicatur, & humores præter naturam incalescunt. Quamquam enim concedamus, in peste, & pleuritide non rarò venenatum spiritum adesse, quem natura ad exteriora expellit: tamen anthrax & alia, quæ in peste & morbis malignis erumpunt, ut tumores & tubercula, non ex spiritu illo vel mercurio sublimato, ut ille appellat, oriuntur, sed venenatus ille vapor vel spiritus sanguinem & humores corrumpit, qui corrupti à natura expelluntur, & tumoribus eiusmodi materiam præbent.

Præterea etsi seu vapor seu spiritus tenuis, seu, ut ille appellat, mercurius aliqui morborum, quos enumerat, causa sit: tamen cum causa morbos istos producentes specie differant: omninò tot mercurii describendi essent, quot morbos enumerat. Quid enim phrenesi commune cum cordis palpitatione & syncope? Quis causas specie differentes & diueria medicamenta requirentes non agnoscat in phrenesi, melancholia, pleuritide, anthrace, peste: Qui sine præiudicio, quæ passim viri doctissimi, multorum seculorum experientia adiuti, de horum morborum natura & felici etiam cura tradiderunt, perpendere voluerit: facile animaduertet, morbos & symptomata ita diuersa ad eandem causam reducere, tam impossibile esse, quam elementa ex sale, sulphure & mercurio componere, quod tamen idem p. 42. conatur.

Mira etiam in hoc capite est pestis definitio, quam vlcus esse dicit, & propterea non aliam quam incarnatiuam, requirere medicinam.

Tandem mercurium præcipitatum pag. 17. definit spiritum æthereum verè esurinum, acridum, acrem, vehementem, incombustibilem, qui ignem externum calore vincat, totius fermentum viuificum, à quo omnia fermentantur & condiuntur, insita dissoluit & contrahendi facultate obuis quæque confringat ac diumat. Hos spiritus esse scribit, qui esuriant & sitiant, & cibos omnes acida & mordaci sua solvend & conterendi potestate confringant. Quod officium Galenicis calido insito & facultati concoctrici rectè tribuunt. Non enim spiritus esuriunt aut sitiant: sicut nec vident, nec audiunt, nec ambulant, sed pars calore naturali & facultate naturali appetente prædita appetit cibum & porum, ac homo esurit & sitit. Et calor ille ac spiritus insitus etsi proximum coctionis instrumentum sit: tamen prima coctionis causa non est, sed facultas cuiusque membri; vnde etiam diuersæ in diuersis partibus sunt coctiones, prout diuersis facultatibus prædita sunt. Ventriculus chylum generat, epas sanguinem; os ex attracto alimento os, caro carnem generat. Præterea spiritus ac calor ille insitus his actionibus inferuit, non aciditate, acrimonia & mordacitate sua, quæ nulla in eo deprehenditur: sed blando calore, qui est communis instrumentum: sicut id ex digestionibus suis facile discere potuissent Chymici, in quibus calor ille balnei vel alius blandus corpora naturalia soluit & digerit, sed non aciditate, non acrimonia, non mordacitate.

Ineptum verò planè est, quod pag. 18. ex isto spiritu, coctionis & digestionis autore, arthritidem deducit: cum scilicet à suarum functionum officio impeditus & præcipitatus siccas coagulationes maximo cruciani extremis membris inflat: vnde topi nascantur. Quis enim saniorum etiam Chymicorum ignorat, non à spiritiuosa & viuifica substantia, quæ proximum actionum instrumentum est, sed à causa præternaturali, & eo, quod excrementitium est in alimentis, gigni arthritidem; quod ipsi Chymici tartarum appellant, & ad salein potius, quam mercurium referunt. Et quamuis concedamus, acutissimos & summa penetrandi vi præditos spiritus in arthritide esse: salini tamen illi potius sunt ex humoribus excrementitiis, non vi-

Opinionis
Scheuenmanni

B

C

D

E

Mercurium
sublimatum
Scheuenmanni

Mercurium
præcipitatum
Scheuenmanni

Spirituum
esuriant

Arthritidem
generatio
Scheuenmanni

uifica & spirituoſa ſubſtantia. De tophorum
rum quoque in arthriticis generatione alii ſa-
niores Chymici, vt & Galenici, qui nominibus
potius, quam re hęc diſſident, rectius ſentiunt,
quam Scheunemannus, qui non ex tartareis &
mucilaginofis ſuccis, ſed ex cremore ſeu lacte
dulci, vt eius verbis vtat, quo corporis partes
aluntur & nutriuntur, quam Synouiam nomi-
nat, eos generari dicit, idque exemplo lactis
declarat. Sicut enim, inquit, videmus aceto
tepido lacti inuſo conſeſtim coagulatum fieri,
quod in durum caſeum tranſit: idem hic quo-
que animaduertimus: ex ſpiritus acetofi ac
dulcis Synouix conſictu fit coagulum album
lapideſcens, quale ex incifis podagricorum to-
phis eximitur. Ponamus ſanę & concedamus,
ex confluxu & conſictu ſpirituum aut humorum
natura ſua repugnantium quid in corpore hu-
mano fieri, quale accidere videmus, ſi ſpiritus
vitrioli, vel aquę forti, in quo ferrum ſolutum,
oleum tartari, vel butyro antimonii ſpiritus niri
affunditur: tamen ea repugnantia inter ſpiritus
& humores eſt, qui præter naturam in corpore
noſtro reperiuntur; non verò inter ſpiritus co-
ctioſis autores, & inter ſuccum, quo partes
aluntur, talis pugna accidit. Nam cum in om-
nibus partibus talis ſuccus fit, & ſpirituum inſi-
tutum quælibet pars habeat, ſemper in toto cor-
pore talis pugna fiet.

Verum operę pretium non eſt, in talibus ſig-
mentis reſutandis immorari; cum talia ſint, quę
procul dubio & à ſanoribus, Chymicis impro-
bantur.

*ſulphur re-
ſoluum
Scheune-
manni.*

Reliqua ergo, quę ponit morborum princi-
pia, breuiter percurramus. Propoſuit hætenus
Scheunemannus ſpirituum æthereum, naturę
ignam, omnium actionum rectorem, humidum
radicale, & primigenium, madore ac rore ſuo
partes corporis noſtri irrorans & madefaciens;
radicalis humidi ſpirituum, viuificam ſubſtan-
tiam, proximum actionum inſtrumentum, ſpiri-
tuum æthereum coctioſis & digeſtionis autorem.
Veram hæc non ſufficiunt: tribus ſpiritibus
quartum adhuc addit, puriſſimum, candidum,
odoriferum, dulcem, pulſatilem, caloris fomen-
tum, totius corporis fulcrum &c. quem ſulphur
congelatum appellat: & humido primogenio
ſeu lacti virginis, quo omnes partes aluntur,
quo ſuo madore ac rore partes corporis noſtri
iroret, madefaciat ac reſiciat, & quod primum
& maximum generationis ſubiectum ſit, adhuc
aliam liquidam ac mollem ſubſtantiam, omnes
partes corporis benigno madore irrorantem,
ſpiritus (qui iam quintus erit) etiam plenam,
generationi commoſam, quam ſulphur reſolu-
tum nominat, addit.

Verum Dauic hic ſumus, non Oedipi. Vti-
nam, ſi ad medicam reformandam animum ad-
iicere voluiſſet Scheunemannus, antiquorum,
Hippocratis, Ariſtotelis, Galeni veſtigiiſ inſti-
tiſſet, qui principia & elementa rerum natura-
lium & corporis humani, morborumque adeo
cauſſas propoſituri, vel ipsis ſenſibus ea obuia
eſſe, vel ex actionibus & proprietatibus talia
& tota ſe diſtincta eſſe, docere conati ſunt. At
hic tot ſpiritus & tot principia proponuntur,
nec an ſint, & an tot ſint, vel leui coniectura
probat. Neque etiam vllam appellationum
cauſſam reddit Scheunemannus, & cur ſulphur
aliud congelatum, aliud coagulatum appellet,
docet.

A Ex ſulphure congelato accenſo deducit inflam-
mationes; cum tamen, cap. 4. anginam, pleuriti-
dem, quę & ipſæ inflammationes, vt & celebri
membranarum inflammationes, ad mercurium
ſublimatum retulerit.

Postea & febres ex ſulphure accenſo deducit:
de quo iam non diſputabo: cum & Hippocra-
tes febrem *typhoſam* nominet, & Galenus definiat
calidum natiuum in igneum mutatum, &
Galenici incendium ſpirituum & humorum in
febris non negent. Verum iſtis non pauca in-
termiſcet falſa, de quibus in doctrina de febris
dicetur.

Quę de ſulphure reſoluto ſcribit, ſi dextrę
B explicentur, maximam partem admitti poſſunt.

Nam & Galenici vapores ſuaues ad cerebrum
eleuatos ſomni cauſſam eſſe ſtatunt: nec illud:
quod Chymici ſoporofos affectus à ſulphure
quodam narcotico, non à frigidityte fieri ſta-
tuunt, negandum eſt; conceduntque id hodie
non pauci Galenici, atque inter eos Platerus.
Verum quod à naturali illa liquida & molli ſub-
ſtantia, quę omnes partes benigno madore
irrorat, omnes affectus ſoporofos deducit, &
ex copia illius ſubſtantię benignę coma, catop-
thoram, veterum oriri dicit, in eo errat. Tota
enim ſpecie cauſſa illa præternaturalis, (vt ea-
rum generatio, natura, & effectus ſatis docent)
ab iſta ſubſtantia differunt, neque eadem ſpe-
cie qualitas, quę in opio, mandragora, hyſ-
cyamo & ſimilibus reperitur; ſed cum cauſſis
potius præternaturalibus, quales in febris
malignis, peſte & venenis quibuſdam reperiun-
tur, hęc conueniunt. Et quis dixerit, qualita-
tem, quę in peſte, & quę in venenis quibuſ-
dam ſomnum grauem inducit, in benigna illa
& corpori amica ſubſtantia reperi? Quam
commodè verò ab eodem ſulphure etiam verti-
ginem deducat, ipſe vidit: cum potius à ſpiri-
tuum agitatione & circumrotatione, (vnde & à
corporis in gyrum rotatione, ſine cauſſa interna,
oritur vertigo) quam vi narcotica ſpiritus ligan-
te, vertigo fiat.

Quod porro ex ſulphure coagulato reſoluto
D profuſa alui, diarhæa, dyſenteria, &c. deducit ab
aliis Paraceliſtis diſſentit, qui à ſale, & proba-
bilis, omnes alui fluxus oriri ſtatunt. Et mira-
iterū hic ex Parac. Phil. eſt de appetitu ventriculi,
qui appetat & ad ſe trahat partiū nutrimentū vel
ſulphur coagulatum, in ſanguine, in carne &
in aliis membris adipem inteſtinorum, & res
alias in corpore exiſtentes omnes, vt mucum,
fluxus, quos ad ſe trahat, ceu cucurbita ſangui-
nem: qui ſulphuris immaturi edendi deſiderio la-
ceſſatur, & ſeparationis voluptate capiatur,
quasi ſcire cupiat, quid præſto ſit. Docuerunt
hætenus Medici, & tormina ventris, excreta,
imò cadauerum ſectiones id confirmarunt, quod
E humores acres, quos Chymici non malè falſos
appellant, & ad ſalium genera referunt, inteſti-
na abraſant & erodant, eorumque venas ape-
riant. Rem tamen tam euidentem & manife-
ſtam negare audeat Scheunemannus, & ex ſan-
guinis vel ſulphuris coagulati in ſanguine, quem
appetat, & abſorbere deſideret ventriculus, per
inteſtina delapſo fieri dyſenteriam ſtatuit. No-
runt quidem & Galenici fluxum quendam col-
liquatiuum eſſe, ad quem corporis tabes, quam
ille barbarè A riduram appellat, conſequitur: ve-
rum non eundem eſſe cum dyſenteria, ex ſignis
vtriuſque facile patet.

*Fluxuum al-
ui cauſſa ſec.
Scheuneri.*

Est &

Et ineptum planè est argumentum, cum scribitur; epar vel frigidius vel calidius aquam gignere non posse: quia ex accidente non nisi accidès producat; & epatis natura non sit, vt aquam generet. Frigiditas enim vel caliditas epatis aquam quidem non gignit: si tamen epar non rectè temperatum sit, actiones suas rectè exercere non potest, & pro bono sanguine vitiosum gignit. Quod & de aliis partibus verum est, quæ si naturalem constitutionem non obtineant, suas functiones rectè obire non possunt. Et cum epar & aliæ partes coctionem destinant opus aliquod producant, ventriculus chylum, epar sanguinem generet: si partes illæ suas actiones non rectè obeant, opus illud viciari, & pro bono chylo, & bono sanguine vitiosum chylum & sanguinem generari necesse est. Neque epar putam aquam, sed pro bono sanguine sanguinem aquosum & serosum generat; quod serosum si ab eo non seccinat & euacuetur, cumulatam in corpore hydropem excitat. Et certè parùm obseruasse videtur Scheunemannus in corpore humano humorum corruptiones, quæ frequentissimè ob partium naturalem constitutionem coctionemque viciatam accidunt.

Neque vllam causam habuerunt Paracelsus ac Seuerinus, vt ad partium aut salis in iis resolutione hydropem delucerent: cum in cibo & potu, quem quotidie assumimus, satis aquosi & salis humoris sit, qui nisi ab vtili alimento rectè seccinatur, & è corpore vias debitas euacuetur, sensim & paulatim cumulatam aquam inter cutem tandem generat.

Etsi concedit, epar calefactum bilem, & si adhuc magis incalescat, retorridos, adustosque humores generare, cur neget, ab eodem frige factu aquosum sanguinem produci?

Nec illud veritati consentaneum, quod scirrhos epatis vel lienis semper hydropem sequatur; nunquam verò eum antecurat, nec eius causa, sed effectus sit. Contrarium enim testatur experientia: multique repetuntur, quibus epar & lien indurantur, antequam hydropem laborant. Postea quia ob scirrhosam dispositionem actiones epatis & lienis læduntur, sequitur serosi humoris in corpore cumulatio & hydrops.

Neque cura perfecta hydropis consistit in salis coagulatione, sed potius post humoris serosi euacuationem, in partium illarum, quarum vitio serosus humor in corpore cumulatur, roboratione; laborandumque est, vt partem, cuius causa serosus humor in corpore cumulatur, naturalis constitutio restituatur, vt actiones suas rectè exsequi possit.

Quod postea ea, quæ cap. 3. de Tartaro dicit, attinet, facile concedimus, multorum morborum origines suam ex tartaro & sale feculento aut cum mucilaginosi & excrementiis humoribus misto haberi; calculos nimirum in pluribus corporis locis, arthritidem & similia mala. In eo tamen errat, quod scribit, salem illum corporis nutrimentum, & deorum cibum ac potum, nectar & ambrosiam, officio suo delapsum morbos tartareos parere. Excrementitium potius tartarum est, ad corpus alendum ineptum, quod Hippocrates, de prisca medicina, rectè ἀρτηρίδιον, ἀκρίτην ἢ ἰσχυρὸν nominat; quod nisi corpore debito modo excernatur; vel ad articulos protrudatur, & arthritidem generat, vel alicubi in calculos concreuit. Vnde

vina, quæ huius ἀρτηρίδιον, ἀκρίτην, ἰσχυρὸν ἢ ἀκρίτην plurimum obtinent, qualia sunt Vngarica, Morauica & similia, ad arthritidem, calculum, colicam & similes morbos producendos aptissima sunt; quæ verò minus tartari participant, qualia sunt Neccarina & Rhennana, salubriora sunt.

Errat deinde in eo cum Paracelfo & Seuerino, quod nihil referre putat, siue tartarum morbum, siue causam morbi, vel symptomata dixeris: de quo supra pluribus dictum.

Ad calculum præuocandum multum in prima coctione scium esse, facile concedo. Si enim ventriculus rectè coquat, excrementa rectè separantur; quod nisi fiat, ad epar & alias partes corporis transmittuntur: & stranguriam causam in ventriculo esse posse, iam lib. 3. Instit. part. 1. sect. 2. cap. 9. dictum verum an roboratio illa acidis præcipè perficiatur, dubito.

Illud verò miror, quod scribit, solitum fuisse Hermetem post cibum assumptum deglutire semper granum thuris vel mastichis, ne vinum bibicum se coagularet in tartarum. Mirum, inquam, vnde hoc reuerent.

Tandem salem reuerberatum quod attinet, studium illud pruriginem, scabiem, vitiliginem, serpiginem, cancerum & alia vlcera similia ad salem reducendi non improbo, sed & laudo.

Atque ipsi Galenici salios humores talium morborum causas esse, diffiteri non possunt. Sed quid egregij præ aliis hic præstiterit, non video. Cum enim & caussis & curatione morbi tales plurimum differant, atque alia procul dubio salis vel salis humoris species sit in cancro, quam in scabie, serpigne: illas omnes explicare debuisset: quo labore procul dubio gratiam non solum apud Chymicos, sed & Galenicis iniuisset. Neque enim ipsi assentiri possumus, pag. 117. scribenti, omnem cutis descædationem, vt lepram, luem Gallicam, alopeciam, serpiginem, nec non alia similia, pustulas, pruntus, impetigines, vnico tantum medicamento sanari satis exactè posse: cum omnium causa sit vnica, licet signa iuxta loci affecti partem & dispositionem varia conspiciantur, & dolores acerbiores ad salinorum spirituum maiorem & minorem efferuescentiam erumpant. Etenim morborum ex humoribus salis ortorum magna est differentia, differuntque lues Gallica, scortutus, cancer, anthrax, non solum secundum partem affectam, & maiorem vel minorem spirituum salinorum efferuescentiam, vel secundum salium species: id quod Chymici famiores concedunt, & propterea diuersis morbis è diuersis salium speciebus ortis diuersa remedia adhibent: Id quod ipse quoque Paracelsus, in Chirurgia, fecit. Neque persuaderi possum, vt credam, Scheunemannum vnico ex sale remedio lepram, luem veneream, cancerum, serpiginem, scorbutum, atque omnia corrosentia vlcera curasse, ad quæ Paracelsus ipse diuersissima remedia tradit.

Deinde non pauca à vero aliena admiscet. Primum enim mira philosophandi ratio est, cum scribit: salis reuerberati esse, corpus porosum reddere & granulatam aliis principiis annexi, ne omninò corpus plenum & solidum esset. Eundem salem pellucidum corpus reddere scribit sed vbi tale sit, nisi in oculis, nescio. Eundem cum ignem esse dicit, multas ignis

sal reuerberatus.

species constituit. Supra enim, p. 16. Mercurium piceum osum ignem naturæ esse dixit: & pag. 17. Mercurium præcipitatum ignem externum calore vincere scribit. Ne quid iam de sulphure dicam.

Quomodo etiam ad reuerberatum & igneum referre possit verrucas, clauos, callos & similia, non vi leo. Quid enim hic ignei, acris in verrucis, in callis deprehenditur, & quam cognationem hæc cum pruritu, vitiligine, cancro obtinent?

Neque sibi Scheunemannus in morborum causis reddendis constat. Hic a sale reuerberato deducit ignem sacrum, phlegmonem, furunculum, carbunculum: p. 56. eisdem morbos à sulphure orti scribit.

Elegans quoque est deriuatio Græci vocabuli antimacis, ab antro; quia interiora querat.

Verum pœnitet te forsitan, Lector, temporis talibus legendis impenden- h: me certè scribendi. Obiter tamen hæc quasi & exempli gratia breuissimè de morborum causis ex Scheunemannio afferre volui, nullo modo cavillendi & calumniandi studio, sed vt monstrarem quam parum feliciter ad Medicinam reformandam accesserit, quodque liber iste titulum, quem præ se fert, sustinere non possit. Studium ad principia Chymicorum morbos reducendi quod sæpius iam dixi, non improbo: alio tamen longè modo in origine morborum inquirenda progrediendum. Exempli gratia, sunt salium differentiarum plures, communis, vitriolatus, nitrosus, aluminosus &c. Hæc procul dubio morbos diuersos & diuersam curationem requirunt. Atque id vt monstrant, & quidem in specie, à Chymicis expectatur, si rem Medicam iuvare, & causæ suæ patrocinium aliquod querere, eamque Galenicis probabiliorē reddere velint.

De Parte Medicina Semiotica.

CAPVT XVII.

De signis inconstantibus Paracelsi.

DE signis, vt & aliis rebus pluriusque, variè loquitur Paracelsus; sicut huius generis quædam ex eo collegit Erastus, *parie 3. disp. contra Paracelsum sump. 189.* & modo ipse signa morborum proponit, modo signorum doctrinam reiiicit, qua re aduersariis reprehendendi ansam dedit maximam. Scribit enim, *loco allegato*, Erastus: hoc argumentum esse certissimum, eum pleraque vel insanū, vel ebrium à spiritu tartarico dementatum sic scripsisse, vt quid scriberet aut diceret ipsemet nesciuerit. Nam dum de particularibus quibusdam affectibus loquitur, eorum signa recenset: & in 12. aph. s. 1. scribit, quænilibet morbum sua signa habere, & quibus eius progressus & finis cognosci possit. Alibi tamen signis vel in corpore apparentibus vel ex sermonibus ægri petitis parum tribuit. In Paragrano inquit: *Ægri sermo Medicum non amplius docet, quam si in speculo loquentem cum conspicias, nec tamen audias*, Et alibi iubet, non ad remos, sed ad radices respiciendum esse. Sicut enim si quis ramos arboris alicuius ob radium vitium arefactos decutiendo non præcauet, quin alii item arboris rami arefiant, sic etiam non ad signa & symptomata, sed morbum

A ipsum respiciendum esse. In quo quidem ipsi suo modo facile assentimur: atque hoc dudum contra Empiricos Galenus & omnes dogmatici propugnarunt. Si vero dicat, nullo modo ad signa & symptomata respiciendum esse, in eo errat, nec dogmaticorum mentem rectè allequi videtur. Nam signa & symptomata non sui gratia considerantur à Medicis, sed vt in morborum & causarum latentium cognitionem nos deducant. Neque laudandum in Paracelsi & eius alleclis, quod doctrinam signorum tam iunctè tractarunt; cum non minor sit sententia, quam aliorum Medicinæ partium necessitas, & utilitas, & non cogniti morbi nulla sit curatio: & *maximè* ac morborum latentium cognitio sit sepe æque difficilis, ac ipsa curatio. Illud vero vituperandum, quod signa contemnant, atque ex iis morborum notitiam haberi posse, negant. Certe ea, quæ sensibus occurrunt, in eorum, quæ latent, notitiam deducunt, & effectus de suis causis testantur. Et qua ratione, quæso, hominem sanum & ægrum discernere poterunt Paracelsi, nisi ex actionibus lætis, dolore, colore mutatio & similibus?

Verum cum in genere de signis vix aliquid artificiosi tradiderit Paracelsus, in specie de signis eius sententiam videamus.

Pulsus primo quod attinet, cum quidam pulsus ignorantiam Paracelsi obiciant, recentiores contra Paracelsum egregiè de pulsibus sensisse, distinctè & nervose de iis scripsisse, & exactè pulsus rationem tenuisse scribunt; idque patere vult ex libro de pestilentia tract. 1. vbi hæc Paracelsus: *Pulsus est mensura temperatura in corpore secundum proprietatem sex locorum, quæ Planera occupant. Duo in pedibus attribuantur Saturno & Iovi; duo in collo Veneri & Marti, duo in temporibus Luna & Mercurio; Pulsus Solis est in sinistro latere sub corde. Hinc sequitur, si pulsus celerius mouetur, quam fieri debebat, pati septem membra principalia, cor, cerebrum, epas, fel, renes, lienem, pulmones, unde & pulsus irriterur siue ad iram concietur. Si vero aliquod principale membrum*

D *morbo vincatur, pulsus debiliter mouetur, & plerumque accidit, quando pulsus debiliter mouetur, quod aer siue spiritus vite coloci obstructus est.* Paracelsus autem hic non Planetas Macrocosmi, sed Microcosmi intelligere, iidem monent. Quædam etiam de pulsibus habet. *l. 2. de Urinarum iudiciis*, quæ eo loci videri possunt: quò loco non solum pulsus tangi vult Paracelsus, sed & infusione aqua frigida vel membri in aquam frigidam immersione, aut petiæ aquæ præcipue rotarum madidæ impositione; imò ipso colore pulsus explorare & dignoscere iubet. Hoc etiam non prætereundum quod *tom. 2. p. 743.* scribit, pulsus manere vsque ad mortem, imò aliquando quadrantem horæ post mortem durare.

Verum, si nihil melius habuit Paracelsus, quod de pulsibus scriberet, quam quod modo ex lib. de pestilentia fuit propositum, & à recentioribus quibusdam approbatum; nihil nisi ineptias habuit. Quid enim, quæso, ineptius, & quod maiorem ignorantiam humani corporis arguere possit, scribere potuisset, quam fel, renes, epas peculiarem pulsus habere, & pedibus atque aliis membris externis peculiatres pulsus adscribere, pulsusque iram & irationem

Signorum necessitas.

Paracelsi de pulsibus sententia.

hup an...

nem tribuere. Nam si originem arteriarum, vsumque ac finem pulsus respiciamus, omnis pulsus mutatio proxime à corde fit. Fel vero & renes nullam pulsus mutationem inducere possunt, nisi mediante corde? quod in inflammationibus accidere solet, calore in corde per eas aucto. Ineptissimum vero illud, quod dicit; pulsus aliquando quadrante horæ post mortem durare posse. Quomodo enim anima amplius in homine non præsentem, actiones animæ obiri possunt?

Vrina quid Paracelso.

In vrina multum salis.

Vrina exterior.

Vrina interior.

De vrina interna quid sentiendum.

De vrinis vero prolixior est Paracellus, vt ex libris de vrinarum iudiciis videre est. Vrinam autem definit, saltem ab ingestio nutrimento segregatum, & quiddam tunc primorum excrementorum à natura neglectum; nimirum à ventriculo, epate, & renibus vrinam provenire statuens. In quo quidem & quod vrinam ad saltem refert, eum non vituperamus, & veritati hanc opinionem esse consentaneam, lib. 1. Instit. cap. 9. diximus. Plurimumque salis in vrina contineri, tam planum est, vt qui negare id ausit, eum extremè pertinacem, aut rerum naturalium, & præcipuè Chymicarum, planè ignarum esse oporteat. Neque enim hic illud vulgare nonnullorum, qui Chymicis se opponunt, effugium vllum locum habet; Sal enim non rebus inesse, sed adustione fieri. Nam sal vrinæ volatilis fit sine omni adustione, & quidè ex ea parte vrinæ, quæ primo loco destillat, de quo videantur, *Instit. p. 1143.*

Dividit autem vrinam in Vrinam externam, cruoris, & permixtam. *Vrinam externam* provenire statuit ex iis, quæ comedimus & bibimus, id est, ex nutrimentis; nec quidquam aliud indicare, quam quod stomachum, epat & renes attinet. Dicit quoque docet Vrinam Tartari, & indicare hanc vrinam separationem eam partem impuro, quæ fit in tubis principalibus membris, stomacho, epate & renibus; & saltem, mercurium & sulphur in quolibet vrina tali cognosci posse. Hypostasim enim salis qualitatem, tincturam sulphuris; fundum mercurium denotare.

Vrinam autem cruoris vel internam esse dicit, quæ non è nutrimento oritur, sed è reliquarum omnium partium excrementis confluentibus nascitur, & à mineralibus, quæ sunt in natura, mittitur. Et hæc vt colligatur, iubet, vt homo, vrinam collecturus nihil comedat nec bibat, aut saltem siccum panem, aut siccam vel assatam carnem, vrinamque tunc post mediam noctem colligat. Quod si patiens labore aliquo morbo acuto, & nihil quidem comedat, interea largiter bibat, iubet, vt vrinam collecturus tota nocte nihil bibat. *Permixtam* esse dicit, quæ ex vtraque vrina externa & interna permixta constat.

Verum distinctio illa vrinæ in externam & internam seu cruoris non tam magni momenti est, & forsàn ipse Paracellus eam non magnè curavit. Refertur enim, in vita Oporini, quod summus discendi ardot in eo fuerit. Et propterea cum Paracellus cõtra reliquorum Medicorum placita assereret, hominis temperamentum non nisi ex interna vrina, hoc est, si quis per triduum omni cibo ac potu abstineret, cognosci posse. Oporinus se ipsum tribus inedia maceravit, & exiguum quid in vitro Paracelso afferens iudicium doctoris sui requisivit. At ille rideans, & stultum eum, qui tam facilè ob-

temperasset, vocans, vitrum parietem allisit. Hoc quidem verum est, aliquid humoris serosi cum sanguine ad remotiores partes penetrare, & sic rursum, vt excrementum, nisi per sudorem & cutem expellatur, ad renes repelli & per vrinam excerni posse: illud tamen est exiguum, nec ex eo potest sumi multum iudicium permisceturque cum reliquo sero, quod statim à sanguine in epate elaborato seceratur. Nec est, vt quis sibi persuadeat, si ex sententia Paracelii aliquis nihil aliquandiu comedat, vrinamque excipiat, se ita vrinam partium priuatum & remotarum spectaturum. Nam primo non omnibus morbis conuenit talis inedia. Deinde etsi conueniret, tamen serosum illud, quod per vrinam excernitur potius à renibus & vicinis ramis venæ caue, quam à partibus remotioribus, attrahitur. Et cum natura nunquam sit otiosa, si potus nullus aut cibum assumatur, calor in sanguinem agit, eumque adurit: vt vrina magis tincta excernatur, quod cuilibet in media observare promptissimum est.

In eo verò errat Paracellus, quod vrinam internam, seu cruoris, quam appellat, non à nutrimento, sed à partium excrementis & à mineralibus, quæ sunt in natura hominum, provenire censet. Nam nulla sunt peculiaris mineralia in nostro corpore, sed ex alimentis, quod est serosum & salsum, & coctioni ineptum, post absolutam sanguificationem seceratur. Si verò quid post secundam coctionem non excernitur, & ita sanguini permixtum ad partes remotas pervenit, cum ineptum sit, vt corpori assimiletur, à partibus respuitur, & vel per sudores excernitur, vel ad renes regurgitat. Aliud verò & alia de causa cumulatam partes priuatae excrementum tale nullum habent. Neque in parte iam constituta manere sunt, quæ peculiaris excrementa de se emittant.

Differèntias vrinarum postea plurimas constituit, quibus omnibus recensendis hic tempus terendum non est: qui eas cognoscere cupit, vel ipsum Paracellum consulat, vel Iohannem Rhenanum, qui ex mente Paracelii hac de re scripsit peculiarem libellum, cui titulus, *Vrocriterium Chymiatricum*, in quo miras Paracelsorum de vrinis sententias videre est, quarum pauca recensere libet. In vrociterio Chymiatrico, cap. 1. scribit Rhenanus: *Puellarum vrina* *vrina puella* *habet in fundo adhuc parvam* *rosam*, *qua non rumsoe. Paracel.* *benè aduertentibus cura superiore contigua appareat: attamen ea hypostasis non est, sed ab illa, quamvis minutissima, distincta, maricisue propria est, ac mulierem sanam & fecundam indicat, quod in viris non accidit.* Et numero 28. *Vt verò rectius hypostases illas oculis tuis subicere possis, mouenda est mulierum vrina. Nota enim parva parvas bullulas, inter duas illas hypostases, esse infallibile muliebris vrina signum Menstruo autem deficiente, hypostasis illa parva amplius non cernitur &c.* Fides sit penes experientiam. Manus nostræ sunt oculatæ, credunt, quod vident. Certè innumeris tot seculorum Medicis hætenus tam oculatis esse non licuit, vt istam parvam hypostasim, quam isti viderunt, (si modo viderunt) videre potuerint. Id quod multi præclari Medici & vni & ætate pollentes confessi sunt: atque inter eos Bernhardus Paternus, in Academia Pataviana senex quodam Practicus, dicere solitus fuit: eos, qui huic prædictioni incumbunt, omnium maxime decipi, nec se in vlla grauida tales vnquam vrinas, quales quidam

E

Arabes, ex quibus ista pleraque mutuati sunt Paracelsici, deturbant, per omnem vitam obovetuale.

Deinde quod Paracelsi, quorum dogma, *cap. 2. numero 7.* proponit Rhenanus, tria partibus in tribus vrinæ partibus collocant: ut patet, in parte vrinæ superiore: saltem, in medietate inferiori infima: contra sibi nec vero contenta ea laqueantur. Nam cum aliis vrinæ & aliarum vrinarum colorem a sulphure delectant: colorque non solum in parte superiore, sed tota vrinæ tubantur appareat: cur sulphur solum in vrinæ parte superiore collocant? & quæ de causâ hic gravitate & locum infimam Mercurio attribuant: cum alias Mercurius ipsi sic planè & maxime vobis utilis & superiora petat?

Cui etiam persuasi teni possit, verum esse, quod, *idem numero 11. & 12.* scribit: *Vrinam in acre- prius ex ætate 8. vrinam pendere, in senibus 6:* Etenim cum non solum cibis & potus alias maiore, alias minore quantitate assumatur: sed cibus alius humidior, alius siccior sit: Præterea naturarum maxima sit diversitas, alii sicciores, alii humidiores, ut iam de anni tempore, quo per sudorem & habitum corporis plus vel minus digeritur, non dicam: quomodo in omnibus idem vrinæ pondas esse poterit?

Quæ verò in differentiis recensendis occurrunt, omnia persequi, nimis prolixum, nec operæ pretium foret. Cum enim sine omni ratione profertur, nemo, cui *Sen. rusticus* notus, nisi probentur, iis assentietur. Quædam tantum recensere libet. Rhenanus (nam cum is Paracelsi de vrinis dogmata in ordine redegerit, ex eo ea imprimis allegare libet) *cap. 3.* inter hypostasim & sedimentum distinguit: cum tamen nulla sit inter ista vocabula differentia, nisi quod alterum Græcum, alterum Latinum est.

Numero 14. scribit: *In quorum vrinis velut arena conglutunt, ius vesica calculo laborat.* Qui aphorismus falsus est: cum idem ex renibus accidere possit. Imò materia talis tartarea, quam appellant, sæpe longo tempore redditur ad iis, qui nec vesicæ nec renum calculo unquam laborarunt.

Cap. 4. numero 2. *Vrinam tremulam esse dicit, quæ ascendens descendendoque sensu seu ebullire cernitur; & opulenti nem signicare.* At quæso, quando viderunt Paracelsici sponte vrinam ebullire?

Qui deinde aphorismi à colore desumpti sequuntur aliquot, plerisque falsos esse deprehendet, qui vrinas istas cum morbis conferre voluerit. Ita autem datur tot odorum & ferentiarum in vrinis, quot & quales *cap. 6.* describuntur, consulari experientia, & plurima hæc à Paracelso conficta deprehenduntur.

Cap. 6. nimis magnam licentiam sibi sumunt rerum nomina mutandi Paracelsici, cum vrinam Rubini & nutrimenti partium sanguinem Rubinum appellant, à calore rubicundo: & cum ipse Paracelsus humores à qualitatibus primis, quæ tamen magnæ sunt efficacitæ, de nominare nolit: cur sanguis à colore saltem Rubinus appellari debeat.

Quæ postea, *cap. 7. & 8.* de vrinæ internæ coloribus ex Paracelsi sententia habentur, prohibita conficta sunt, nec sensui monstrari, nec rationibus probari possunt, ideoque us fidem non habemus, donec & istas differentias, ita se habent.

Operum D. Senerti Tom. I.

A here monstraverint, & causis differentiarum refulserint, quod nunquam facient. Nam certum est, ut colore elice ab im. Sed quid hoc ad vrinam? Nulla enim vrinæ ex solo cerebri excreta, sed partu excretionis sentiam vrinæ contenta sunt. Et cum vrinam nec in vrinæ tubantur, nec in vrinæ parte inferiori ab eis contenta sunt, ut vrinæ vrinæ temperata non vrinæ gignat, sed palam sunt, eorum certum est, in vrinæ parte posse. Verum quæ est hæc partem quæ ab eis contenta sunt, ut contenta sunt, a vrinæ parte inferiori sibi libere, & propterea certum quæ hæc vrinæ parte inferiori quodammodo. Sic enim, ut ex illis partibus aliquid a vesicæ parte egredere, cum vrinæ excreta ut vrinæ imen cum non hæc vrinæ faciant, sed iam illud contenta sunt, & propterea in vrinæ, quam vocant, interna vrinæ parte sentiam locum conspicere, cum non excretionis illud quæ ab eis contenta sunt, ad renes perant, et fundunt.

Cap. 9. numero 2. contentam in vrinâ dicitur id omne, quod in superiore vrinæ cernitur: quod in medio etiam & fundo per se detur contenta. Si quoque explicare deberent, quid sit circulus in vrinâ, & vrinæ cernat, non tam liberales essent in prædicationibus ex circuli differentiis, quæ, *cap. 9.* proponuntur à Rhenano. Similiter etiam in eodem & sequenti capite pleraque conficta sunt, nec vno fundamento vrinæ cognoscuntur: sic et ex vrinâ cognoscitur posse, plerumque in synchone abundare: sanguinem in capiti abundare in secundum tempora dolorem gignere: dolorem in vrinâ capiti gignere ex humore melancholico: oprenuriam esse paralytici in altero latere: posse apoplexiam, tremorem cordis, spasmodum, mercurium secundum vrinam, dolorem schiaticum obstruere non cerebri: Et vel masculinum vel femellam conceptum esse, quod ridiculum est, ut nonnullus gravidarum vrinis imaginem quandam esse maia fundam primis temporibus confectam fuisse. Et in summa (inserim verbis suam venterium concludit Rhenanus) *in quibus horum proberum aut aduersum in vrinâ videtur accidit, dicitur quæ in vrinâ in vrinâ deprehendi posse.* Quæ cum talis sint contenta in vrinâ (testis est) vrinam à Paracelsicis experientia comprehensa, ac circa ægros observata sunt, nec deprehendi, multò minus rationibus confirmari possunt: mirum certè est, ea tam audacter in publicum proferta & incauta iuventuti pro oraculis quasi, nullis rationibus adhibitis, obtundi. *Sic enim in sano nemo in amore videt:* mirumque Paracelsi amore, qui ipsi *Magnus Medicorum Monarcha* est, ita vrinæ alias non vulgares falsitati sunt, ut satis ipsis sit, aliquid à Paracelso profectum esse, existimem ita sese habere, nec ratione nec experientia probare possint. Quæ eo sine dicuntur, non ut si quid peculiare circa vrinam Chymici observarunt, reniciatur, sed ut quilibet cautus sit, & non nisi ea, quæ observationibus confirmata sunt, arripiat.

In primis autem circa turbatas vrinâs, de quibusdam vult ter monuerit Chymici quidam, se nec soli, nec primi. Et si enim, ut in *Inquisitionibus* dictum, Argentarius Ioh. Baptistam Montanum vrinâs turbidas inspicientem riserit: tamen ex vrinâ turbata multa cognosci possunt, quæ in vrinâ clara non animadvertuntur: præcipuè in febribus. Etenim licet vrinâs, dum claræ sunt, sæpe similes videantur, imò non ra-

Contenta vrinæ etc. Paracelsi.

Ex vrinis vrinâs etc. Paracelsi.

Vrinæ turbata.

ro sanorum urinae similes appareant: tamen, ubi A turbantur, maxima apparet diuersitas, & in aliis quid subsidet farinam laterum referens, in aliis aliud: in aliis quid lateribus vitri ita adhærescit, ut vitrum vix mundari queat; in aliis, etsi diu urina in macula seruetur, nihil tale accidit. Id quod facile cognoscitur, si vitrum paululum ad latus inclinetur. Ideoque in talibus morbis, epidemiis præcipuè, non incertius ex urinis turbatis, quam claris, iudicium haberi posse, ipsa experientia edoctus existimo.

Urina in febribus malignis.

Chymici quidam in Epidemiis morbis differentiam urinarum non incommodè ad arsenicum, auripigmentum & mercurium referunt: & arsenicum instar calcis viuæ apparere, vitroque adhærescere, illudque quasi arrodere: auripigmentum colore ochræ conspici, etiam tenaciter adhærescere, sed non ita arrodere vitrum: Mercurium colore quasi cæruleo, imprimis circa circulum, conspici, statuant.

Urina de stillatio.

Tandem Paracelsi quidam ex destillatione urinae de morbis hominis iudicare docent. Nimirum certum urinae pondus, & competens vas & formacem destillatoriam, parte sexta longitudini iustæ proportionis & mensuræ hominis respondentia sumunt, destillationemque per gradus ignis instituunt, atque è vaporibus ad hoc vel illud vasis destillatorii latus, partemque delatis, & id genus aliis de sede affecta, affectu ipso, affectus euentu & aliis iudicant & pronuntiant: sicut ex libro *Gerhardi Dornai de urinarum destillationibus* videre est. Paracelsus tamen vix huius probationis mentionem facit, & destillationem urinarum quidem concedit, sed eam, qua partes urinarum separantur. Nam *de urinis*. 1. p. 745. scribit, morbos tartareos ex coloribus urinae cognosci non posse, sed ut morbi causa cognoscatur urinam coagulanda, & in suas species separandam esse. Et *ibidem* p. 764. scribit: Sicuti viride, flauum, cæruleum, nigrum si aquæ miscetas, cæruleum agnoscere non potest: ita urinae colores agnoscere non possunt, nisi per separationem. Et si aquæ in vitro sal iniiciatur, sal agnoscere non potest, nisi per ebullitionem: & si dulce, amarum, acidum, miscetas, nullum horum exactè cognosci potest: separationem ergo partium necessariam esse censet.

Sed ut quid de his sentiendum sit: breuiter dicamus, primò quidem urinae in grauioribus morbis, si cui eam tentare placeat, destillationem planè non improbo. Cum enim urina multum salis & materiae tartareæ, quam appellat, contineat, si morbi grauioribus & diuturni inde procreentur, licebit cuilibet urinam destillare, ut quid in se contineat, exactius cognoscatur. Verumque est, quod hic Paracelsus scribit, salis, dum aqua diluitur, naturam exactè è colore discerni non posse, sed rectius separatione cognosci. Sanè idem rectè in acidulis & thermis fit, quarum natura, & vnde vires suas habent, rectè destillatione & separatione Chymica deprehenditur.

Cætera, quæ de certo urinae pondere, fornacis & vasis magnitudine, proportionem, vaporibusque ad hoc vel illud latus ascendentibus & similibus, quæ in destillanda urina obseruare iubent, & hinc de sede affecta, affectu ipso, morbi euentu & aliis pronuntiant, ineptæ sunt. Quid enim fornacis altitudo ad longitudinem hominis & urinae constitutionem? Cur vasis

magnitudo certæ parti iustæ staturæ hominis respondere debet? Certè omnes homines non sunt eiusdem staturæ, & proinde hæc proportio non omnibus quadrabit, reliquisque peccillares fornaces & vitra paranda erunt. Quomodo vapores ad hoc vel illud latus delati de latere affecto iudicium dabunt? Quid enim in vitro rotundo dextrum vel sinistrum? Et sit vitrum ita formatum, ut homunculum referat, quomodo urina infusa ita sese ad latera conueniente modo applicare poterit? Certè spiritus mechanicos, si vlli urinae insunt, hic valde negotiosos & prudentes oportet esse, ut suum cuique locum tribuant. Sed nugæ sunt, similes illis, quando in urina in macula inspectione etiam dextrum & sinistrum constituunt: & hinc de parte dextra vel sinistra affecta iudicant. Fortuitum planè est, & arbitrarium, quod in rotundo vitro hæc pars in manu Medici dextrum, illa sinistrum locum occupat. Quis ergo urinam ita diriget, ut postquam & emissionem & gestationem conturbata erat, iam postquam hæc vitri pars in Medici manu dextrum, illa sinistrum locum habet, ita decenter in urina omnes partes sibi conuenientia loca occupent, ut quæ urinae pars ex dextris corporis partibus emissa est, iam dextram matulae partem moueatur, ibique sedem figat, quæ verò ex sinistro latere fuit emissa, sinistrum locum teneat?

Porro & in locis ac temporibus morborum cognoscendis longè aliter, quàm Galenus, sentit Seuerinus, *cap. 13*. Principio per locum affectum non locum posteriorem & vltimum, quales in podagra, hydrope, cancro, palsy, herpete notisunt, intelligit, fructuum scilicet, ut loquitur, diuersorium, sed fontem, fomitem, radicem & seminum hospitia. Neque enim ex actione læsa locum affectum vult inuestigare: Galenumque reprehendit, quod ex actione minimali læsa in Epilepsia locum affectum cerebrum esse colligit, cum æque cordis actiones ledantur. Ideoque fontes querendos esse censet, vnde veniant impressiones, symptomata, actionum debruationes, non quo vadant, vel ubi sensibus se patefaciant.

De locis morborum Seuerini opinio.

Si vero queratur iam, cuius ope & ductu radices siue fontes ac fomites in morbis, occultæque seminum latebræ inuestigari possint, Seuerinus ad macrocosmi cum microcosmo comparationem recurrit. Cum enim corporum omnium motus stabiles sint, & consentanea consentaneis, domestica domesticis sese naturali desiderio applicent, spiritus ex maiore mundo, qui iisdem proprietatibus insigniti sunt & domesticas signaturas obtineant, quasi ductoribus, vtendum esse, & ut locus fomitis morbi inueniatur, ex effectibus medicamentorum inquirendum. Si enim vegetabilia & mitiora medicamenta sufficiant, argumento esse, radices foueri in partibus, quarum elementa & principia debilia sint, ut in ventriculo, intestinis, mesenterio, vel superficialiter in partibus potentioribus, ut renibus, sanguine, recetas esse. Si vero talia medicamenta in valida fuerint: iudicio esse, in partibus foueri, quam in Elementa & principia validiora sint; vel si debiles occupauerint, radices profundius posuissè & longa circulationis digestionem seminum suorum tincturas ad exaltationem productisse: itaque subtilioribus opus esse medicamentis è mineralium familia petitis.

Seminum ac fomitis morbi cognitio, etc. Seuerini.

Deinde ex symptomatum vehementia & remissione signa sumit. Symptomata enim vehementissima testari dicit, morborum mineras in partibus delitescere, quarum elementa & principia validissima sint, nisi aliorum potentes impressiones sequantur, ut in venenis. Diuturnitate autem, recidivorum frequentia, & evidentium causarum animadversione hæc distingui.

Locus morbi
et causa
distinguitur.

Verum enim vero ludit Severinus in vocabulo loci affecti, nec morbum & causam, & proinde locum morbi & causam discernit, neque inter partem per se, & per consensum affectam distinguit: atque inultè reprehendit Galenum locum affectum in Epilepsia cerebrum statuentem.

In epilepsia
quæ pars
affectatur.

Reuera enim nemo epilepsia corripitur, nisi cerebrum afficiatur, & proxima epilepsie causa semper est in cerebro. Cum enim in uniuerso corpore motus & sensus cerebri beneficio, spiritum animale suppeditante, perficiantur, neruique à cerebro originem habeant: rectè concluderunt Medici, motum & sensum partium omnium simul lædi non posse, nisi cerebro simul affecto. Et cum in epilepsia hoc fiat, cerebrum in ea lædi statuerunt. Interim Galenus tam stupidus non fuit, ut ignorauerit, causam, quæ cerebrum vellicat & epilepsiam excitat, non semper in cerebro generari: imò expressè docuit, & post eum Medici omnes, ab utero, ventriculo & externis quoque ac remotis corporis partibus, illam non raro suppeditari. Id quod & in aliis morbis frequentissimè euenit. Neque enim materia, quæ arthriticè vel erysipelas producit, sæpe in pede generatur, sed plerumque è ventre inferiore transmittitur. Hæc morbi radicem, fontem seu fomitem inuestigandum esse, sciunt, & dudum docuerunt Galenici, ut potè sine cuius notitia nullus morbus rectè curari possit. Quomodo autem fomes & pars illa, quæ morbo materiam suppeditet, cognosci possit, hoc difficilimum. Quam in re si quid noui, quod Galenicis hæcenus incognitum fuerit, attulisset Severinus cum affeclis, merito grata mente id Galenici amplectarentur. Verum promissis facta non respondent. Nam fallax imò periculosus, remediis solum, ut internunciis, ad hanc rem uti.

Loci affecti
signa.

Habent quidem & Galenici inter signorum fontes iuuantia & lædentia, & quæ morbum augere videntur, argumento sunt, conuenientiam morbum habere cum re morbum augente: Si aliquid iuuat, contrariam morbo naturam habebat. Fons tamen hic signorum potius causas & morbos respicit, quam locum effectum: neque vni huic signo fidunt Galenici: Sed alia longè euidentiora habent. Atque temeritatis speciem habere videtur, per medicamenta periclitando locum affectum indagare velle, cum alia signa satis clara suppetant, quæ nos in locorum affectorum notitiam deducere possunt.

Deinde in partibus, quas illi appellant, debilioribus, ut vetriculo, intestinis, mesenterio, non semper morbi leuioribus, & qui leuioribus cedant medicamentis, inhaerent, in nobilioribus verò morbi validiores, sed contrarium potius verum est, partesque nobiliores non ita facilè permittunt, ut causæ morbificæ radices in illis altius agant, sed ad partes debiliores natura humoris excrementitiosos expellere, quæ etiam propter facultatem expultricem debiliorem eos facilius admittunt, unde morbi maximè diuturni, & qui non nisi fortioribus remediis cedunt, so-

Operum D. Senerti Tom. I.

A lent ex humoribus in mesenterio & vicinis locis cumularis generari.

Præterea incertus est hic modus morborum semina inuestigandi. Nam remedium forte aquæ monstrat, ex eorum opinione, morbum in parte nobili & ignobili consistere, cum morbum in parte ignobili altius infixum potens remedium inquirere dicant. Et cum utraq; partes plures sint, in quam parte debili vel parte potenti, hæreat mali fons, non patefacient. Sæpe ægri relatio, quam tamen negligit Paracelsus, rectius nos in loci affecti notitiam deducit, quam hi internuncij. Exempli loco, sit epilepsia per consensum ex cute, in qua ex relatione ægri Medicus de loco causæ rectissimè eruditissimè erudiri potest: Ut verò medicamentorum internunciis, quod vult Severinus, id cognoscatur, impossibile est. Aut si Paracelsus non impossibile videtur, factò ipso, non verbis saltem & promissis demonstrari oportet. Interim donec id præstent, antiquam inuestigandi locos affectos viam retineamus, neque Chymicorum quorundam recentiorum temeritatem imitemur, qui de loco affecto nihil sollicitis scribunt, medicamenta habere scientiam inueniendi morbum in centro per se, etiam si Medicus ignoret, vbi & quæ hæreat in corpore morbus.

B

Tempora autem & periodos morborum non à numeris, non ab hominum peculiari natura, non à motu lunæ, non ab excrementorum certis confluxibus facultatisque expultricis motu certo

De temporibus
morborum
Seuerini
opinio.

C

prouenire statuit: sed ex seminibus & astutis membrorum. Ut enim vegetabilia certis temporibus florent, germinant & fructus producunt, animalia certa partus tempora habent: ita & semina morborum certis temporibus. Morbos hæreditarios, ut epilepsiam, podagram, lepram & similes longa habere digestionum tempora, quædam semina septimo anno ad efflorescentiam peruenire, quædam decimo quarto, alia vigesimo sexto, alia trigesimo: qui vero morbi in alimentis semina habent, ea citius sua tempora absoluerunt. Locorum quoque diuersitates tempora variare. Citius enim effluere, quæ in ventriculo sunt, morborum semina, quam quæ in epate & renibus: seruata tamen seminum analogia. Citius enim febrilia semina in renibus ad germinationem prouenire: quam colicæ in intestinis vel ventriculo.

D

Cur autem præcipuè in febris, neglecto regionum, ætatum fluxuum, alimentorum, consuetudinum discrimine, circuitus ita constantes sint, causam hanc reddit: quod scilicet seminum copia, nascendi facilitas, & locorum opportunitas in febris intermittentibus concurrat. Semina enim & impuritates febriles in omnibus regionibus inueniri, deinde in omnibus, in omni sexu & ætate errores in diæta committi.

Prior dormos
in febris
causæ sec.
Seuerini.

E

Continuitatem & intermissionem morborum ex radicibus homogeneis & heterogeneis deducit. Si n. radices morborum sint homogeneæ, continuos morbos produci statuit, radices vero heterogeneas resolutiones interruptas producere. Vbi enim radices sunt homogeneæ, vbi etiam fructus omnes æquè maturare: vbi verò radices sunt diuersæ, vbi etiam fructus alios maturitati esse viciniores, alios remotiores, atque inde accidere, ut hodie partes maturæ efflorescant, cras alix, tertio die rursus alix.

Galenus quoque hic reprehendit Severinus, quod dispositionem partium morbosam, id est, radices,

Continuitatis
intermissio
Seuerini.

S S S iij

semina, elementa, tincturas, potestates, astra morborum neglexerit, & facultatibus morborum gubernationem adscripserit. Silere enim in morbis naturæ ministeria, & à morborum seminibus omnia gubernari: neque expultrici facultati partium, neque excrementorum collectionibus, vel transmissionibus circuitus morborum adscribendos esse.

Verum enim verò ut breuiter de his aliquid dicamus, etiam verum sit, coctiones & excretiones certis temporum spaciis absolui: interim negandum non est, inferiora hæc à superioribus causis regi, quod præcipuè in motu Lunæ vel rusticis notissimum. Et cum tot secundum ætatem, temperiemque sint corporum differentiæ, qui sit, quod ab eodem cæli influxu & motu omnes homines æquè afficiuntur.

Morborum hereditarium causæ.

Illud verò falsum, quod hereditarios morbos, ut epilepsiam, podagram & similes, è suis seminibus, instar plantarum, pullulare scribit Seuerinus, quæ sua digestionum habent spatia, suoque tandem tempore suos proferant fructus, alij scilicet septimo, alij decimo, alij decimo quarto, alij trigésimo anno. Alia enim est longè morborum horum, ut & supra dictum, causæ, dispositio nimirum vitiosa in partibus. Quod verò non eodem tempore hereditarij morbi omnes inuadunt, sed alij in pueritia, alij in iuuentute, alij virili ætate: ratio est, quod causæ morbum producens non in omnibus ætatibus æquè facile generatur & cumulat. Epilepsia primæ ætati familiarior est, & ætatis progressu sæpè sponte cessat, ut est, s. *Apbor. 6.* Ergo si quis à parentibus à hinc morbum dispositionem habet, eam incurrit ea ætate, quæ alias huic morbo aptior est. Podagra infantes rarissimè laborant, cum ea ætate materia, quæ podagram excitat, non ita suppetat: pleurique vero circa trigésimum annum inuadit. Ergo & hereditaria podagra sese maxime exserit ea ætate, quæ causas huius morbi cumulare solet.

Continuitatis & intermissionis in morborum causis.

Planè vero contra experientiam pugnat Seuerinus, ut cuius quotidie circa ægros obseruare licet, dum continuitatem morborum ex radicibus homogeneis, intermissionem ex radicibus heterogeneis deducit. Si enim ægrotum natura, humoresque, qui peccant & euacuantur, considerentur: facile animaduertimus, etiam ab humoribus mistis oriri febres continuas: & sunt febres continuæ ex humoribus mistis tam frequentes, quam quod frequentissimum. Contra dantur intermittentes tertianæ & quartanæ, ubi in paroxysmis multis nulla in humoribus mutatio apparet, sed qui humor paroxysmam primum excitauit, eiusdem naturæ est cum eo, qui secundum vel tertium vel quartum excitat. Continuitatis & intermissionis longè alia causæ est, ut de febribus dictum.

Verum in tot absurdas opiniones Seuerinum coniecit sententia illa, quæ putat, morbos non aliter oriri, quam fructus in arboribus generantur.

Annaturalis facultas in morbis cessat.

Valde in eo quoque errat, quod à facultati naturali morborum gubernationem adscribendam, & expultrici facultati morbi circuitus attribuendos esse, planè negat, sed tum morborum seminibus omnia gubernari docet. Habet quidem passim multa absurda Seuerinus, sed absurdissimū longè hoc est, naturæ gubernationem corporis in morbis planè adimere: atque ex hoc vno iudicium formare debebant ij, qui Seuerini dog-

A mata omnia tantum non pro oraculis habent, & quasi psittaci decantant. Sibi autem & experientia contraria scribit hac de re Seuerinus. Nam pag. 153. hæc habet: *ea est propria facultas omnium vitæ elementorum, ut in suis regionibus nihil alieni ac disseminari ferre possint, sed omnia collectis viribus a se expellant.* Et rectè. Nam natura suo munere non solum fungitur sanitatis tempore, sed & morbi, atque ipsam esse morborum medicatricem, rectè. Simè scripsit Hippocrates, quæ *ἀταξία ἐστὶν ἡ ἐν τῷ σώματι δόξα τοῦ σώματος.* Id quod non de medicamentorum natura, ut nonnulli Chymici mentem Hippocratis deprauare conuuantur, sed corporis est intelligendum, ut textum insipienti cuiuslibet videre est. Actum nimirum cum is ægris, in quibus naturæ ministeria silent, & à morbis omnia gubernantur. Quam diu vero natura sese morbo, ut hosti, opponit, nondum de ægri vita desperandum. Et naturæ beneficio omnes crises accidūt, quas medicamentis velle attribuere fatuum est. Quæ enim corpus formauit natura, auxit, nutrit, gubernat & quotidie excrementa expellit, eademne tempore morbi otiosa erit? Et cum multæ crises ac morborum solutiones fiant nullis adhibitis medicamentis, quæ, quæso, ut illa administrantur? non certè medicamentorum, quæ nulla adhibita fuerunt, neque morborum, vel causarum morbiicarum, quæ seipsas non expellunt. Ergo reliquum est, ut quod hactenus omnium seculorum Philosophi & Medici constanter asseuerarunt, adhuc cum Hippocrate, *νόσος φέρει τὴν ἰατρικὴν*, naturam morborum medicatricem dicamus.

Tandem prognosticis non constat sibi Paracelsus. Patamur enim *lib. 1. de orig. morb. ex pr. trib. subst. mt. cap. 8.* omnes morbos, nullo excepto, etiam à natiuitate contractos, ut siccitatem & paralysem à natiuitate, curabiles esse dicit. Si enim venenum est in natura, etiam veneni remedium adesse dicit, & qui hostes condidit, cum etiam iisdem aduersarios condidisse, nullumque morborum esse, qui hominem iugulare queat, existimat. Alibi vero Paracelsus quosdam morbos incurabiles esse concedit: lepram incurabilem describit *lib. 6. Par. in fine, & in scholiis ad l. 2. cap. 3. de urinis*, morbi incurabilis signa tradit.

Ergo hic præcipuè illa quæstio discutienda est: An omnes morbi sint curabiles. Et si vero Paracelsum hac in re, ut in alijs plurimis sibi non constare modo dictum sit, ac plura eius rei testimonia collegerit Erasmus, *part. 3. disput. contra Paracels. p. 208.* tamen quia recentiores quosdam Paracelsicos deteriore sententiæ Paracelsi partem sequi, & omnes morbos curabiles esse statuere video, quid hæc de re sciendum sit, inquirendum. Primo autem mirum est, Paracelsicos non solum mori, sed morte præmatura mori: cum tam acriter defendant, omnes morbos esse curabiles. In scipsis enim huius dogmatis specimen exhibere debebant. Verum plurimi ex iis, & inter eos ipse Paracelsus moriuntur morte præmatura. Si *μαρτύριον* senili extinguerentur, res adhuc salua esset: cum nulli hominum mortem effugere datum sit: sed cum morte præmatura extincti sint, morbo aliquo mortui sint, necesse est: & quos curabiles esse dicunt, morbos curare non poterunt. Quæ etiam de Paracelso & eius admirandis curationibus nimis gloriose prædicantur, repetere hic nolo. Vulgus, regitur opinionibus, & gloriofis pollicitationibus temerè fidem adhibet: sed non

Prognostica.

An omnes morbi curabiles.

vir doctus. Is illum potius imitatur, qui cum in A sacello vidisset multas tabulas insipientes ab his, qui in nauis periclitantes vota fecerant: Si, inquit, *is, qui perierunt, & frustra vota fecerunt, tabulas suspendissent, multo major numerus esset.*

Morbi curabiles & incurabiles.

Dein se quod inter morbos curabiles referunt lepram, epilepsiam, hydrophem, arthritidem, morbosque hos simpliciter Galenicis incurabiles esse, à Chymicis vero curari affirmant, multis modis errant. Nam primò lepra, epilepsia, hydrops, arthritidis, & si qui alii tales morbi, nec si nper incurabiles sunt, nec semper curabiles: quoad rem horum morborum tractatione passim apud practicos prognostica consulantur. Distinguendum nimirum est inter morbos per se incurabiles & inter morbos per accidens incurabiles. Per se incurabiles morbi sunt, quorum natura talis, vt nulla arte & humana ope sanari possint, in quocunque sint ægro, & quorum symptomatum exemplum nullum vnquam comperimus. Per accidens vero incurabiles sunt, quorum remedia dantur, quique natura sua curabiles sunt, & in aliquibus ægris curantur; vt tamen in hoc vel illo ægro non curentur, quædam accidunt, quæ curam impossibilem reddunt. Male ergo ad morbos simpliciter & per se incurabiles refertur epilepsia, hydrops, arthritidis. Imo ipsi Chymici pro incurabilibus simpliciter non habent, sed Galenicis tantum incurabiles esse, à Chymicis curari posse dicunt. Verum & hoc falsum. Nam Galenus, in *præf. lib. 11. de medicament. simpl. facultat.* historias aliquot elephantiorum recenset, qui vsu viperarum & thetiacæ sanati sunt. Hydropes & epilepsia, vt & arthritides, Dei beneficio, à Galenicis quoque curatae sunt, vt, testatur Erasius *parte 4. disp. contra Paracelsum.* Plures tales historias collegit Ioannes Schenckius, *lib. 1. obs. 227. 230. 232. 233. lib. 3. sect. post. obs. 249. 250. lib. 5. obseru. 136. 139. 155. 156. lib. 6. obseru. 194. 195. 198.* & nunc etiam talia obseruari licet.

Morbi curabiles & incurabiles per se.

Per accidens.

Quæ quidem curationes solum Galenicis medicamentis peractæ fuerunt. Interim non negamus, Chymicorum medicamentorum in talibus difficilibus morbis tollendis efficaciam esse longè maximam; Sicut Petrus Palmarius, *de lapide Philof. dogmaticar.* proponit historiam mulieris leprose per antimonium & ærum à se curatae. Omnem verò lepram, epilepsiam, hydrophem & arthritidem curare, æquè impossibile Chymicis, quàm Galenicis; & tam impossibile apud est, quàm non in ipsorum potestate est, mortuos resuscitare. Neque enim datur à priuatione ad habitum regressus, & ubi in parte aliqua omnis naturalis *ægræ* officium suum præstandi ita ablata est, vt ea restitui non possit, morbus, qui inde pendet, nullo humano auxilio sanari potest, sicut senex in statum iuuentutem reduci non valet. Verbi gratia, si epatis naturalis constitutio ad sanguificationem ita ablata sit, vt de restituenda nulla spes sit: frustra in hydrope, qui inde oritur, curando laboratur: & talis curati à se hydropis speciem nullus vnquam Chymicus edidit. Et licet de multis multa gloriòse prædicent: tamen verum est, quod Ioannes Paludanus de Seuerino scribit; *fama factis plerumque superior est.* Imò ipse, Seuerinus, *cap. 14. pag. 449.* idem fateri necesse habet, dum absolutus hydropes, perfectas lepras, confirmatas badagras & epilepsias vniuersali saltem Medicinæ subici scribit. Verum parum adhuc

præstitit vniuersali Medicina Chymici, vt & ipse Seuerinus scribit, *pag. 343. Oportenda quidem est vniuersalis curandi ratio, sed paucis contenta.* Imò an speranda sit, capite sequenti dicetur. Si verò ætatis vis adhuc salua sit, aut restitui possit naturalis eius dispositio, de hydrope curata nondum desperandum, talesque non solum Chymicis, sed & vulgaribus medicamentis à Dogmaticis curari solent & adhuc curantur.

Rationes verò, quibus recentiores quidam probare conantur, omnes morbos esse curabiles, nullius planè ponderis sunt. Si, enim, inquirant, quidam morbi essent incurabiles, tales essent vel causa natura, vel auctoris natura, Non natura, quæ sui conseruationem vult, & omnia cum ad salutem, tum ad voluptatem hominam necessaria producit. Non Dei. Si enim Deus medicamenta contra omnes morbos non condidisset, fecisset id vel ex inuidia vel impotentia. Non illud. Si enim Deus ita amat genus humanam, vt etiam ad æternam mortem euentum remedium concessisset, etiam remedia contra morbos concessisset. Omnipotentia verò diuina derogare velle, nefas est. Deinde dicunt, exempla morborum pro incurabilibus habitorum idem testari, talesque morbos curauisse Arnoldum de Villanova, Rulandum seniore & alios.

Verum enim verò etsi in rerum natura omnia, quæ ad necessitatem & voluptatem homini necessaria sunt, existent, & Deus potuisset medicamenta contra omnes morbos creare, sicut notum, à Salvatore multos incurabiles morbos curatos fuisse, imò mortuos excitatos: tamen non sequitur, quod sit inuidus, si hoc non fecit. Neque vlla est consequentia, si ad mortem æternam seu secundam, vt appellatur *Apocalyps. cap. 20. v. 6.* Deus remedium dedit, quod etiam ad morbos, adeoque mortem primam seu corporis (nam hoc sequitur) remedium concessisset. Pœna peccati morbi & mors sunt; & nisi primi homines peccassent, ita conditi erant, vt neque morbos neque mortem experturi essent: Postquam verò peccauerunt, meriti sunt non solum morbos, verum etiam primam ac secundam, seu corporis & animæ, mortem. Etsi ergo Deus pro immensa sua misericordia remedium aduersus æternam mortem homini dederit: non tamen inuidus, sed iustus est, quod contra mortem primam & omnes morbos remedium non concessisset. Neque si æternam Deus pœnam remittit, etiam necessario temporales remittit, vt in Dauide, *2. Samuel. cap. 2. v. 13. & 2. Samuel. cap. 24. v. 12.* & alius videre est. Nimirum ex voluntate Dei de omnipotentie & misericordie eius actibus iudicandum est. Verum qui plura hac de re cognoscere cupit, legat librum Brunonis Seidelii, *de morbis incurabilibus.*

De Medicamentis & Methodo medendi.

CAP. XVIII.

DE Dietetica Medicinæ parte multa hic dicere non licet. Dietam enim non magis generalis, & ad morborum curationem non adeò necessitatis existimasse Paracelsum, in *comment. aph. 5. sect. 1.* patet. Neque hoc solum docuit, sed & in præxi obseruauit. Nulla enim

Dietam nei glexi Paracelsi.

lacione victus præscripta aut obseruata eum a uos ægros curasse, & cum patientibus suis dies & noctes potando ita eos pleno, ut solebat dicere, ventre curasse referunt.

Dieta ad morbos curandos necessaria.

Malè tamen hoc factum à Paracelso, diætæ obseruationem ad morbos curandos necessariam esse, omnes hæcenus Medici, & non immeritò statuerunt: Et qui hac in re negligentiores sunt, quid diætæ neglectus possit, magno suo malo experiuntur. Ut de aliis morbis iam non dicam, sed febrium saltem mentionem faciam: quot febres natura sua curabiles, & citò curabiles, diuturnæ aut planè incurabiles redduntur, si ægri vel nimio cibo utuntur, vel tempore accessionis cibum capiant, aut potum vel cibum morbo non conuenientem fument? Quot ægri ciboliberius vel minus conueniente uitentes recidivas pariuntur? Imò in pluribus morbis bona victus ratio dimidia curationis pars est: sine qua medicamenta omnia frustra adhibentur. Id quod in arthriticis nouissimum. Sed in re manifesta immorandum non est: idèoque ad materiam medicam & methodum medendi accedimus.

An detur vniuersalis Medicina.

Vbi mox in principio occurrit quæstio de vniuersali Medicina, quam mitè laudant Chymici. Hac enim, ut Robertus Valensius, de *veritate & antiquitate Chymia*, scribit, homo ad præfinitum à Deo vitæ terminum à morbis tutus & integer conseruari potest. Hæc, ut Arnoldus de Villa noua, in *Rosario cap. 31. de lapide Philosophorum* scribit, *habet virtutem & vim super omnes alias medicinas omnem sanandi infirmitatem, tam in calidis, quam in frigidis agritudinibus, eò quod est oculta & subtilis natura. Conseruat sanitatem, roborat virtutem, & ex se ne facit iuuenem, & omnem expellit agritudinem: Venenum declinat à corde, arterias humectat, contenta in pulmone dissoluit, & ulcera consolidat, sanguinem mundificat, contenta in spiritibus purgat, eosque mundos conseruat. & si agritudo fuerit unius mensis, sanat, vna die, si unius anni, duodecim diebus, si verò fuerit aliqua ex longo tempore, sanat uno mense.*

Vniuersalis Medicina quid.

Ne autem ambiguitate hic laboremus, aut Chymicis aliquid affingamus, (id quod à nonnullis hic fieri, non diffitemur:) Primò notandum: Saniores ex iis, qui Medicinam vniuersalem defendunt (per Medicinam autem medicamentum intelligunt) non id sentire, quod detur tale aliquod medicamentum vniuersale, quod omnes omnino morbos, partium similitium & organicarum, in excessu, in defectu, in conformatione, curare possit. Fatentur enim vltro, vulnera, fracturas, luxationes, hernias & similia, quæ manum Chirurghi requirunt, hic non intelligi. Neque tam inepti sunt, ut statuant, vniuersali, quam prædicant, Medicina os luxatum aut fractum suo loco reponi posse, sed Chirurghi opera id præstandum esse, agnoscunt. Imò, præter hos, excipiunt calculos nimium induratos & coagulatos, morbos hæreditarios, hæcticos, inueteratos, in numero deficiente, caneros confirmatos, sphacelos, & quæ ad solutiones continui pertinent, rupturas & vulnera in visceribus principalibus & vasis maioribus. Est enim solius diuinæ potentia omnes morbos sanare, non verò humanæ opis. Sed eos morbos vniuersali medicinâ curari posse statuunt, qui ab internis humorû vitiis oriuntur, seu, ut ipsi loquuntur, qui ab interna radice pullulant, atque ortum habent.

Atque ita medicina vniuersalis ipsis nihil est aliud, quam medicamentum *παναγοιον*: sicut Panacæ nomen iam ab antiquis medicamentis quibusdam, non quidem ad omnes, sed ad plures morbos vtilibus, inditum fuit.

Principiò autem, priusquam ad Chymicorum de medicina vniuersali sententias accedamus, hoc monendum videtur: Non paucos quidem hac de re multa gloriosè prædicare, paucissimos verò, imò fortan nullos eam explicasse. Quod si ignorantia fecerunt, non est, quod Galenicis hic se præferant. Agnoscunt enim & ipsi medicinæ huius, si daretur, præstantiam, & quanto medicinæ cultores subleuari possent labore, qui in loco affecto inuestigando, medicamento morbis, loco affecto, sexui, ætati, tempori conueniente ordinando, aliisque in methodo medendi obseruandis Medico subeundus est, si vno medicamento omnes morbi curari possent. Siquidem sufficeret, scire saltem hominem ægrum esse: de aliis securo liceret esse Medico. Nec opus esset, tot labores, in omnium partium artificiosa sectione earumque constitutione & vsu inuestigando insumere, tot mineralia & metalla, tot plantas & animalia, è quibus componuntur medicameta, cognoscere; in morborum, causarumque morbificarum differentiis, locisque affectis cognoscendis impendere. Indicationum quoque, ut ipse Seuerinus, c. 14. scribit, pluralitates, particularitates, ordines locum non haberent, si vno eodemque medicameto omnium morbosarum radicum solutiones, consumptiones, regenerationes & corroboraciones absoluerentur: nihilque in hac vita, post sacrosanctum Dei verbum, quo æterna salus proponitur, hoc vniuersalis medicinæ thesauro pretiosius haberetur.

Medicina vniuersalis præstantia.

Verùm optandum potius hoc medicamentum, quam sperandum: nec hæcenus inuentus quisquam, qui omnes sanauerit, aut ea, quæ Chymici suo lapidi Philosophico in curandis morbis attribuerunt, præstiterit. In metallorum quidem *μεταμορφωσις* quidam specimina, etiâ nostro seculo, ediderunt, ut ea de re amplius dubitandum non sit: In curandis autem morbis quid præstiterint, non ita planum, & fide dignis testimoniis nõdum probatum. Bernhardus quidem aliqua de se prædicat. Feruntur & quædam de Arnolde de Villa noua, & alii etiâ multa prædicant. Verùm fides sit penes autores: cum nostro vel superiore seculo nihil tale factum legamus. Nam Paracelsus quod attinet, de eo supra dictum, & mox dicitur. Ex auro vt & aliis metallis & mineralibus egregia medicamenta parari posse, negandum non est: quod autem vllum detur medicamentum, siue lapidis Philosophici siue alio nomine veniat, quod ea omnia præstare valcat, quæ de lapide Philosophico prædicant, re ipsa demonstrandum. Non verbis, sed factis opus est. Non prius ergo iis fidem habemus, quam hæc sua ingentia promissa factis expleuerint, aut aliquam, qui omnes morbos sanauerit, produxerint.

Neque sequitur; si metalla ignobiliora, quod idem illud, per quod metalla transmutentur, quod lapidem Philosophicum vulgo nominant, etiam corpus humanum ab omni morbo liberare, & vniuersalis Medicinæ loco esse possit. Et imprimis in seipsis aliquod egregium specimen edere debebant. Verum tantum abest, vt Paracelsus & alii, qui de lapide Philosophico gloriati

sunt, longioris vite fuerint, vt etiam immatura morte obierint. Nam vt supra quoque dictum, meptum est, quod nonnulli longaiorem futurum dicunt. Paracellum, nisi veneno interemptus fuisset. Siquidem, si contra omnes morbos Medicina vniuersalis valet, etiam omnibus venenis aduersa erit, & nisi hoc praestet, non erit vniuersalis Medicina.

Referunt quidem de Ioh. Montano, Chymico illo Salsio, in uentionem terrae sigillatae Strigensis celebri, quod eius capilli capitis & barbae extremae senectute in nigros intum fuerint, imitati: verum id medicamentis Chymicis affectum non esse existimat Iohannes Francus, Senior: in Epistolis Chymicis. Fuit vir iste, inquit Francus, mihi non ignotus, vt existimo 60. annorum, viribus non adeo firmis, quem alij vegetiores aetate superarunt, qui medicamentis Chymicis nunquam decessit. Legimus quendam Iohannem de Temparibus, Caroli Magni Imperatoris armigerum, vixisse annos 261. ac tempore Imperatoris Lotharii mortuum esse. Is uisus sine dubio, nunquam aurum potabile vidit, multo minus bibit. Et doctissimus Gesnerus scribit, quendam rusticum in Heluetia vixisse annos 130. quem potius lacte, quam auro potabili usum esse, credidit esse Epulorum anno 1572. Mense Augusto paulo ante crudeliter illum Iunienam Lutetia Parisiorum, vidi & alloquutus sum Virum doctissimum, Dominum Guibelmum Postellum, qui isto tempore, cruda senectute, habebat nigram barbam & tales quoque capillos, cum ante annos 15. vt a viris fide dignis accipi, capite & barba fuisset omnino canus. Mortuus est, vt scribitur, anno 1581. aetatis 130. Is sine dubio medicamentis Chymicis nunquam usus est. Sed sit nonnunquam, vt propter humores prauos homines in morbis canescant, quorum capilli correctis humoribus & morbo curato pristinum colorem recuperant, quod ei quoque existimo accidisse.

Si vero quidam sunt, qui medicamenti huius vniuersalis notitiam habent, illud vero plane occultant, ne illi valde iniqui sunt, & in genus humanum iniurij, charitatisque Christianae obliti, qui tantum thesaurum cum seruo illo nequam occultant, eoque nulli profunt. Nulla certe, quod Christianum decebat, tanguntur misericordia, cum tot aegros passim tot languoribus & doloribus lancinati & excruciatu vident. Qui cum, ex ipsorum sententia, vulgaribus medicamentis inexpugnabiles sint, eos efficacissimo illo suo medicamento tollere debebant. Neque est, vt ad friuolum illud confugiant, dicantque, paucos esse dignos ista Medicina. Propter abusum res bonae & utiles occultandae plane non sunt. Alias etiam verbum diuinum, quo quidem nihil pretiosius est, cuius tamen maximus abusus est, occultandum esset. Imitari eos, potius decebat DEVM Optimum Maximum, qui oriri sinit Solem suum bonis, & malis.

Et istud, quod de vniuersali Medicina occultatione dixi, idem de omnibus vtilibus & nobilioribus medicamentis verum esse puto, dubitoque, an Medicus Christianus, salua conscientia, medicamenta, quibus grauissimi morbi curari queant, occultare possit, & si id faciat, an Christiano rem dignam faciat, cuius est, proximum diligere sicut seipsum. Et si penitus in causas, ob quas nonnulli sua, quae ita appellant, secreta occultant, inquiratur: auidia & inuidia primariae causae sunt, quod nimium metuunt, ne, si aliis Medicis illi medicamenta innotescant, luti aliquid deceat, aut certe quod aliis se plus

A sapere videri volunt, Interim vero charitatis Christianae obliti aegros plurimos grauissimis morbis miserè torqueri, imò de vita periclitati sinunt. Saepissimeque accidit, vt & ipsi morte inopinata abripiantur, atque ita talentum & thesaurus iste absconditus nulli mortallum innotescat, sed perpetuis tenebris & aeterna nocte operimatur.

Neque etiam sibi constant in determinanda ista medicina. Etenim plerique Chymicorum lapidem illum decantatum philosophicum pro vniuersali Medicina habeant: tamen Henn. Scheunemannus, de Medicina reformata cap. vlt. folia hellebari nigri ferè lapidi philosophico aequalparat, eaque in balsamum redacta, hominem ab externis infectionibus & omnibus internis putrefactionibus praeseruare, hominem in coelatu, in quo genitus est, conseruare, vt circa morbos aetatem secundam attingat, hominemque excellentissimè supra quatuor aetates purgare, radicatus euellere adferendum, hominem ab omnibus aegritudinibus mundare, scribit: & hanc balsami preparationem non diuulgandam censet.

Sed ipsos iam audiamus, & quid ad defendendum medicamentum vniuersale afferant, videamus. Tres autem de Medicina vniuersali opinioniones reperio. Primo enim sunt quidam, qui non primario, sed secundario saltem Medicinam istam omnes morbos curare dicunt, quatenus scilicet naturam miris modis roboret. Cum enim natura omni morbo ex aequo contrarietur, & vt Hippocrat. 6. Epidem. comm. 5. t. i. scribit, φύσις, sicut φύσις in ἐνδύ; & libro de arte, Natura, ἐστὶ ἀνὰ τὸν νόσον, sapientissima sit, vt pote, quae morbum sentiens mederi magnopere gestiat, & vt Galenus passim scribit; Natura sit animalium seruatrix, morborum victrix, ac decretrix, quae quod conueniens est, seruat, quod alienum separat, in morbis concoctionem, discretionem atque euacuationem efficit, atque ea ratione morbis medetur: si natura seu naturam istud balsamum roboretur, & vniuersali Medicina adiuetur, ac promoueatur, vires suas in omnibus partibus explicabit, sese morbo opponet, intestinas distensiones rescindet, morbosusque tincturas in sanitatis tincturam, vt loquuntur, transplantabit atque ita omnem languorem tollet.

Atque hic in laudem quintae essentiae balsami & θεωρίαν τῆς καθαρῶν στοιχείων σάματος χημικῆς τῆς ἀσθενείας καὶ φθούρας, excurrunt Chymici, ac quintam essentiam, vitalem & incombustibile sulphur, arcanum, florem, Solem & caelum praedicant. Hanc suam quintam essentiam, spiritumque aethereum per omnes res naturales diffusum, omnium actionum, omnisque vigoris fontem esse, in animalibus animare, in vegetabilibus vegetare, in mineralibus & metallis, quod mineralium & metallorum est, peragere dicunt. Et quidem in homine, licet eius fons in corde sit, tamen inde per totum corpus diffundi, & diuersas proferre actiones pro diuersitate partium, in quibus determinatur: in partibus sentientibus sensum praestare; in mobilibus motum; in ventriculo chylicare; in spate sanguificare, & vbi que in corpore vires suas exserere. Eandem quintam essentiam, si morbus aliquis & hostis impetum in corpus faciat, viribus collectis eidem se opponere, coctiones & crises moliri, tandemque de hoste victo triumphum agere.

Tres de Medicina vniuersali opinioniones

Natura in morbis curatrix.

Quinta essentia.

Vtilia medicamenta an occultanda,

Hunc ergo spiritum & quintam essentiam ac Medicinam balsamicam ε μακροκόπιω & natura gremio eruendam, & in μικρόκοσμον inducendam, vt, qui est in corpore, spiritus externis hisce copis accedentibus roboratus, & Medicinæ huius summè confortantis assistentia adiutus, morbis fortius sese opponere, & quicquid in corpore vitiosum est, vel in naturalem statum mutare, vel è corpore feliciter expellere possit, docent. Et quidem Chymicæ artis beneficio hoc præstandum esse sentiunt, quæ Medicinam illam summam & balsamum naturæ ab omnibus sordibus & heterogeneis separet, vt in homogeneo quodam subiecto quasi concentrata, mole quidem minima sit, viribus autem maxima, & cum calore nostro humidoque primogeno ac insito spiritu, ob summam naturæ convenientiam, facillè viri cumque augere, ac in summum puritatis gradum exaltare possit, vt non solum à morborum violentia sese tueri, sed & grauissimos morbos vincere & expellere queat.

Etsi verò ista quinta essentia & spiritus omnibus rebus insit: tamen in aliis parum eius reperiri, in aliis abundare cum, scribunt: Vt in vino, fumentis, melle, auro, argento, margaritis, coralliis & aliis, quæ propterea, imprimis si corporeis vinculis & heterogeneis adiunctis corporibus liberentur, ac naturæ spiritualitati restituantur, summam spiritus nostros reficiendi & vires roborandi vim habeant. Vniuersalem autem medicinam ex eo, in quo ista quinta essentia & spiritus maximè abundet, conficiendam esse, scribunt. Quæ autem & qualis sit materia illa, clarè non explicant.

Natura vires in morbu depellendis quinta.

De qua prima opinione vt meam aperiam sententiam breuiter, primò, quæ de spiritus insiti & nativi viribus dicunt, libenter admittimus. Docuerunt hoc Galenici passim. Modò hoc attendatur, ne ea, quæ animæ propria sunt, spiritui & calido innato attribuamus, sed animam pro principali agente & ἀνεργῶν agnoscamus; spiritum verò insitum & calidum innatum pro instrumento animæ proximo habeamus.

Quinta essentia.

Deinde nec quintam essentiam, quam hic prædicant, planè reiicimus, sed eo modo, quo in Institutionibus, l. 5. p. 1. s. 1. c. 3. dictum, admittimus; spiritumque illum insitum & ἀνεργῶν τῆς ψυχῆς ἀσπῶν τοῦ σώματος concedimus: spiritumque quandam, qualis in vino, ob quem illud tantam vim corpus roborandi spiritusque reficiendi obtinet, copiosè reperitur, omnibus plantis inesse Chymica resolutione ad oculum demonstrari potest. Atque inesse quid in medicamentis, quod non solum primis qualitibus, sed vi nobiliore agat, è Galenicis plurimi concedunt. Et sicut, rectè ita sentiente Scaligero, venenorum facultates ad primas qualitates referre stultitia est: ita non minus ineptum, Alexipharmacorum & alias nobiliores medicamentorum vires solum à qualitibus primis deducere. Pars ergo medicamenti nobilior, aut essentia misti virtuosam magis, à partibus reliquis inefficacioribus, quantum fieri potest, separata, à Chymicis quinta essentia non ineptè appellatur; quod etsi ab omni elementorum concretionem libera non sit, ab heterogeneis tamen, quantum licuit, separata, aliquid, quod supra elementa est, (quæ de re supra de calore cœlesti dictum) contineat; sicut Scaliger omnem

A formam, etiam quæ anima non est, quintam essentiam appellat.

Nimis proinde durum est illud Erasmi, parte secundæ disput. contra Paracels. pag. 182. scribentis: quintam essentiam esse somnium hominum otiosorum & fallere alios cupientium; nihilque, quod quinti elementi vel essentiæ nomine venire possit, præter cælum, in mundo esse asserentis. Sed plura hac de re supra c. 10. dicta sunt.

Verum tamen cum spiritus hic insitus cuiuslibet propius sit, aliasque vires essentia melissæ, alias betonica, rorismarini habeat: vniuersalis Medicinæ nomine quinta essentia hoc modo dicta haberi non potest. Id quod ipse Paracelsus docet, qui, in principio libri quarti archidox cui titulus de quinta essentia: scribit: Quinta essentia non in omnibus eiusdem natura est, nec quinta essentia anacardi habet easdem operationes, quas quinta essentia auri, sicut animalia omnia spiritum vitæ habent, nec tamen easdem vires.

Et sit sanè aliquid in rerum natura, quod spiritu illo & quinta essentia abundet, & quod artificialiosè præparatum summam vim confortandi spiritum nobis insitum calidumque innatum habeat, & quod hanc ob causam vniuersalis medicinæ nomine appellari possit: tamen a natura ita confortari & roborari possit, vt sine vlla medicamentorum purgantium, alterantium, aperientium, aliorumque ope tollere queat omnes morbos, id nondum probatum. Certè impossibile est, vt natura aquas in hydropicis sine medicamentis alium ducentibus vel vrinam mouentibus expellere, calculum in renibus vel vesica concretum sine medicamentorum ope dissolvere, nodos arthriticorum dissipare possit. Si omnes morbi à calido nativo malè affecto dependerent, quod illi voluit, concedi posset, vno medicamento, quod calidum natuum roboraret, omnes morbos depelli posse. At malè definiunt morbum, quod sit affectio, quo impeditur spiritus vitæ; cum sint multi morbi, ob quos multi conflitantur calido innato sese bene habente. Et sit, vt omnes morbi ab impedimento aut læsione spiritus vitalis proneant: tamen causa, quæ impedit illam & lædit, multiplex esse potest & proinde vt sua integritas spiritui vitali restituantur, pro varietate causarum eum impediendum diuersa remedia adhiberi debent; & quidem sæpe in vno & eodem morbo varia. Exempli gratia, in inflammatione aliqua in principio adstringentibus & repellentibus opus est, postea vero discutientibus, vel pus generantibus.

Quinta essentia vires.

Neque ergo sufficit, vt spiritus vniuersum corpus regens solum confortetur: sed cuiusque partis priuatæ robur etiam saluum esse debet. Requiritur enim ad omnes actiones obeundas duo instrumenta: commune, primum; proximum, alterum. Commune est spiritus vitalis: proprium certa aliqua corporis pars. Vt enim chylicatio in ventriculo rectè fiat, & spiritus vitalis, tanquam instrumentum commune, requiritur, & ipsius ventriculi recta constitutio. Ita vt fiat visio, non solum opus est, vt adsit spiritus vitalis, sed etiam oculus, & quatenus partes similiares habet, & quatenus organicus est, rectè constitutus sit necesse est. Ac pro actionum obeundarum diuersitate priorum instrumentorum est diuersitas, & sua cuique parti peculiaris constitutio, ab aliorum constitutione diuersa.

Spiritus insitus quantum possit in morbis depellendis.

diuersa. Hinc quod uni conuenit, alteri non conuenit: & proinde nec vnum medicamentum omniam propriam constitutionem conseruans, nec omnium vitia emendans dari potest. Sol quidem omnia fouet & calefacit: at solus Sol, utpotè causa generalis, sicut ad nullius rei generationem sufficit, sed ad definitum quid producendum, definitum agens requiritur: ita male minus rerum omnium particularia vitia emendare potest, ac plantas iam putrescentes aut exarescentes ille vniuersalis Solis calor nihil mouet. Ita si vitium nullum sit in ipsa parte, spiritusque à corde affluentes etiam rectè sese habeant, actio partis rectè expedietur: at si vis partis alicuius nimium debilitata & penè emortua sit, spiritus influens eam restituere non potest. Neque si succis vitiosis pars aliqua nimis opprimatur, aut humores excrementij in parte aliqua nimis impacti sint, spiritus vitalis influens eos absorbere & depellere poterit.

Secundò ergo alij, cum hæc animaduertent, vniuersali medicinæ attribuerunt non solum vim insitum balsamum & spiritum roborandi, sed & impuratum feminarias tincturas, ut loquantur, seu omnes morbos & causas morbi cas resoluendi, consumendi, dissipandi. Hinc Seuerinus definit sanationem vniuersalem, esse abationem impuritatum vel radicum morbidarum, mixture non necessaria in humana anatomia insitarum, que balsamo naturali remedium humanæ naturæ consentaneorum perficiatur, resolvente, consumente & dissipante impuritatem feminarias tincturas, corroborante verò, consolidante & custodiante innatum microcosmi balsamum.

An tale autem medicamentum dari possit, quod non solum spiritum insitum roboret, sed & omnes ex æquo morbos & causas morbi cas tollat, iam porro videndum. Afferunt illi quidem pro sua opinione defendenda, quod ignis omnia adurat, quod antimonium omnia metalla auro admitta consumat, aurumque solum intactam relinquit: atque ideo simile fieri ab vniuersali medicina, eamque cuiusdam ignis purgatorij, aut antimonij instar omnes corpori nostro admixtas impuritates consumere statuunt. Deinde dicunt, dari venena, ut arsenicum, auripigmentum, venenum canis rabidi, que omnibus hominibus nocent: ergo dari quoque posse medicamenta, que itidem omnibus prosunt, omnèque morbos tollant, existimant. Præterea & hoc afferunt, esse quædam medicamenta, que omnibus eius partis, cui dicata sunt, affectibus medeantur: Exempli gratia: Epar lupi omnibus epatis affectibus; Os de corde cerui omnibus morbis cordis mederi: Et proinde dari posse, putant, medicamenta, que omnino totius corporis morbis medeantur.

Verum enim verò hæc omnia non euincunt Earum solutio, id, quod debent. Etenim nec ignis omnia corrumpit, sed ea saltem, que adustibilia & inflammabilia sunt: auro, vitro, terræ nullam vim infert. Et linum asbestinum ignibus non absumi, sed sordibus igni exustis multò splendidius, quam aquis effici, scribit Plinius, lib. 19. cap. 1. Et si ignis modo ista vniuersalis medicina ageret, quomodo fieri posset, ut humores saltem, vitiosos absumeret, sanguini autem & humoribus bonis ac partibus corporis nihil damni afferret. Et licet Galenus theriacam instar

A ignis expurgatorij humores noxios consumere dixerit, nullam tamen vniuersalem medicinam, ut Paracelsi, inde extruxit, sed efficaciam saltem theriacæ summam declarauit. Quæ certè tam in theriaca, quàm in aliis operariis medicamentis tanta est, ut non solum in humores vitiosos agat, sed & sanguinem ac corpus alteret, ideoque cautè exhiberi debeant.

Quod verò de antimonio omnia auro admista absorbente, aurum verò non corrumpente, sed purificante scribunt, huc non quadrat, nec aliud quàm simile est, quod tamen, idem à medicina vniuersali in corpore humano fieri, non probat. Etenim antimonium cum metallis cognitionem habet. Et cum metallorum imperfectorum compositio, non tam firma sit, sicuti auri: sit, ut ab antimonio soluta & corrupta, vel in fumum abeat, vel cum antimonio mutescantur. Cum vero auri compositio firmior sit, ab antimonio non corrumpitur, & cum idem metallorum omnium sit grauissimum, postea in regulum subsidet. Probare ergo debebant, dari talem medicinam posse, que omnium corporis partium dyscrasis resistat, omnèque omnino causas morbificas absorbat, sicut antimonium omnia metalla, præter aurum, corpori v. non noceat, & qua vi id præsent, monstrare, sicut de antimonio iam monstratum.

C Venena quod attingit, sit, dari que iam, que omnibus hominibus nocere possunt: tamen non video, quomodo inde sequatur, dari medicinam, que omnibus morbis resistat. Nam & veneno cuiuslibet sua & vna natura est: habet & homo suam naturam, ideoque cum venenum aliquod, exempli gratia, arsenicum hominem quemcunque lædit, sit actio determinati in determinatum, non vniuersalis in determinatum. Neque quodlibet venenum omnibus animalibus venenam est, suntque multa, que homini nocent, aliis animalibus nihil damni afferunt, arsenicòque sine damno à gallinis quotidie deuorari videmus. Si vero vnico medicamento omnes morbi sanari deberent, fieret actio vniuersalis in determinatum. Sunt enim varij morbi & humores, quorum singuli suam habent peculiarem naturam, atque alia est natura humoris in hydrope, alia in lepra, alia in febre, alia in epilepsia, alia in aliis morbis: alia est tempeus sicca, alia humida, alia natura veneni pestilentis, alia canis rabiosi, alia veneri: quibus omnibus tamen vniuersalis medicina resistere deberet.

Tandem nec illud sequitur, si dantur medicamenta appropriata: ergo datur vniuersale omnium morborum remedium. Nam sit, ut talia dentur, que omnibus vnus partibus morbis resistant: id tamen non faciunt per se & proximè, sed partem saltem roborando. Id vero non concedimus, dari tale aliquod parti alicui appropriatum medicamentum, quod omnibus eius morbis aduertari possit, ut in epate intemperie calidæ, frigidæ, inflammationi, scirrho, obstructioni. Et proinde etsi hinc admittatur, dari aliquod vniuersale medicamentum, id non aliud esset, nisi vniuersale roborans, à quo tamen non omnes morbos tali posse, iam antea dictum.

Qui vero statuunt, non dari vniuersalem medicinam, rationes proferunt firmiores, quibus probant, non dari posse tale aliquod medicamentum, quod omnibus morborum

Adatur medicamentis naturam corroborans & simul omnes morbos expellens.

Rationes pro vniuersali medicina.

Earum solutio.

Rationes contra vniuersalem medicinam.

caussis, morbisque inde productis sit cōtrarium: A
 toti verò nostro corpori familiare & amicum.
 Prindò cum morbi depulsio sit in contrarium
 morbo statum mutatio: atque omnis mutatio
 sit inter contraria & à contrario perficiatur:
 morborum autem & humorum vitiosorum plu-
 rimæ sint differentiæ, alique morbi à qualitati-
 bus manifestis oriuntur, alii ab occultis, qua-
 rum rursus magna est differentia, vt in ve-
 nenis videre est: quilibet morbus & humor re-
 quirat peculiaria remedia: nec omnes vno reme-
 dio tolli poterunt: nec vnum medicamentum
 tollet morbos ortos à caliditate, frigiditate; hu-
 mectabit, siccat, aduersabiturque omnibus ven-
 enis, aut reliquorum humorum tot & tam varia
 vitia emendabit.

Neque est, vt dicant, medicamentū illud vni-
 uersale ita attemperatum esse, & exactam prin-
 cipiorum habere iustionem, vt omnibus resistere
 possit. Nam si temperatum est in qualitati-
 bus primis, quomodo excessus insignes calidita-
 tis & frigiditatis simul emendare poterit: &, vt
 cum Chymicis loquar, si sulphur abundet, sal
 deficiat, quomodo temperatum medicamentum
 & defectum salis explere & abundantiam sul-
 phuris auferre poterit?

Varietate me-
 dicamentorum non fru-
 strata data.

2

Solus ergo DEVS omnes morbos tollere C
 valet. Rerum verò naturalium vires determina-
 tæ & distinctæ sunt, ac dispersa vis Medica in
 plurima, neque naturaliter vni medicamento
 omnia peragendi vis concessa. Hinc planta-
 rum & reliquarum rerum naturalium vsui me-
 dico dicatarum tanta varietas, vt singuli mor-
 bi singularia habeant remedia: quæ varietas &
 copia medicamentorum à Deo frustra esset con-
 dita, si vnico & vniuersali remedio omnes mor-
 bi curari possent, & claudenda iam essent omnia
 Pharmacopolia, omnesque Medicorum libri
 abolendi, si hæc medicina sufficeret. Verum &
 Salomon sapientissimus naturæ, scrutator, qui
 de rebus naturalibus à cedro Libani ad hysso-
 pum nascentem è pariete disputauit, *Ecclesiaste*
cap. 38. de terra creasse DEVM medicinam
 scribit, commendatque *ibidem* Medicum &
 Pharmacopœum, nullam v. medicinam vni-
 uersalem. Præterea non probabile videtur, idem
 medicamentum simul & maximam vim habere
 spiritum insitum roborandi & humores vitiosos
 absorbendi & dissipandi. Illud enim requirit
 summam cum spiritu insito familiaritatem: quæ
 autem talia sunt, non medicamentosa sunt, ac
 proinde caussis morbificis, instar ignis cuius-
 dam, resistere non possunt. Et certè nimis im-
 prudenter eidem me dicinæ & vim curandi mor-
 bos, ac quidem tot & tam diuersos, & à tam di-
 uersis caussis ortos & dependentes; & hominem,
 ne in morbos incidat, præseruandi, imò maxi-
 mam nutriendi vim tribuerunt. Homo enim non
 totus spiritus est, sed & corpus habet: ideoque
 nimis spiritus hic suos prædicant Chymici; &
 prudentissimè euidam de suis spiritibus glorian-
 ti, respondisse fertur Angliæ Regina Elisabe-
 tha; si spiritus puri essemus, solis quaque spi-
 ritibus curari & nutrirî possemus. Et certè sunt
 morbi, in quibus plus nutrimento, atque eo non
 spirituoso, sed quoddam non facile dissipatur,
 quàm medicamentis, proficitur, qualis est fe-
 bris hæctica: cui procul dubio cibus benè nut-
 triens & humectans plus proderit, quàm lapis
 Philosophicus. Etenim cum is sit magnæ
 actiuitatis, atque instar ignis sese habeat, po-

tius oberit, quàm prode rit hæctico, eumque ad
 marasnum deducet: Monstrandum ergo hic
 relinquitur Chymicis, quòd medicamen-
 tum, & quidem tam efficax, atque ignis in-
 star sese habens, nutrimenti simul loco esse
 possit, vt calidum innatum instauret & reficiat.

Maneat ergo illud Medicinæ fundamentum
 inconcussum quod præter naturam est, tollen-
 dum quod; secundum naturam est, conseruan-
 dum: Similia similibus conseruantur; contra-
 ria contrariis tolluntur. Ipsique Chymici has
 duas generales. Indicationes rejicere non pos-
 sunt: ideoque sive vniuersali Medicinæ tri-
 buunt vni balsamum natuum roborandi &
 confortandi, ac impuritates morbificas consu-
 mendi & auferandi, atque ita omnes mor-
 bos curandi. Verum eandem rem vtrumque
 præstare posse, nondum monstrant.

Sed non miror Chymicos quosdam in ea
 esse sententia, omnes morbos lapide suo, quem
 quærunt, Philosophico curari posse, cum longe
 maiorem ad huc potestatem ei attribuant, vt
 cum ex aliis, tum autote *Physicæ Naturæ ro-
 tunda visionis Chymicæ Cabalisticæ* in libello cui
 titulus, *Arcani artificiosissimi aperta arca*, vide-
 re est.

Ita autem ille, pag. 213. (Germanica Lati-
 nè de verbo reddidi) *Hæc curare potes omnia* “
vegetabilia: arbores steriles fertiles reddere: hyc- “
em in æstatem, & æstatem in hyemem mutare: “
nimirum vt hiberno tempore omnes plantas habe- “
re liceat, quas æstatem producit. Imò vt herba vel “
arbor vno anno quinquies vel sexies fructum fel- “
erat. Hæc ex mala herba bonam, ex arbore pu- “
trida: nouam & bonam: ex amaris malis dulcia ex “
pyris cerasa, & contra ex cerasis pyra facere, & “
ita omnes herbas & arbores mutuo transmutare “
potes. “

Secundo omnia imperfecta metalla in meliora “
transmutare potes, nimirum in carbunculos, “
rubinos, smaragdos, margaritas &c. aurum, “
argentum: & quidem in tanta copia, vt nec nume- “
rare possis. Nam vna pars non solum 100000, “
sed aliquot 1000000 tingit: & quidem ante mul- “
tiplicationem. “

Tertio potes hominem ab omnibus morbis li- “
berare, ex sene iuuenem, ex infirmo sanum red- “
dere: hominis sensus & cogitationes mutare: ex “
peffimo nequam hominem summè probum efficere. “

Sed hæc non satis sunt, in supernaturalibus “
hæc præstat. Hæc est clauis aperiendi calum & “
terram, id est, vt penetrare possis in supremum “
firmamentum cæli, in centrum terra, in profun- “
dum maris. Potes montes valles folia granina, “
animalia, hominem, & omnino omnia visu pene- “
trare, quasi per vitrum transpiceres, omnium “
rerum proprietates indagare potes. Nam omnia “
arcana tibi patebunt: omnia se tibi subiicient: “
omnia potes, cogis cælum & terram, omnes Spiri- “
tus tibi obediunt, necessario tibi seruiunt & vo- “
luntati tuæ subiiciuntur. Cognoscere potes omnia, “
presentia & futura. (quantum Deus permittit) “
Hoc est mundum creare, & eius potestatem odi- “
pisci &c. Quibus quid in Naturam & Naturæ “
 autorem Deum contumeliosus dici possit, ego
 quidem non video. Et tamen libellus hic à non-
 nullis, & quidē iis, qui pia & studiosa iuuentuti
 ad Panosophiam viam monstrare volūt, inter eos
 liberos numeratur, qui naturæ secreta contineāt
 & seu à Fr. R. G. seu eorum clientibus in lucem

em illi apt. Sive enim joca sine serjo talia proferantur, nec à sanioribus Chymicis probari existimo.

100. v. v. off. D. h. b. m. de vniuersali medicina opinio.

Tandem nouam de vniuersali Medicina sententiam ante paucos annos Iohannes Vvolfgangus Danheimius, Professor Medicinæ Frisingæ, Britigore, peculiari libello proposuit. Is, cap. 2. eius loci defuit Medicinam Vniuersalem, quod sit quatuor elementorum mundi seu primordiarum mundi quinta essentia, seu ipsa elementa, quæ unum à quodam homogentium & inseparabile facta, sine ineparabilis certa quadam natura de elementorum omnium permixtis, qua mediane ipsa elementa se undam indusdua sua, considerata æquopere incorruptibilia facta sint, atque eorum materia secundum eorum antea fuit: seu ipsa elementa ab omnibus heterogeneis depurata mixta. Hunc vniuersali medicinæ hos effectus tribuit: quod omnes pranos humores, cuiuscunque tandem qualitatis ac malignitatis sint, ac quocunque nomine appellentur, ita disponat, vt medicinis, quæ commodè & secundum methodum adhibentur, nullo modo resistant; verum etiam iisdem ad effectus suos cerro consequendos strenuè optuletur, non distantibus impedimentis quibuscunque, nisi ab expressa Creatoris voluntate prohibeat. Non quidem negat, vt hac de re, cap. 7. scribit, diuersis morbis diuersa medicamenta pro vniuersaliusque morbi qualitate adhibenda esse: illa ipsa tamen vno aliquo medicamento vniuersali acienda esse putat.

Verum etsi de hac medicina multa polliceatur: hætenus tamen de ea altum fuit silentium, neque quid ea præstiterit, etiam inquirentibus innotuit: quod procul dubio factum foret, si præstari quod præstiterit. Si sanè de quo iam non disputabimus, quo materia aliqua dari possit, per quam virtutes medicamentorum augeantur & roborentur: sicut videmus plantas in eodem agro diuersas crescere, & singulas ex eo sibi alime vnum extrahere, atque eadem phantia, quæ ætæ Solis flaccescebant, recreari: quod verò talis dari possit materia, quæ ita vires medicamentorum cuique morbo propriorum augere & virosos humores ita disponere queat, vt medicamentis illis nullo modo resistere possint, non rationibus vel experimentis comprobant. Nam cum medicamenta omnia, quæ ille, cap. 16. & seqq. recenset, specificis & propria vi agant, atque alia peculiari vi cerebro, alia epau profunt: necesse esset, vt istud medicamentum vniuersale has specificas cuiusque medicamenti vires intenderet. Quando autem medicamentum vna forma præditum omnium illorum medicamentorum specificas vires intendere possit, vt vltra consuetas vires agant, non video.

Verum cum ipsi Chymici vniuersale medicamentum potius optent & sperent, quam habeant: particulari curandæ ratione contenti, iam de materia medica particulari dicemus. De materia autem medica non pauca occurrunt, in quibus à Galenicis dissentiunt. Primum in facultatibus medicamentorum inuestigandis aliis, quam Galenici, ferè videntur indiciis, & frequenter satis, quas appellant, Signaturis. Cum enim maxima in plantis, in coloribus, figura & similibus appareat diuersitas. Operum D. Senneri Tom. I.

hanc non frustra esse factam aut fortuito accidisse dicunt, sed in certum aliquem finem propositam esse statuunt. Creatorem nimirum eo ipso, seu in speculo quodam, ob oculos nobis posuisse naturam & vim plantarum, & cui quævis appropriata & accommodata sit. Hinc statuunt plagias, quæ representant vel animalia vel animalium partes, vel alio modo similitudinem habent cum aliqua parte, valere vel ad partes rōdorandas, cum quibus cognationem habent, vel prodesse ad propellendos morbos, qui ab istis animalibus inferuntur, ac in partibus illis excitari possunt. Coniungunt his & dominium Planetarum: & plantas, quæ Planete alicuius dominio subiacent, partibus, quæ sub eisdem Planete imperio iungantur dicatas esse sentiunt. Cuiuslibet autem Planete certas plantas assignant, & quæ plantæ cuiuslibet Planete subiacentur, ex signis quibusdam ac characteribus colligere docent, & signa hæc ex colore, odore, sapore, forma & loco, in quo nascuntur, petunt.

Saturno subiacent ea, quæ aspectus sunt horridi & inamæna, colore nigra, fuscâ, pallida & plumbea corpore compacto prædita, macilentæ, & aridis fibris itrita, sapore itypica, sicca tamen, odore ingrata, locis nascentia yliginosis & iordidis, in conualibus, nemorosis, tenebricosis, Septentrionalibus, Solique non expositis. Et talia omnia antipathiam cum Solaribus gerere, & hinc dicata esse dicunt. Interea tamen gradus, quosdam esse statuunt. Nam quæ vltimo sine tertio gradu sunt talia, Saturni spiritu copiosissime abundare sentiunt: & hæc esse deleteria ac vegenata, spiritibusque vitalibus infesta, corpusque exliccare & tabescere.

Inter Saturnina autem referunt consiliginem, aconitum, cicutam, taxum, helleborum, hyoscyamam, silicem, xanthium, asplenum, tamasicum, solanum, cupressum, sabinam, senam, capræ, polypodum, buriam pastoris, salicem, aguum castum, aspilex, ditum, apium, plumbum.

Iouiana cognosci dicunt ex oleaginosa substantia, sapore & odore grato ac suauis, colore florum rubro vel caruleo: habere folia plana, gaudere locis pinguis: epau esse dicata, sanguineaque copiosum iustitate & mundificante, imò totum venosum genus respicere, & hinc vniuersibus conuesare ac rupta sanare. In hinc etiam referunt bulfam, oleam, gario phyllos hortenses & lyueitres, ribes, berbères, boronicam, gario phylatam, lilium, centaurium, rosam marianam, ramaricam, persicariam, rethicum, verbatum, organum, lymphitum, charadryn, amygdalum, rubiantinctorum, thebarbarum, corallium.

Sub Martem referunt, quæ colorem habent ad rubedinem tendentem, sunt aculeata & aspera, saporem habent vrentem, sunt cor. oua, gallident locis siccis. Quæ sunt vntica, cardui, ononis, elisa, thamus, rubus.

Soli iubeat cernent plantas, quæ odore fragrant, sapore grato, colore florum flavo vel folio prædita sunt, gaudent locis apricis, mellidantibus, & quo radi Solares liberè pertingunt: talesque plantis cor rōdorare, spiritus vitales augere & confortare, oculos clarificare, venenique resistere. In quibus numerum referunt yinum, crocum, mala curia & aurantia.

Quæ planta quibus Plag neci sobi ciantur.

Saturnina

Iouiana

Martialis

Solaria

Signatura medicamentorum.

lātum, helenium, melissam, rosemarinum, A hypericum, helichrysum.

Venerca.

Sub Veneris dominium referunt, quæ sapore sunt dulci, odore lasciuo, flore albo, foliis glabris non laciniatis, humore lento. Cuiusmodi sunt satyria, hlia omnia, lilium conuallium, narcissus, rosa, nymphaea, ficus, hyacinthus.

Mercurialia.

Mercurium præesse iis statuunt, quæ prædita sunt colore vario, nascuntur & gaudent locis arenosis; siliquis gerunt, odore sunt subtili. Pleraque linguam & pulmones respiciunt, spiritus animales confortant, flatu discutiunt, obstructions aperiant. Cuius generis sunt, parietaria syluestris, chamæmelum, aquilegia, fabæ flore vario, bellidès, trifolia, omnia, iuniperus, B corylus, iuglans, sambucus.

Lunaria.

Lunæ dominio subiiciunt plantas, quæ habent folia mollia, crassa, succulenta, saporem aëquem vel subdulcem, locis gaudent palustribus & aquaticis, citò adolefcunt. In hanc classem referunt cucurbitam, cucumeres, melones, citrullus, brassicam capitatam, lactucam, allium, cæpas, porrum, mandragoram, papauer, tiliam, pœoniam, fungos, lentem palustrem, potamogetum, sagittam Herculis, & alias plantas aquaticas.

Sanguinis signaturam habentia.

Ex his postea recentiores singulis humoribus & partibus peculiaria medicamenta attribuerunt. Nimirum ex ipsorum sententia cum sanguine magnam cognationem habent flores tunicis, rosæ, pœoniæ, buglossi, borraginis, violarum purpurearum, fumaricæ, digitalis, glycyrrhizæ, anagallidis; radices rubiæ tinctorum, anchusæ, satyrium rubrum, persicaria: quæ idcirco, vbi sanguis per morbum aliquem est absumptus, aut vbi ob natiuam aliquam corporis dispositionem paucior generatur, vtilissimè adhibeantur, & verno imprimis tempore sumpta sanguinem renouent, augeant, & si frequentius vsurpentur, statim comparent, virens instaurent, & cum cordialibus mixta h laritatem concilient: & propterea imprimis senibus, in quibus iam calor sit debilior, sanguis diluitor, sint vtilia.

Atque ex his maximè inferuire sanguificationi existimant flores tunicis, rosas rubras, violam purpuream, glycyrrhizam, anagallidem, satyrium. Reliqua esse magis medicamento-sa, ac simul & nouo sanguini gignendo, & veteri purgando inferuire. Et quidem à melancholico humore sanguinem purgare buglossum, borraginem: à bilioso, fumaricam: à phlegmatico, persicariam: si sanguis luxuriat & plethoram intendat, rubiam tinctorum, vt & anchusam, superfluum comminuere, & educere per vrinas. Sanguinem etiam & sanguinis fluxum sistere omnes plantas, quæ sanguinis signaturam habent; vt tormentillum, bistortam, geranium cum radice rubra, radices iridis luthæ, rosas rubras, lapathum acutum, acetosam, lapidem hæmatit, corallia rubra, carneolos, iaspidem purpureum seu rubicundum, santalum rubeum, sanguinem draconis, bolum Armenum.

Cum succo bilioso cognationem habere, & proinde bilem peccantem educere, & omnes affectus ex bile ortos, vt morbum regium, scabiem siccam, pruriginem, erysipelas, febres biliosas curare, docent, cupatorium, rhabarbatum, myrobalanos citrinas, flores cheiri, crocum, chamæpityn, caryophyllatam, chelido-

Bilis signaturam habentia.

nium. Huc etiam pertinere acetosam, malum citrium: quæ quidem bilem non educant, sed eius feruorem alterent, & acrimoniam obtundant.

Humoris melancholici signaturam habere, Melancholia signaturam habentia quæ sunt atra vel fusca, sapore plerumque acerbissimo, aliquando dulcescente, aliquando styptico: vt polypodium, elleborum nigrum, senam, asarum, filicem, cappares, vitem nigram, tamariscum, ruscum. Veratrum nimirum humorem melancholicum purgando omnis generis melancholicos morbos tollere; bryoniam corporis nigras maculas, in carne serpentes morbos, vt cancrum, tollere: folliculos senæ flatu ex attrabile ortos discutere: tamaricem se in ipsum lienis corpus insinuare. Polypodium non quidem educere melancholicum succum, sed tantum alterare & stypticam eius flatulentiam & acetositatem curare, & proinde iis imprimis prodesse, quibus ater humor in ventriculum effunditur: Asarum specificè, adiuuante potissimum polypodio querno, euellere febris quartanæ humorem: Filicem quidem melancholicum humorem non euacuare, sed serpentem hinc scabiem & curaneos morbos tritam & inspersam sanare.

Cum phlegmate cognationem habere atque illud vel euacuare, vel vt gignatur copiosius efficeret elocynthidem, cucumerem asinum, C mercurialem, atriplicem, cucurbitas, cucumeres satiuos. Ac talia omnia esse sub Lunæ dominio, & ventriculum ac cerebrum spectare, & purgantia prodesse phlegmaticis hominibus & morbis, scabiei humidæ & similibus. Reliqua, quia non purgant, sed pituitam, bili contrarium humorem, gignunt, vtiliter adhibentur in febribus ardentibus ex bile natis, ructibus ex caliditate & siccitate ventriculi, aliisque ex caliditate & siccitate natis morbis.

Pituita signaturam habentia.

Ipsas verò corporis partes quod attinet, cerebrum, cum à Luna gubernetur, cum medicamentis, quæ sub eiusdem dominio sunt, cognationem habere existimant: qualia sunt succinum, ambram, margaritæ, corallia, argentum, sapphirus, smaragdus, lunaia. Cæterum contra omnes morbos cerebri prodesse lunariam, argentum, & margaritas; contra epilepsiam, ambram, succinam & margaritas; contra omnem humiditatem & frigiditatem cerebri, qua vel aboletur vel infirmatur memoria, ambram valere. Capitique appropriata esse docent, quæ figuram capitis referunt. Ita pœoniæ flores, dum adhuc conclusi sunt, antequam se expandunt, capitis figuram referre, & proinde omnibus cerebri morbis mederi. Eodem modo capitis figuram referre flores nymphaeæ, quæ calidis capitis morbis medeatur: vt E & capita papaueris, quæ somnum conciliant, dolores capitis & calidos capitis morbos tollunt. Sic capitis & capillorum etiam signaturam habere spongiolas illas, quæ cynorrhodo seu syluestrium rosarum ramis adnascuntur, & somnum conciliare, vnde & à Germanis *Schlaff* & *Schlaffappel* appellantur, & capillorum defluuium sanare: quod etiam Plinius, lib. 25. cap. 2. docuit.

Cerebro & capiti, propria & eius signaturam habentia.

Capillorum vitium & defluuiis ob signaturam conferre capillam Veneris, polytrichum aureum, rutam murariam, muscum capillarem, & spongiolas illas, quæ cynorrhodo adnascuntur, de quibus modo diximus, abrot-

Capillis propria.

num, rorem Solis, lanuginosum verbascum, muscum arborum.

Oculorum signaturam habentia.

Oculis ea mederi dicunt, quæ sunt luminosa & splendida, & Soli vel calore vel alia signatura ita cognata, vt spiritum Solarem ea gubernare inde colligi possit: qualia sunt flos Solis, helenium, hypericum, heliotropium, crocus, solsequium, chelidonium, flores tilix, buphtalmum, aurum, saphirus. Item, quæ signaturam oculorum habent, vt euphragia, sicut & vua lupina, quæ sua bacca oculi signaturam habeat, calidisque oculorum affectibus medeatur. Eandem signaturam floribus suis referre buphtalmum, chamæmelum, calendulam, anferinam.

Aurium signaturam habentia.

Signaturam aurium habere solia asari, quæ auditum & cerebrum roborant; auriculam muris, quæ vermes in auribus enecet, cyclamini folia, cuius radices tinnitui aurium & surditati prosunt.

Dentium signaturam habentia.

Dentium signaturam habere radices filicis illas, quæ squammarum more sibi incumbunt & dentes referunt, doloribusque dentium medentur, eos vacillantes confirmant, scorbuticisque prosunt. Item semina granatorum & nucleos, piceæ, qui & ipsi dentium doloribus medeantur: vt & hyoscyamum, cuius folliculi semen continentes dentes molles referant, & dentium dolores mitiget.

Pulmonum signaturam habentia usque propria.

Pulmonibus ea esse cognata dicunt, quæ Mercurio & Ioui sibiiciuntur, quæque spongiosa sunt, rara, pensilia, humore tenui concreta, vt sunt pulmonaria arborea, muscus arboreus, qui inde Germanis *Enngirant* appellatur, plurimisque pulmonis morbis utilis est pulmonaria maculosa, tussitago, digitalis, ceruicaria, scabiosa, rosamarinus. Item ea, quæ calore aëreo abundant, & lanugine vestiuntur, & colore accedunt ad albedinem cum virescente mistam; vt verbasca, quæ idem, quod aëre abundet, pulmonibus & arteriis, imò ipsi cerebro dicata sunt, & proinde vi specifica inuenit phthisicos, cerebrum mundent, & destillationes longe potentius prohibeant, quam eclegmata vulgo vsitata, althæa, prassium, veronica, botrys.

Cordialia & cordis signaturam habentia.

Cordialia medicamenta esse dicunt, quæ sub dominio Solis sunt, & colore flauo, atque aureo splendore, temperamentoque calido, & odore, ceu radiis excuntibus Solem referunt, aut cor figura æmulentur: vt sunt aurum, poma aurantia, citria, granata, cydonia, melissa, nux moscata, trifolium acetosum, anacardium, quod palpitationi cordis à flatibus medetur, laurus, radices anthoræ: quæ venenis aduersentur & cordis palpitationi, nardus, crocus, hypericum, helenium. Esse tamen quandam inter hæc differentiam admittunt. Nam in vniuersum cordi prodesse, eius vires augete, contra venenum munire, melancholicos affectus & syncopen inhibere, aurum, melissam & poma aurantia. Reliquas in certis dyscrasiis exhiberi, vt in frigida humida, cortices citri, nardum, laurum, calamintham: in calida ac febribus ardentibus succum mali citri & granati: venenis resistere, crocum, hypericum, citrium malum. Ad humores excrementitios circa cor discutiendos plurimum prodesse helenium: in spirituum defectu nucem moschatam & macim, ac imprimis vinum.

Epatis &

Epatis appropriata esse scribunt, quæ sunt Operum D. Sowerthi, Tom. I.

A sub dominio Iouis, & aliqua ex parte Martis; quæ sunt colore purpureo & sanguineo, temperamento calido & humido, vel epatis signaturam habent, vt sunt flores caryophylli sylvestris & hortensis, buglossum, hepatica, aloë hepatica, trifolium aureum, glycyrriza, radices betæ, vux pallæ, bellides, asparagi, borago, rosæ rubræ, anchusa, rubia tinctorum, lichen, quæ obstructions epatis aperit, & hinc Germanis *Brun oder Steinlebertraut* nominatur.

epatis signaturam habentia.

Vesicula verò fellis in epate magis mederi, quæ colorem habent flauum, tenuemque essentiam: vt sunt agrimonia, eupatorium chamæpithys, habarbarum, centaurium minus & maius.

Lieni dicata, quæ sub dominio Saturni sunt, colore fusco, terrestri & subiuvi prædita, tortuosam corporis dispositionem habent, in locis decliuibus, conuallibus, viginosis, in putridis arboribus crescunt, splenisque signaturam obtinent; qualia sunt, veratrum nigrum, polypodium quernum, sena, tamariscus, ceterach, lingua ceruina, trichomanes, asarum, lapis Lazuli, armenus, tartarum vini.

splenetica & splenis signaturam habentia.

Ventriculo conferre ea, quæ humorem habent fortem, densum & crassum, & ventriculi signaturam habent, vt zinziber, nucem moschatam, angelicam, leuisticum, simitium, pastinacam, carui, cuminum, olusatrum, gingidium: feleli, raphanum, cæpam, scillam, allium, radices aronis.

Stomachi & ventriculi signaturam habentia.

Renibus & membris generationi dicatis conuenire medicamenta, quæ sunt Veneris & aliqua ex parte Lunæ dominio vel puro vel cum Marte misto, signaturamque præferre suam humore seminali, odore & gustu salaci, figura testiculorum aliaque cognata. Et renibus quidem dicata esse vniuersaliter camphoram, vmbilicum veneris, satyria, orchides, rosas albas, radicem polygonati, radicem cauam, tribulum aquaticum, been album & rubrum, moschum, zibetum, nucem moschatam, phaeolos.

Renibus propria.

Testibus vel membris genitalibus esse familiaria satyria, orchides, bulbos, lilium album, narcissum, aronem, qui caule & bacis membrum virile referat, & insignem vim frigiditatem membrorum genitalium in viris corrigendi habeat, nucem moschatam, tribulum aquaticum, crassulam, peram pastoris, nymphæam luthæam & albam, struthium. Itaque si partium harum vis luxuriat, eam suppressi posse plantis, quæ sunt sub dominio Saturni, quæ tamen loci ratione à Venere & Luna multum acceperint, vt nymphæa, nuclei tribuli aquatici. Si verò languescit vis naturalis, instaurati satyrio, orchidibus, bulbis & similibus.

Testibus signaturam habentia usque propria.

Vesicæ appropriata esse, quæ sunt sub Saturni & Lunæ dominio, & vesiculis aut folliculis, quibus aut liquorem aut semen continent, vesicæ signaturam præ se ferunt, & in locis aquosis nascuntur: qualia sunt alkekengi, staphylodendrum, folliculi senæ, periclymenum, hypocistis, semen plantaginis, fructus asparagi, melanthion & similia. Ita omnes plantas, quæ lapillos referunt, calculos frangere, vt semen milii Solis, faxifragiæ albæ radices, lapidem spongiæ, Iudaicum, lapides cancerum, percarum.

Vesicæ appropriate signaturam habentia.

Vteri signaturam habentia.

Vtvero conuenire, quæ sub Lunæ, Veneris, vel Saturni sunt dominio, & vteri signaturam habent, vt flores aristolochiæ longæ, radices aristolochiæ rotundæ, bryoniæ, cruciatam, flores primulæ veris, flores liliorum alborum, asarum, antheram rosarum & liliorum alborum, digitalem, melissophyllon, calamintham, meum, lapidem ætitem, item quæ, quod excernantur, purgationis menstruæ signaturam habent, vt sagapenum, opopanacem, myrrham, asafœtidam. Ex quibus pro diuersis vteri affectibus conuenientia medicamenta eligenda docent. Ex. gr. humido vteto conuenire primulam veris, aristolochiam longam, asarum, si ex iis balneum paretur. In menstruoꝝum suppressione, myrrham, sagapenam, asarum, calamintham, meum, radices aristolochiæ longæ, antheram liliorum alborum, rosarum, lapidem ætitem: ad facilem conceptionem infelsum ex decocto foliorum populi albæ cum floribus liliorum alborum. Impedire verò conceptum struthium, cum asaro.

Intestinorum signaturam habentia.

Intestinorum signaturam habere, quæ longas corporis circumflexiones habent; vt lupulum, rubum Idæum & vulgarem, cœnanthen, volubilem, amarum dulcem, vitem nigram, heredam, vitis viniferæ capreolos, satiam parillam, cuscutam.

Linguae signaturam habentia.

Linguam representare statuuunt cynoglossum, buglossum, linguam ceruinam, linguam auis.

Manuum & pedum signaturam habentia.

Manibus & pedibus assignant palmam Christi, & insignem in doloribus articulorum vim habere; hermodactylos, qui humores ab articulis euacuant, ricinum, saniculam, leontopodium, & ad tremorem manuum & chiragram talia prodesse putant.

Plante aculeate.

Contra dolores pungentes & acutos prodesse docent herbas, quæ aculeatæ habent folia, vt carduum Mariæ, carduum benedictum, eryngium, iuniperum.

Planta nodosa.

Plantas, quæ nodosas radices habent, contra tubercula & tumores varios vtilis esse, quales sunt scrophularia, quæ ita dicta, quod scrophularis, medetur; radices aronis minoris, cheledonium minus, radices asphodeli, liliorum alborum, ranunculus bulbosus, cæpa, allium, agaricus.

Plantas, quæ perforatæ sunt, aut quæ figuram secutis, ferræ, vel rei alterius vulnerantis referunt, vulneribus mederi, vt hyperici species, petfolia tam, lunariam minorem, contolidam Saracenicam, saniculam betonicam, ser-ratulam, lunariam minorem, securidacam, balsaminam feminam, geranium, millefolium, verbenam, agrimoniam.

Plantas omnes, quæ succum lentum & glutinosum habent, item quæ gummi & resinam fundunt, vulnera consolidare docent; vt consolidam maiorem, fabariam, althæam, maluam, florem seu coronam Solis, viscum, Nicotianam, aloem, myrrham, thus, sanguinem Draconis, terebinthiam, mastichen, gummi elemi, sarcocollam.

Plantas, quæ maculosa & squamosa quasi folia habent, scabiem, & omnis generis cutis sceditates sanare referunt: quales sunt scabiola, succisa, oxylapathum, scrophularia, polypodium, filix, lingua ceuina, alplenum, sabina,

Animalium quorundam signaturam habentia.

Plantas, quæ serpentis, scorpionis, vel alterius animalis venenati figuram obtinent, eorum moribus mederi statuunt. Serpentariam ui-

mirum maiorem, quæ serpentem representat, item spinam albam, in qua acutæ spinæ habent similitudinem dentium serpentis, morsum serpentis sanat: Orchidum illam speciem, quæ à florum similitudine *muo'sis* appellatur, apum iestibus conferre; phyllij semen, quod pulices refert, fugare pulices; quæ caudam scopiij referunt, vt Scorpioidum varia genera, flores heliotropij, magnas vires ad plagas scorpionum sanandas obtinere. Huc referunt scorzoneram, dracunculum maiorem, chondrillam, aristolochiam longam, ophioglossum, allium colubinum, aconitum pardalianches, echium, doronicum, ocymastrum, heliotropium maius. De quibus plura videantur apud Ioh. Bapt. Portam, Quercetanum, in tract. de signatur. rerum extern. & Crollum de signatur. rerum internis, qui prolixè hæc de re agunt. Quercetanus tamen pro internis signaturis non illam figuræ, conformationis & colorum constitutionem cuique plantæ peculiarem intelligit: verum omnium virium ex tribus principiis, sale, sulphure & mercurio inuestigationem. Nam saporibus à sale esse dicit, odores à sulphure, colorem ex vtutisque, sed potissimum à mercurio provenire, & propterea plantas in his aliter atque aliter dispositas esse, prout plus de alio, de alio minus participant.

Quæ omnia reuocanda non existimo, neque cum Libanio, in *Alchymia triumphante* pag. 537. & in *typo artis medicæ* pag. 125. facile dixerio, fortuitum esse, si respondeant res externis formis. Neque enim figuræ externæ plantis fortuito obtigerunt; sed à facultate formatæ, quæ hanc vim à creatore Optimo Maximo accepit, impressa est. Et à quo, forma nimirum, pendet rei essentia, omnesque internæ proprietates: ab eodem etiam producta est forma & figura externa. Etli verò quid pleræque figuræ & colores plantarum indigeant, & quo sine à sapientissimo Creatore eis indita sint, nobis ignotum est: tamen cum experientia testetur, in multis externas figuras virium internarum indices esse, eas non planè repudiemus; sed suos, inter reliquos facultates medicamentorum inuestigandi modos, locus signaturis relinquatur.

Præcipuè cum Galenici ipsi longa experientia comperit habere, ea ipsa medicamenta pleraque partibus, quarum signaturam habent, dicata esse atque inferre. Exempli gratia, Pœoniam, papauer, vt dictum, capiti & cerebro: herbas capillares, capillorum vitium mederi: radices filicis dentium dolorem curare: cordi prodesse mala citria: pulmonibus, muscum arboreum: spleni, linguam ceruinam, ceterach: vtero, aristolochiam rotundam, radices bryoniæ: vesicæ alkexengi: testibus, satyrium & orchides: calculo, semen milij solis, radices saxifragiæ albæ, & alia plurima ex modo enumeratis. Omnia enim in his delectus habendus. Estque in quibusdam signatura manifestior, quam in aliis, & quorundam vires magis perspectæ, quam aliorum. Neque etiam huic signo soli, vel vt primario, standum: sed experientia in primis consulenda est. Neque etiam cum Empiricis in quolibet capitis affectu medicamenta, quæ capitis figuram habent, exhibenda, sed vires propriæ explorandæ, & quod saniores Chymici etiam faciunt, morbi natura consideranda. Quis enim tam fatuus est, vt nucem moschatam, quæ sano, si moderatè sumatur, vtilis (nam etiam appro-

signaturæ plantarum an aliquid indicant.

D

E

priata immoderate sumpta nocere possunt, ut in croco videre est) in phrenitide aut alio affectu capitis calido exhibere velit.

Neque illud quoque de nihilo est, quod singulis Planetis peculiares plantas subiciunt. Experiencia enim testatur, cælum in hæc infertiora agere. non solum calore & lumine, sed & occulta influenza. Ac cum stellæ quælibet peculiare vires habeant, hinc accidit, ut alia cum aliis rebus sublunariis maiorem sympathiam habeant. Verum hæc non hodie primum à Chymicis inuenta, sed dudum ab Astrologis propolita sunt, de quibus omnibus prolixè tract. Ioh. Baptista Porta, in *Phytognomonis*.

Secundo loco occurrit questio; An in medicina verborum & characterum aliqua vis sit? Et si enim Galenicis solum medicamentis ex mineralibus, vegetabilibus & animalibus petitis utantur: Paracelsus tamen verba & characteres addit, & morbos aliis remediis incurabiles verbis & characteribus curari posse statuit. Ita enim Paracelsus, *lib. 1. Philosophiæ sagaciæ. c. 6.* scribit: *Natura vires suas in verba imponit, sicut in herbas & radices: ita in Gamabæos.* Et postea: *Imagines & characteres dicit esse pixides, in quibus magus siderum vires asserat.* Ac pluribus hac de re agit, in *lib. de occulta Philosophiâ, titulo de characteribus* ubi morbos qui nullo alia remedia, neque auro potabili, neque quinta essentia antimoniæ curari possunt, characteribus curari posse statuit: & fac esse hoc facere scribit, quoniam in hominis salutem ce dat. Imo integrum esse, à diabolo remedia accipere, ut supra è *libro de origine morborum* libellum dictum est.

Verum primo verba quod attinet, quanquam vox ipsa naturalis sit: non tamen significat rem, sed factum, non naturam, sed pactum, & ex hominum conuentione. Nam si significatio naturalis esset, & ex sua natura significarent verba, ea omnes intelligeremus, nec tanta esset linguarum varietas, nec unum verbum apud diuersas Gentes diuersa significaret. Cogitatio quidem apud omnes eadem est: sed verba seu notæ, quibus exprimitur, sunt diuersissimæ, atque eadem etiã verba apud diuersas gentes diuersissima significant. Cum ergo primi inuentores verba tantum notas rerum esse voluerint, quibus animi sui sentia declarare: præter hoc nullam vim habent verba, nec aliquid operantur. Nam omne principium operationis, quo alterantur & mutantur corpora, qualitas est, naturalisque potentia: resque per qualitates sunt efficaciæ.

Quod verò verba ignota attinet, docuit quidem Paracelsus, *lib. 1. Philosophiæ sagaciæ. c. 6.* naturam vires suas in verba imposuisse, sicut in herbas & radices. Veram dicit hoc, non probat. Hoc potius verum est, quod de mysteriis Ægyptiorum, *cap. de diuinis nominibus*, Iamblichus Porphyrio querenti, cur Sacerdotes utantur nominibus quibusdam nihil significantibus, respondit: *Omnia eiusmodi nomina significare aliquid apud diuinos seu demones.* Demones nimirum suis cultoribus olim indicauerunt quibus verbis, signis & imaginibus coli & inuocari vellent: atque ita ex pacto valent. Ideoque si aliqua eorum efficacia deprehenditur: ea non verborum est, quatenus verba, sed verba illa valent ex pacto, & quidem eo, quod inicum est cum eo, qui prius eam disciplinam à diabolo accepit. Unde accidit nonnunquam, ut iis, qui talia verba &

coniuurationes legunt, etsi non intelligant, quid significant, nihilominus diabolus ex pacto adsit. Cuius rei exemplum recenset Martinus Delrio, *disquisit. Mag. lib. 2. q. 29. sect. 1.* de Cornelio Agrippa, qui cum Louani commentalem haberet nimis curiosum, accidit, ut peregrinè abiret aliquando Agrippa, & uxori, quam postea repudiavit, clauis mulier traderet, additâ prohibitione, ne quem ingredi sineret. Cum verò importuna & instanti petitione copiam ingrediendi impetrasset adolescens, ac in libellam coniuurationum incidisset, & in eo legisset, inuicem passatur, & cum ille legendo pergeret, iterumque inuicem pulsaretur, nec iuuenis responderet, Dæmon ingreditur, quæritque, cur vocatus esset, territoque obmetum iuueni nec respondenti fauce, & spiritum interclusit. Ergo si quid verbis perficitur, à maiore & superiore vi id omne dependet, & ex pacto cum demonibus, qui ita illudunt hominibus, itque persuadent, verba præstare, quæ ipsi perficiunt, verba illis ex pacto proadocari.

Quod verò verba sacra attinet, abusus hic illorum est longe maximus. Paulus enim, *2. ad Timoth. cap. 3. v. 16.* omnes vltas Sacræ Scripturæ exprimit, *ut hæc, inquit, sunt verba: Et tunc dicitur: Sic dicitur, sic dicitur, sic dicitur, sic dicitur, sic dicitur, sic dicitur. Totæ scripturæ diuinae sunt inspiratae, & utilis ad doctrinam, ad reargutionem, ad correctionem, ad instructionem, quæ est in salutem.* Huius verò vltus nullam mentionem facit. Neque lingua Hebræa, Chaldæa, vel quæcunque alia hæc maiorem vim habet, quam reliquæ.

Auger. Ferrerius, *lib. 2. Method. cap. 11.* peculiaritatem hac de re habet opinionem. Is enim cum & antiquos Medicos hoc curandi genus vixipasse legeret, ut apud Trallian. *lib. 9. c. 4. lib. 12. c. 7. lib. 13. c. 11.* Aëcium, & alios videre est: à recentioribus verò ad linguarum profuturam, ad epilepsiam, ad partus difficultatem, ad febres, vulnera, fistulas, luxationes, hernias alia non pauca vixipari videret; ut ex Fernel. *lib. 2. de ablutis reuoluntatis. c. 16.* patet: Experiencia & tot illustrium virorum autoritati fidem habendam esse existimat, & iis, quæ sensibus exposita sunt, contra venire, sani hominis non esse, Doctorum verò experientiam inficiari, temerarium esse putat.

Curacionis autem euentum non è characteribus, non ex carmine prouenire scribit, sed ex vi animi considerans & cum patiente concordis. Tantam enim vim esse animi nostri, inquit, ut si quid sibi persuaserit honesti, atque in ea persuasionem firmè persuerauerit, id ipsum, quod concepit, agat & potenter operetur: modo alterius, in quem agit, animum non habeat repugnantem ac dissidentem. Nam si dissidentem & adiuuantem habuerit, citius, quod intenditur, perfici: si neque dissidentem, neque dissidentem, nihilominus vim animi agentis operari. Ac si forte æger diffidat, aut planè ridiculum existimat remedium, aut circumstantes habeat, qui fidem eleuent, & remedium coram illo contemnant, præcantanti nullam vim esse, quia persuasioni suæ repugnantem habet alterius animum. Si verò citra fidem ad incantandum accesserit, operam ludere: nisi fortè tam stupidum alterius animum nanciscatur, ut simulatione se decipi non sentiat.

Verum nec hæc Medici aliàs docti opinio

In verborum & characterum aliqua vis sit?

Verba quid & que earum vis.

Verba ignota & per signa.

Verba sacra

Auger. Ferrerius de verborum & characteribus opinio.

toleranda est. Nam cum imaginatio, cogitatio & animi persuasio sit actio immanens, neque ex corpore in patiens transeat: aliquid in alieno corpore operari non poterit: neque verbis aliquid à loquente, quæcunque etiam cogitet & imaginetur, in rem, quæ incantatur, deriuabitur. Et si Medici firma persuasio est principalis causa huius curationis, qui sit, quod non quibuslibet verbis curatio perficiatur, sed definitis quibusdam: Nam etsi Ferrerius putet, virum doctum & sibi constantem non solum, quæ vulgo probata dicuntur, verum quoque alia à se inuenta, vel quæcunque illi ad manum aut in mentem venerint, vsurpare posse: tamen nondum eius rei specimina edita sunt, sed certis quibusdam carminibus verbisque vis ea ab autoribus tribuitur: aut si quibuslibet idem potest fieri, causa non est in Medico, sed in ægrotò, vt mox dicetur. Et si vis curandi, vt ipse Ferrerius concedit, non est in carminibus & verbis, sed in cogitatione ac imaginatione Medici, quid opus verba accedere? & cur Medicus tacitus non id præstaret, quæ loquens?

Vis, quam
verba habere
videntur,
non est?

Nimirum si verba aliquis effectus sequitur, quem ex se habere non possunt, necesse est, vt fiat à dæmone, vt antea dictum: aut si dæmonis auxilio id non perficiatur: quæ ratione ipse Hippocrates fiduciam ægri ad morbi depulsionem conferre dixit. Id quod ipse Ferrerius confitetur, dum scribit, si æger diffidat, aut remedium tale ridiculum existimet, incantationis nullam vim esse posse: Contra verò etsi Medicus citra fidem & persuasionem ad incantandum accesserit, nihilominus effectum sequi, modò æger Medico incantanti fidem habeat, & tam simplex ac stupidus sit, vt simulatione se decipi non sentiat.

Characteres.

Magia origo.

De Characteribus & Sigillis fere eadem ratio est. Equidem non Paracelsus primo vel Chymici Characteribus & Sigillis aliquam vim tribuerunt; sed iam olim Astrologi & hos secuti quidam Medici, atque imprimis Magi. Nam, vt Plinius hac de re scribit, *lib. 30. nat. hist. c. 1. Magia fraudulentiissima artium plurimum in toto terrarum ab orbe plurimisque seculis valuit. Auctoritatem idem inquit, illi maximam fuisse, nemo miretur: quandoquidem sola artium tres alias imperiosissimas humane mentis complexa in unam se redigit. Natam primo in Medicina nemo dubitat, ac specie salutari irrepsisse, vclut altioris sanctioremque, quam Medicinam. Ita blandissimis desideratissimisque promissis addidisse vires religionis, ad quam maxime etiam nunc caligat humanum genus. Atque vt hoc quoque suggererit, miscuisse artes Mathematicas, nullo non avido futura descedendi, atque ea è cælo verissimè peti credenti. Ita possessis hominum sensibus triplici vinculo in tantum fastigium adoleuit, vt hodie etiam in magna parte gentium prævaleat, & in oriente Regum Regibus imperet.* Et reuera ita, vt Plinius scribit, sese res habet, passimque ex Medicorum & aliorum libris patet. Antiquum iam esse, iaspidi draconem in sculpere & annulis inserere, ex Galeni, *lib. 9. de simplic. Medicam. facultatibus, cap. de lapidibus*, videre est. Alexand. Trallianus, *lib. 10 in fine*, Herculis erecti suffocantis leonem imaginam lapidi insculptam ac annulo aureo inclusam Colicæ mederi scribit: atque *ibidem*, quasi rem sacram & non nisi sacris hominibus communicandam, contra Colicam hunc annullum commendat. Decimo septimo vel 21. die lunæ accipere iubet

annulum ferreum, ac circulum ipsius octangulum efficere, atque in octangulum inscribere, *φύλαξ φύλαξ ἰσὺ γοργὸν: ἢ κερύδαλος ἐλάττω*, Fuge fuge, heu bilis: alauda quæ rebat. Subiectum autem signum **N** in annuli caput scribere iubet Et *lib. 10 c. 1.* **N** contra podagram commendat laminam auream, in qua, Luna in libra vel leone consistente, in scriptus sit versus Homeri: *πρωτὶ δ' α' γοργῶν: ἰσὺ δὲ ἐσὶν ἀχέτω γαῖα*: Qualia passim alia quoque habet Trallianus. Plurimos vero tales characteres proposuit Paracelsus, in *lib. archidæxæos Magicæ*. Ipse tamen, in *lib. de Philosoph. occulta cap. de Characteribus*, omnibus characteribus, signis, pentaculis, sigillis præfert duo; vnum, in quo certæ figuræ inscribitur nomen Adonai; alterum, in quo itidem peculiari figuræ inscribitur quinque syllabarum nomen Dei tetragrammaton (quasi v. tetragrammaton nomen Dei sic) Atque hæc sigilla contra dæmones omnesque incantationes prodesset & mira præstare scribit. Neque eo modo se nomen Dei prophanare aut inuanum vsurpare putat: cum istis vtatur in, hominis commodum, morbosque ab incantatione ortos, & nullo alio medicamento curabiles hinc mediis curet.

Verum non sunt facienda mala, vt eueniant bona. Neque dum monstravit Paracelsus, vnde hæc figuræ suam efficaciam habeant: etsi confidentissime scribat, eas è fundamento veritatis prouenire. Nec alii, qui characteribus efficaciam aliquam tribuerunt, vt Pomponatus, Alb. Magnus, & Astrologi in reddenda effectuum, quos characteribus & sigillis assignant, causa sibi constant.

Characteris
visus.

Quidam è cælo vires istas deducere conantur, & quidem alii aliter. Conciliator, *differentiis 101. ex illo Ptolomæi, in centiloquio: vultus sublunarium subiectos esse vultibus cælestibus*, id est, species animalium mundi inferioris subiici cælestem scorpionem inferis dominari scorpionibus serpentem serpentibus.

1. Opinio.

Verum sit sane (quod tamen non dum ab iis probatum) scorpiones inferiores subiici signo Scorpii in cælo: sed quid hoc ad scorpionem gemmæ insculptum? Certè sculptus vel pictus canis vel scorpionem non est sub eodem genere cum cane vel scorpione animali.

Alii vim illam instillari sigillis à cælo & stellis dicunt, spiritumque astralem in ea influentem & immisum in mundo sublunari, metallis, lapidibus & plantis illis se non ac commodare tantum, verum etiam in eorum substantiam occultè sese ingerere, cum quibus mutuum & sympatheticum in prima creatione adeptus est consensum, familiaritatem, mox & continuationem.

Verum concedatur sane, quod vult in hac quæstione Erastus, *part. 1. Disput. aduersus Paracels. p. 151.* hæc inferiora calefacere & illuminare, atque hoc modo vt causam generalem & communem tempore quolibet vnum effectum rebus cunctis demittere: sed statuatur etiam, certas stellas peculiare vires per occultas influentias in hæc inferiora ingerere, & ea, cum quibus habent familiaritatem, peculiariter afficere, atque aliam stellam cum smaragdo, aliam cum adamante, aliam cum rosâ, aliam cum alia planta habere familiaritatem. Vetum quid ad hoc faciunt figuræ & characteres insculpti & adscripti? cur illas suas vires astra non æque in metalla vel gemmas integras, nullisq; characteribus insignitas

E

infundit, quam in eas, in quas tales characteres insculpti sunt? Certè Pœonia iusto tempore collecta, aliæque plantæ, atque alia omnino omnia, quæ amuletorum naturalium loco vsurpantur, vires suas exserunt, magnes trahit ferrum & mouetur ad polum, si ne omni figura vel caractere insculpto. Vnde recte, vt supra dictum, Galenus statuit, Iaspidem easdem vires habere, siue illi signum scorpionis in sculpatur, siue non.

Alii ita se expedire conantur, dum dicunt, Individua, cum incipiunt esse sub determinata cõstellatione accipere mirabilem quandam facultatem operandi vel patiendi, præter eam, quam habent à specie. Sed sic hoc ita: tamen gemma vel metallum non tunc fieri incipit, cum sculpatur, sed antea erat, & quidem individua substantia erat, atque ex ipsorum etiam sententia astralis spiritus & vis in substantiâ, cum qua nimirum naturales est occulta quædam familiaritas & sympathia, non vero inter substantias naturales & figuras artificiales.

Alii in ea sunt sententia, figuram quidem non esse principium operationis, sed tamen ad operationem plurimum conferre. Nam deformis figura in animo hominis tristitiam; pulchra, gaudium adfert: & per instrumenta artificum, proratione figuram, variz sunt operationes, aliæ per ferram, aliæ per secutum

Verum nec hæc alicuius sunt momenti. Quæ enim est pulchritudo vel deformitas in imaginibus & characteribus hisce? Et cum pulchra delectent, cum videntur, quomodo hæc hominem delectare poterunt, cum vestibus recta gestentur aut raro adspiciantur? & quid ad illam pulchritudinem varia nomina & quidem ignota faciunt? Instrumenta artificum quod attinet, facit figura quidem ad operationes, quæ fiunt per motum localem; non vero ad operationes quæ per alterationem fiunt. In his figura nihil potest; gemmæque, si quas vires naturales habent, sub quacunque figura illas, exserunt; scribitque Galenus de Iaspide, loco supra allegato, se eius vim æque expectum fuisse sine figura scorpionis, ac cum ea.

Neque alii etiam quid probabile saltem pro Characterum & Sigillonum viribus hætenus adferre potuerunt. Et qui possent tam absurdum dogmatum rationes & causas reddere; cum sigilla non solum morbos debellere, sed alia etiam hominibus omnibus gratiosum reddere; alia scientiam, ingenium, memoriam; alia principum fauorem, alia victoriam in bello & causis ciuilibus, alia felicitatem in aucupio, piscatura, venatione, mercatura: alia amicos fidos conciliare; alia hominem ad summas honores euehere: alia omnium votorum hominum compotem reddere, & nescio quæ alia præstare, scribant?

Duo enim sunt in Sigillis, Materia & Character, quorum neutri illa vis adscribi potest. Materia à Natura est, & vires istas non habet, quod ipsi consententur: & si haberet, sine figura & caractere haberet; quo modo magnetem ferrum trahere, & alias gemmas suas vires sub quacunque figura & sine characteribus habere constat, vt antea dictum. Characteres ab artifice sunt, & vires istas nec ab artifice, nec à seipsis habere possunt. Characteres enim sunt ab idea in mente artificis, quæ in exteriora non

agit. Ex se verò nihil nisi figuræ sunt. Figurarum autem in agendo nulla est efficacia, vt pote quæ qualitates saltem quantitatis sunt. Omnis enim agendi vis est principaliter à substantia, quæ per suas qualitates est efficax. Atque actio inter contraria eiusdem generis, qualia non sunt naturalia & artificialia: inter quæ Characteres. Nec artificialia in naturalia agunt, eaque alterant & afficiunt, quatenus talia; sed in ea agunt, quatenus materiam naturalem habent: & contra res naturales non alterant aut afficiunt res artificiales, quatenus tales: sed quatenus ex materia naturali constant. Et proinde imagines vel nomina insculptæ materiæ nihil per se præstare possunt, materiaque, si afficiatur à cælo, æque afficitur, si nullam imaginem sculptam habeat, nullamque peculiarem vim cælestium corporum influxus recipiendi characteres, figuræ ac verba materiæ insculptæ ei tribuere possint.

Neque etiam à cælo vires has accipere possunt. Licet enim materia, è qua facta sunt, vires aliquas à cælo accipere posset: tamen illam recipere posset sine characteribus: neque hætenus vlla probabili saltem ratione monstratum est, ad influentiam & vires astrorum recipiendas aliquid facere posse tales characteres. Neque characterum cum cælestibus similitudo aliqua huc facit: cum reum naturalium cum rebus naturalibus, non artificialibus imaginibus earum consensus sit: Præterea imagines constellationibus & asterismis ex hominum arbitrio & voluntate docendi causa impositi sunt, qui asterismum, quem piscem aut sagittarium nominant, alio nomine appellare potuissent; sicut hoc seculo Hollandi signis illis meridionalibus, quæ in suis navigationibus obserauerunt, liberrimè & pro suo arbitrio nomina imposuerunt.

Cum ergo ex nulla naturali causa vis aliqua sigillis & characteribus adscribi possit, si aliqua sicut Paracelsus, Arnoldus de Villa noua, Thurneiferus & recentiores alii multa de his producunt, in iis efficacia deprehendatur, ea vel imaginationi adscribenda, vt antea de verbis dictum, omnibusque notum est, maximam vim esse imaginationis: vel si abs hac sit, à causa supernaturali illa pendeat necesse est: & quidem à dæmonibus, qui characteribus talibus, vi pacti, quod olim cum suis cultoribus inierunt, insignis tacitè inuitantur & aduocantur. A gentilibus enim superstitioni & idololatriæ deditis talia ortum habent, dæmonesque talia sigilla & characteres quasi tesseras militares sibi constituerunt. Et proinde ex pacto siue implicito siue explicito valent, eo nimirum, quod diabolus cum eo inuit, qui primus ab eo hanc disciplinam hausit. Agit nimirum id diabolus, vt constitutas à se superstitiones confirmet ac stabiliat, easque hominum mentibus inferat, vel insertas confirmet & propaget, ac hominem à Creatore suo, mediisque ad eo creatis & in salutem hominum ordinatis, ad se quocunque modo auertat. Ideoque talia nihil aliud sunt, quam nocturnæ quædam diaboli, quibus ad aucupia animarum humanarum vitur. Ac proinde tolerandum non est, quod Phædro, in chirurgia minore, scribit, in tali cura characteristica maiora & miraculosiora delitescere abscondita mysteria maiorum Patrum & antiquorum Prophetarum

Vis agendi vnde.

Vires quas, Characteribus adscribunt.

Characterum vis resuscitatur.

Centus Phædro.

quam fas sit profari. Deuisset homo temerarius prius demonstrare, vel à Deo & natura, vel arte characteribus & verbis constellatis, quæ appellat, tantam vim inditam esse, quam in alios Medicos ita debaccharetur, eosque blasphemios astartotes, qui honorem Deo in summis & miraculosis characteristicæ curare operationibus detraherent; nominaret. Is Deum honorat, qui Dei opera, qualia ab ipso condita sunt, contempletur, admiratur & celebrat. In Deum vero iniurius & impius est, qui rebus vires, quas nec à Deo, nec ab arte acceperunt, tribuit.

Et Patres primi ac antiqui Prophetæ, quos cura characteristicæ usus scubit, non sunt ii, quorum in sacris literis fit mentio: cum talia supersticiosa ipsos adhibuisse, nullo argumento probari possit: sed illi, quorum in *Asclepio Hermet. Trismegist.* fit mentio his verbis: *Quoniã proau multum errabant contra orationem Deorum increduli & non aduertentes ad cultum religionemque diuinam, inuenerunt artem, qua Deos efficerent, cui inuenta adiunxerunt virtutem de anima mundi conuenientem, eamque miscerent. Et quoniã animas facere non poterant, euocantes animas demonum vel angelorum eas indiderunt imaginibus suis diuinisque mysteriis, per quas sola idola & benefaciendi & malefaciendi vires habere potuissent.* Atque alii omnes, qui characteres istos probauerunt & defenderunt, damnata Magiæ & superstitionibus dediti fuerunt, Platonici scilicet, studiosissimi demonum cultores, Cornelius Agrippa, Paracellus & similes de Magia infami suspecti.

Neque valet, quod dicunt, talia fieri sine demonum inuocatione & adiuratione, aliisque modis illicitis, sed vi naturali operari. Nam primò ipsis probandum erat, peculiare virtutes talibus sigillis, quas metalla & gemmæ ex se non habent, inesse: quod nisi probauerint, mediis illicitis & à Deo non ordinatis, & in natura non propositis vtuntur. Deinde etsi pactum cum diabolo & coniuratio explicita non accedit: implicita tamen adesse potest, agnoscitque diabolus istas quasi tesseras suis cultoribus semel propositas. Et quis eorum, qui omnem superstitionem & idololatriam in talibus sigillis abesse defendunt, nobis explicare potest, quid illi miri characteres, & vt apuleius nominat, ignorabiliter literati, & ignota verba, quæ apparent in sigillis à Paracello, in *archidoxi Magica & alibi*, propositis significant: aut fidem suam interponere, illas figuras & ignota verba non diaboli tesseras esse, quibus suos cultores sibi deuinxit? Quid studioso illi Louaniensi in Museo Cornelii Agrippæ acciderit, antea dictum. Et æquè prohibitum ac nefas est, diabolum implicitè & expressè colere. Vnde prima Ecclesia gentibus ad Christianam fidem conuersis mandat, in *actis Apostoli.* Vt abstineant ab idolothytis, seu iis, quæ diabolo consecrati erant.

Sed, inquit, Paracellus: Ergone ægri relinquendi & omni auxilio destituti deferendi erunt: cum medicamenta illa naturalia, & quæ morbis à naturalibus causis opitulantur, morbis per veneficia & à diabolo inductis nihil auxilii adferant? Hinc sciendum, primò falsum esse, nullos morbos per Magiam inductos mediis naturalibus sanari posset: cum exempla talium morborum curatorum apud

A Medicos occurrant. Neque enim omnes morbi à diabolo inducti sine causis naturalibus, sed sæpè ministerio rerum naturalium producentur, qui proinde causis illi remotis per media naturalia tolluntur: accidentibus imprimis precibus, & firma in Deum fiducia. Ita obfessis quibusdam à diabolo purgantia melancholicam medicamenta vtiliter exhibita sunt; extantque eius rei historię in centuriis curationum Rulandi & alibi. Est enim humor melancholicus, vt vulgo dicitur, balneum diaboli. Sic per purgantia capilli, acus, ligna & alia miranda, quæ de veneficio suspicionem non leuem moderunt, vomitu & per aliud deiecta sunt, ægrique inde conualuerunt. Et sit sanè, vt nihil opis à mediis naturalibus in talibus morbis percipiatur: non tamen ad diaboli auxilium confugiendum esse, iam supra pluribus monstratum. Omnia diaboli auxilia suspecta & fraudulenta sunt, qui sanat corpus, vt lucretur animam, hominemque à Deo aduersum sibi deuinciat: morbusque quilibet acerbissimus, imò mors ipsa, sanitate à diabolo impetrata optabilior.

Quid ergo, inquit, ægro agendum, si nec à mediis naturalibus auxilium sperari potest, nec à diabolo auxilium petere licet; Contraria contrariis curari rectè dicunt Medici; idque & hic obseruandum. Si ergo à demone inductus sit morbus, auxilium diuinum ei opponendum, illudque precipis ardentibus animoque in Deum confilio implorandum. *Domine occidit & viuificat: deducit ad inferos & reducit: onus imponit, & tamen est salus nostra.* Ipse inuocandus in die afflictionis, & eripiet nos: Ipse sanabit quando & quomodo volet. Imo si Domino non placet à morbo liberare, nihilominus cum Dauide dicendum: *Et si me occidat Dominus: tamè sperabo in eum.*

Cognata huic quæstioni est alia, de curatione, quam appellant, *Magnetica & vi amuletorum.* Multos rerum naturalium effectus esse, qui non per contactum corporeum, sed virtualem, vt appellant, afficitur, nemo hodie, nisi rerum naturalium plane ignarus, negat. Ita Galenus, *6. de simpl. medic. facult. titulo: Glycyfida*, pœoniam collo suspensam epilepsiæ mederi scribit: quod & Fernellus, *lib. 2. de abdit. rerum causis c. 17.* & alii Medici plurimi confirmant. Vulgularum alcis spasmi prodesse, vulgo quoque notum. Aëtem femori alligatum partum promouere, Dioscorid. *lib. 5. c. 118.* tradit, obseruauitque idem Valeriola, *lib. 1. obs. 10* De Satirio Erithronio Dioscor. *lib. 3. cap. 127.* & Plin. *lib. 26. cap. 10.* scribit, vel manibus solum detentum libidinem vehementer promovere. Sic lapis hæmatites & bubo exsiccat, manibus tam diu detenti, donec incalescant, hæmorrhagias sistunt. Garcias ab orto, *de aromatis Indiciis, lib. 1. cap. 53.* refert, lapidi Alequeæ in India Orientali eam vini inesse, vt vel de corpore suspensus sanguinem ex quacûque parte effluentem sistat. Tincam piscem admotum corpori ietero mederi omnemque bilem in corpore effusam ad se attrahere, referunt Conradus Gesnerus & Kentmannus. Quanta lapidis Nephritici gestati saltem ad pellendum arenulas & calculos sit efficacia, cum alii docent, tum prolixè monstrat Matthæus Vuzerus, *de Nephritid. lib. 1. cap. 24.* Quis non audiuit, contacta torpedine per tridentem, piscatoris manum obstupescere?

In d. sperari morbis quid agendum.

Characteres Magici tessera diaboli.

An liceat Magicis auxiliis ad morbos pellendos vri.

Curatio Magnetica.

Vmbras quoque arborum quarundam noxias esse, notum est. Quis est, qui vel non viderit, vel fando non audiverit, nonnullos conspectum felis, alios vero eius, quam etiam non vident, in cista inclusæ præsentiam ferre non posse, sed animo linqui, nec melius habere, antequam felis remota sit?

*Actiones
Magneticæ
quæ, & unde
de dicta.*

Inter reliquas vero omnia cum admiranda vis sit magnetis, cum in trahendo ferro, tum in conuersione ad polum: *actiones* eius modi, quæ sine contactu corporeo perficiuntur, à magne- te, κατ' ἐξω, *Magnetica* hodie appellari solent. Quæ cum ita sese habeant, & tot passim experientia suppetant, facere non possumus, quin actiones tales magneticas, quæ absque B corporis contactu per occultam rerum sympathiam & antipathiam fiunt, admittemus. Sunt nimirum multæ rerum ἀντιπάθια, que quidem sensibus non percipiuntur, à quibus tamen rerum, quæ se corporaliter non contingunt, occulta αὐτοπάθεια & ἀντιπάθεια dependet. Et qui tales rerum consensuum negare velit, cum vel rerum naturalium summè imperitum, vel temerarium in iis, quæ experientiâ probantur, negandis esse oportet.

*Erastus contra
actiones ma-
gneticas s. o-
rtenia.*

Neque hic Thomæ Erasto, viro alias doctissimo, assentiri possumus, qui, *disput. contra Paracelsi, part. 1. p. 187. & seq.* omnes tales rerum occultarum consensuum negat, scribitque, maximam partem eorum, quæ de hac occulta anti- pathia rerum scripta reperimus, vana falsaque esse: & se ex plurimis, quorum facere periculum licuerit, nullum inuenisse verum, præterquam, quæ rationem habent imperitis etiâ agricolis cognitam: & quæ de gemmarum occultis viribus dicuntur, meras nugas esse; nihilque hac in parte veri esse concedit, nisi quod à manifestis qualitatibus dependeat.

Verum enim vero anæ & Magnes ferrum trahit & ad polum mouetur ob manifestas qualitates? Nullo modo certè. Quod cum negare non possit: ex vno naturæ miraculo non oportere plura eiusdem generis introducere, contendit. Verum talia miracula, si libuisse, D plura in natura obseruare potuisset: obseruarentque alii viri docti talia non pauca. Et quæuis non negem, aliquam partem eorum, quæ passim apud autores existant, vana ac falsa esse: magna pars tamen vera est: etsi multa ex iis eorum Philosophorum, qui qualitatibus primis occæcati sunt, oculos effugiant; tantum abest, vt ab imperitis agricolis cognosci possunt.

Neque magni momenti sunt, quæ, *part. 4. disp. contra Paracelsi. contra amuleta, & quæ, quæ in distans fiunt, actiones affert. Cum naturalia res inquit, sine propter formam substantiæ effectricem, siue propter certum temperamentum rebus subiectis insint: non aliter mutantur, quam per sensibilibus qualitatibus alterationem, siue temperamenti mutationem. Quippe forma substantialis per se neque corrumpitur, neque mutatur non mutato temperamento, &c.* Et mox: *Certo certius est, pharmaca nulla potestate latente morbos abigere, nisi quæ causam expellere, vel morbum ipsum delere possunt.*

Verum enim verò, malè præsupponit Erastus, nullas in rebus dari qualitates, præter eas, quæ fluunt à temperamento primarum qualitatum, aut si dentur, quæ fluant à forma, non mutari posse, nisi temperamento mutato sen-

A sibilium qualitatum. Experientiâ enim multiplici constat, dari multas occultas qualitates, quæ ab ipsa forma, substantiali, non mediante temperamento primarum qualitatum, fluunt. Hæ ergo qualitates cum sui generis qualitates contrarias habeant, vnde fit rerum antipathia: possunt illæ qualitates mutari, non mutato temperamento. Nec illud admitti potest, quod putat: occultas qualitates non nisi forma proxima, & quæ contingunt, corpora afficere: in remotiora verò, & inter quæ aliquid interiectum sit, non agere. Reperiuntur enim, vt iam aliquoties dictum, inter quos & feles ea, est antipathia, vt ad præsentiam felis etiam cista inclusæ, & quam non vident, animo deficient. Et magnetis vires trahendi ferrum nullo obice aut obstaculo imperiri posse, ac per tabulam interpositam ferrum à magnece trahi ipsa experientia constat. Et quod Erastus negat, ferrum à magnece per mediam carnes & cutem trahi, id affirmat Ambrosius Paræus, *lib. 7. Chirurgia cap. 15.* Vbi refert, Chirurgum quendam hernias puerorum curasse magnece in tenuissimum puluerem reducto & cum polenta exhibito, inguine verò, qua præcipitabatur intestinum, melle inuncto & subtili ferri limatura asperso. Quod etiam impossibile esse putat, frustum lapidis aut radiceis appensum cuti tantam vim morbifici humoris educere, aut in orbem adeò terribilem iugulare posse, id impossibile planè non est. Etenim enim sensibilibus humores vitiosos non educat: in causam tamen morbificam agere alio modo talia possunt. Etenim non ipsi humores, quatenus tales, causa epilepsiæ sunt; sed malignum illud in humoribus & praua humorum *dispositio* & quod peculiari vt cerebro infestum est, quodque in minima etiam quantitate magnas vires habet, vt in venenis videre est. Illud si extingatur, & qualitas illa si tollatur, epilepsia cessat, humore manente, modò is non totus corruptus sit. Nec impossibile est, humorem aliquem qualitate quadam deposita manere, sicut id non solum in coctionibus humorum, sed & aliis rebus apparet. Spiritus vitrioli, exempli gratia, insignem acritatem & acrimoniam habet: si aliquid olei vel salis tartari addatur, omnem illam, nulla parte abiecta, amittit.

Verum cum res creatæ omnes virtutem finitam habeant, & alix maiorem, alix minorem: actio illarum terminis concluditur & denitur: & quidem amphioribus vel augustioribus: quos in scholis Philosophorum Sphæram actiuitatis nominant, quod in orbem res naturales suas vires agendo diffundere soleant. Ac proinde & actio illa, quæ per contactum E virtualement sit, etiam suis terminis concluditur. In qua assignanda, ne fallamur, attendendum. Corpora celestia vires suas longissimè diffundant. Elementorum actio angustioribus terminis coercetur. Quæ verò res per species spirituales & occultas virtutes agunt longè latius vires suas diffundant, vt in speciebus visibilibus, sono, odore, & similibus videre est: quorum quædam etiam corporum obstaculis in agendo non impediuntur: sicut in sono patet, qui etiam densissimos muros penetrat. Ideoque non rectè nonnulli sphæram actiuitatis occultarum qualitatum non latius sese extendere putant, quam actio ea,

sphæra actiuitatis.

loris in igne se extendat. Lux enim in ipso igne, vt & in aliis rebus, longè latius diffunditur, quàm calor ignis. Non tamen & hi limites nimis latè extendendi, vt ij faciunt, qui actiones ad plurima milliaria extendunt, cum exemplis è natura petitis id probare non possint. Trahit magnes ferrum, sed non longè remotum. Habet peronia & alia amuleta suas vires, sed in corpora propinqua, non longè remota.

Curaciones
magneticæ.

Per hos ergo occultos rerum naturalium consensus & dissensus, si quæ curaciones perfici possunt, eas libenter admittimus. Cur enim impossibile sit, per occultam qualitatem aut *σπόρον* in medicamento extrâ applicati, causam morbicam vel *μικρία* aliquod, quod sanguinem inficit & corrumpit, partiumque naturalem actionem labefactat, vel discuti vel è corpore extrahi? Ita certè venenum à Scorpionis icu immissum, à Scorpione imposito extrahitur, à vipera iniectum, carne viperina, alia ab aliis ob similitudinem attrahuntur. Simile enim simile attrahit. Quia remedia etiam in peste adhibentur, multaque talia experientia comprobata nota sunt, vt oleum Magni Ducis Hetrurix, oleum Scorpionum Matthioli. Ita febres nonnunquam per amuleta vel vesicatoria tolluntur. Et nemini non ita pridem quendam quartana diuturna laborantem, tan demque acutissimos in sinistro humero dolores sentientem, ranunculo, nescio cuius consilio, carpo applicato, & à febre & à dolore liberatum fuisse.

Neque est opus, vt amuletum (quod nonnulli obiciunt) simul habeat vim malam qualitatem introductam tollendi, partique suum tonum & naturalem suam constitutionem restituendi. Causa enim morifica sublata, natura, quæ nunquam otiosa est, plerumque impressa ista & relicta à causa vestigia sponte tollit & abolet.

Magica pro
occultis
Qualitatibus
non vendi-
tanda.

Vnum hic attendatur, ne superstitiosa vel Magica, & quæ vel ab imaginatione, vel à causa superiore, & pacto seu explicato, seu implicato cum diabolo pendet, pro Magneticis venditur. Neque Sigilla & Characteres ad magneticas operationes referri possint: cum illa vis, quæ ij à nonnullis adhibetur, nullo modo naturalis sit: & nec probabile quid ij, qui Sigillorum vires, quas ipsis tribuunt, naturales esse contendunt, pro sua opinione stabilienda afferre potuerint: Sed si Sigillum aliquam vim habere deprehendunt, quæ non sit in gemmis vel metallis, ea, vt dictum, vel imaginationi vel vi superiori ascribenda.

Quo loco & alia quædam habenda sunt, quæ passim circumferuntur, viris doctis & prudentibus considerandum relinquo, cuiusmodi sunt Aqua Martia & fortitudinis, balsamus magnanimitatis, & alia quædam, ab Andr. Libauio, in defensione Syntag. arcan. Chym. contra Henning. Scheunem. innum. acti. i. cap. 3. proposita. Portentosa est quoque Lampas vitæ & mortis, ab Ernesto Burggrauio descripta. *Lampas*, inquit, *hec sine lumen incensum semel, ardet ingi- ter, quoad homo ille, è cuius aptatur sanguine, vitalem ducit spiritum, atque eodem, quo eundem efflat ipse, horæ siue momento siue puncti istius, simul cum eo exinguitur. Scito insuper: si flamma luculenta sit, eleuata, tranquilla & inuota, nihil homo iste, quod vel corpori vel animo graue sit aut molestum, sentit: Sin verò secas habeat, & assurgens*

Lampas vitæ
& mortis, in
Burggrauio.

A *flamma variè scintillet, aut depressior sit, aut nubilosa & torpida, indicium tibi anxietatis, tristitiæ, cerebro- rumque pathematum esto. Perpetuo enim ex congelatus Microcosmi influxibus astralibus, ac naturalibus inclinationibus, (cum & sanguis ille à sanguine ipsius hominis, & corpus eiusdem à substantia huius ipsius sanguinis, à quo sanguis ad preparandam Lampadem mutuò quasi sumptus est, enutriatur) flamma ista pro statu & habitu istius hominis siue prospero siue aduerso emicat, & spectandam sese præbet. Si hæc non est Pyromantia, nescio, quid pyromantia sit. Et an non talis artifex Deo æquiparatur, qui solus corda & animi affectus scrutatur, & cui soli dies vitæ & mortis nostræ noti sunt?*

B Nullo vero modo ad magneticas, & quæ in distans fiunt naturaliter, actiones referri possunt ex, quas Paracelsus imaginibus tribuit, quas, vt supra, cap. 13. dictum, ad similitudinem alicuius hominis vel membri eius, forti, fide, & firma ac fixa imaginatione fabricare, atque illis medicinam adhibere iubet. Cum enim nec imago talis in hominem longè absentem, cui similis est, vllam ex se vim agendi habeat, neque ab imaginatione ille effectus dependere possit, vt antea monstratum: tales imaginationes, siue ad nocendum, siue ad curandum sint compositæ, merè Magicæ sunt, & effectus omnis, qui sequitur, à diabolo pendet. Cuius incantationis Magicæ passim apud Gentiles mentio fit Horatius *serm. lib. 1. Sat. 8.* de Canidia & Sagana, ac duabus imaginibus, quarum altera supplicium, eius vice, quem representabat, patiebatur, altera exercebat, ita scribit:

Incasatio per
imagines.

*Lanea & effigies erat, altera cerea: major
Lanea quæ pœnis compereret inferiorem
Cerea suppliciter stabat, seruilibus, utque
Iam peritura, modis.*

Et Medea Ouidius:

*Deuouet absentes, simulachraque cerea fingit,
Et miserum tenues in jecur urget acns.*

Talis quoque, lutea & cerea, procul dubio fuerunt imagines, non vero rudis limus & cera, de quibus Virgilius, in *pharmaceutria*, quibus mulier in magici sacris maritum suum ab vrbe domum reuocare conatur:

*Limus ut hic durefcit, & hæc un cera liquefcit
Vno eodemque igni: sic nostro Daphnis amore.*

Atque hoc modo per incantationem aliquibus damnnum illatum esse historix testantur, vt apud Zonaram de Simone principe Bulgariæ, Hectorem Boëtium, de Duffo Scotiæ Rege, & Genebrardum, *lib. 4. Chronolog.* de Ludouico Rege Gallix videre est.

Ideoque omnes effectus titulo & exemplo magneticarum, aut aliarum admirandarum operationum in natura palliari non possunt. Aliàs & venefica, furcâ vnguento magico delibutâ per aerem inuectâ, sese volatu animalium, & sagittarum aliarumque rerum grauium per aerem motu se excusare, & vim sui vnguenti prætereundere possit. Atque vt magicæ actiones à naturalibus distinguantur, circumspectione opus estque sufficit effectum aliquem adesse, sed de causa eius inquitendum, & an à naturali vi vel diabolica potestate fiat, despicendum.

Qui autem penitus actiones magneticas cognoscere & occultarum rerum *συνάδειας* & *ἀντιθέτας* inuestigare cupit, magnetis naturam diligentius inquirat, auroræque qui de eo scripserunt, consulat, & qua ratione actiones illæ medica-

Magnetis

medicationesque, quæ sine corporali contactu fiunt, perficiantur, re&u intelligit. Est enim hæc vis in magnete maximè conspicua, atque ab eo, ut dictum, etiam nomen obtinuit. Neque alicui mirum videatur, quod ἀποπόσει illæ & vires ad loca sæpe remota pertingunt, aut quod vna res, vnam saltè rem afficit, reliqua vero non afficit. Nam aeri externo & qualitibus primis nulla in hæc agendi potentia est, sicut videmus species visibiles sine omni mutatione in aere tam calido, quam frigido, tam humido, quam sicco, tranquillo & à ventis modo propagari. Deinde ea saltè se mutuo afficiunt, quæ naturalem cognitionem habent: sicut videmus à sono tantum aures, non oculos vel nares, ab odore nares, non oculos vel aures affici. Sed hac de re & de modo, quo actiones, quæ sine corporum contactu per tales ἀποπόσει expediuntur, iam supra etiam c. 10. actum, totiusq; Magiæ naturalis, quæ reuera est, fundamentum hic consistere, & ex his occultis rerù effluuiis & ἀποπόσει petendum esse, dictum.

Species spiritalium natura.

An plantæ certo siderum positus colligenda sint.

Videtur huius loci & illa quæstio esse, qua cõtrouertitur. An plantæ ad vsus medicos certo tempore, & quidem secundum stellarum aspectus & positus, colligi debeant. Negant quidem hoc plurimi, atque inter eos quoque clarissimas Erastus, part. 1. disp. cont. Parac. pa. 193. & sacris literis hoc prohibitum esse autumat: & in plantarum collectione ad id tantum attendendum esse, ut alia vere, alia æstate, alia autumnò colligantur, alia cœlo sereno, alia pluuio, alia aère calido, alia frigido. Verum vbi in sacris literis hoc prohibitum sit, ego quidè nescio. Aut iisne etiam prohibitum est, ut ligna ad ædificationis vsus potius decrescante, quam incrementum sumente Luna cædantur: in plantis quibusdam serèdis & arboribus inserendis Lunæ p̄ctus, quod agricolis est notissimum, obseruetur? Ergo hic porius cum Matthiolo, in præfat. in Dioscoridi, & plurimis viris doctis, cum quibus hic Chymici pleriq; consentiunt. statuo: in plantis quibusdam colligendis certos siderum aspectus obseruandos esse. Cum enim inferiori hæc à superioribus gubernetur, & cum iis consensum habeant: non absurdum est, pro vario cœli positu vires plantarù quarundam fortiores vel debiliores esse. Putantque plurimi doctissimi viri, quod notissima & celeberrima contra epilepsiam planta pœonia non omnium votis satisfacit, causam nullam aliam esse, nisi quod non iusto tempore colligatur. Et Galenus, lib. 2. de antidot. cap. 11. Alyssum herbam contra canum tabiosorum morsus inter caniculæ æstus colligendos esse docet. Atque ex rei Medicæ utilitate esset, talia plurima diligenter annotare.

Qualitates primæ in curando quid possint.

Porrò de medicamentis, quæ ad sanandos morbos vulgò adhibentur, etiam non parum dissentiunt à Galenicis. Primò quidem, ut vbique ita & hic qualitates primas carpunt plerique & non magnificiunt. Verum contra experientiam qua constat, ab excessu qualitatum primarù intemperies in corpus humanum iuduci, & per contrarias easdem rursus expugnari posse. Et quod saltem frigidus potus possit, ex Galeno & quotidiana experientia patet.

Illud tamen hic diffitendum non est, eos parù rectè ægrorù rebus consulere, qui saltè ad primas qualitates intenti occultarù proprietatum nullam rationem habent: quod tamen facere & vtile & necessariù est. Cum enim, ex epli gratia, calidorù & frigidorù medicamentorum ingès sit numerus: singulæ tamen calidorù & frigidorum

A medicamentorù species speciales & singulares habet proprietates, quibus vnù ab alio differt, & quibus diuersis partibus & morbis dicata sunt. Et proinde non solum in præscribendis medicamentis primis qualitibus intentum esse, sed & quæ cuiq; parti & morbo propria sint medicamenta, considerare decet. Atque vtilius est, in capitis morbo frigido adhibere betonicam, rorem marinum, stœchadem Arabicam, quâpiper, veronicam, aut pimpinellam &c. Præstat pauca, probata tamen & propria medicamenta in vsu habere, quam nimium generalibus qualitatum primarum regulis solum iuti.

Deinde etli Chymici plurimi vulgaria medicamenta integra, qualia à natura nobis suppeditantur, non planè reiciunt: tamen aliqui eorum omnia ferè medicamenta, quibus ad hunc vsq; diè Græci, Arabes, Galli, Itali, Germani, aliæq; nationes vsæ sunt, ac passim in Pharmacopoliis parantur & prostat, omnia venenata & maligna esse proclamant, & propterea non nisi arte Chymica ab impuritatibus separata & præparata in vsum trahenda esse censent. Idque per omnes classes medicamentorum probare conantur.

Pulseria medicamenta nõ reijcenda.

Et primo quidè Purgantia quod attinet, etiam Galenicorum & Græcorum ac Arabù medicorum consensu malignitatem in purgantibus reperiri, & ut Galenus, comm. 2. de ratione victus in acutis, ait medicamentorum purgantium naturã corporum nostrorum naturæ contrariam esse & deleteriam, quasi asserunt. Et in specie, quod hic recensere, vt notum, operæ pretiù non putamus, quæ singula purgantia corpori nostro damna inferant, ex Græcis & Arabibus prolixè recensent, & hinc omnia, quæ in officinis vulgaribus purgantia existant, vt venenata reiciunt, nullumq; illorum vsualium medicamentorum est nulla pilularum, portionis vel electuarij purgatis descriptio, quæ ipsis veneni labe infecta non videatur.

Purgantia

Deinde & Alterantia, venenata, maligna, corrosiua ac impura esse eodem modo probare conantur. Crocum secundum Dioscoridem, l. 1. c. 25. Jethalem esse, si drag. ij. ponderis sumatur: Coriandri perniciè à Dioscoridis l. 6. c. 9. notam esse scribunt, vt & papauetis, hyoscyami, cicuta, absinthij, & aliarù plantarum plurimarù noxam & incommoda. Neque solum in his, quorum quædam incommoda nec Galenici planè negant, venenatas qualitates euidenter conspici asserunt, sed & ea quæ sanitati solum inferuire videntur, rosas, violas, melissam, valerianam, lauendulam, stœchadem, betonicam, aigentum, aurum, ab impuritatibus nõ esse libera, sed morborum, mortisque adiunctis habere radices existimant, quæ velut adjuncti hospites fallaci seruitutis imagine oportuna nequitæ expectens tēpora, atq; vbi exaltata & ab aliis separata fuerint, calamitosa symptomatum pernicie ostendant innatas vires & dissolutionum ac mortis auctores existant.

Alterantia.

Porrò labem & malignam istam remediorum qualitatem ob peccatum pœnæ loco à Deo inflictam esse, & naturam in calamitosam sortem transplantatam non producere iam puras essentias, sed in libra vna croci decem uncias veneni reperiri. Qui moderatiores sunt, venenata quidem omnia medicamenta esse non dicunt: multum tamen impuri habere admistum, quod vires vtilis impediatur, ac eos, qui integra medicamēta exhibent, non secus facere, ac si quis aues cum nidis coqueret, cochleas cum testis deuoraret.

Veneni in medicamentis origo sec. Paracelsi.

Vulgares medicamentorum præparationes reiciunt Chymici.

Alchymiam vero vnicum instrumentum esse, quo non solum maligna ista qualitas ob peccatum à Deo insita tollatur, verum etiam impuritates, quæ vim & potestatem spiritus viuifici impediunt & frangunt, abiiciantur. Vulgares vero istas medicamentorum præparationes, quibus medicamenta incisa, contusa & in puluerem redacta, per se aut vino, aqua, sero lactis, aliove liquore, vel etiam saccharo aut melle excepta, sub pulueris, potionis, electuarij, pilularum, vel alia quacunque forma, adiectis quoque aromatis, exhibentur, planè reiciunt, & ista præparatione & mistione pestiferas & venenatas qualitates medicamentorum non tantum non corrigi, frangi & debilitari, verum potius longè peiores & ferociores reddi censent. Etenim ipsius Galeni, 3. de simpl. medic. fac. cap. 15. testimonio malignas qualitates non tolli aliorum admistione, sed saltem gustum falli, existimant: vnde postea medicamenta assumpta non minori vehementia, quam si sola exhiberentur, suam ferociam exserant, & æquè, vt antea, corpori inimica maneat & vires debilitent. Atque hinc etiam iuscula abluentia post sumptas purgationes frustra exhiberi dicunt. Et hic longam texunt historiam symptomatum, quæ ex purgantium vulgari modo præparatorum vsu excitata sunt.

Neque mirum esse putant, si hæc ita fiant: cum nulla in vulgaribus præparationibus puri ab impuro fiat separatio, neque venenata qualitas longa fermentatione mitigata fuerit. Maximam partem istorum medicamentorum non fermentatam exhiberi, & licet quædam composita diutius asseruentur: tamen in istis cruda, crassa & impura ita misceri, vt nulla non possit fieri fermentatio.

Atque hic in vulgares componendi medicamenta leges inuoluuntur. Primò enim reprehendunt, quod nimis magnus medicamentorum numerus in compositis coaceruatur. Cum enim quilibet morbus vnicam naturam habeat, & propterea vnicum remedium appropriatum requirat, frustra etiam viginti vel triginta, aut plura coaceruari, vbi vnicum simplex medicamentum sine vlla aliorum permistione sufficere possit. Deinde cum cibus simplex sit optimus in homine, varius vero noxius: multo magis in corpore ægrotante & debili simplicia medicamenta conuenire, naturam vero debilem tanta medicamentorum farragine offendi. Præterea habere nonnulla medicamenta certam inter se repugnantiam, quam nisi medicus longo vsu & experientia nouerit, vnius interdum permistione multorum egregias vires obtundi. Et si enim quædam similes effectus edere videantur: occultis tamen quibusdam viribus dissentire possunt, quarum ratione, si vnã compositionem ingrediatur, se mutuo oppugnent. Ideoq; necessarium esse, vt in compositis simplicia non solum primis, sed etiam in occultis & omnibus omnino qualitatibus consentiant. Id quod medicum præstare, difficile est, cum vnica natura veras miscendi leges calleat, quæ mortalibus ignotæ sint. Atque hinc factum esse scribunt, vt doctissimi olim Medici Hippocrates, Galenus, & alij raro operosiores compositiones vsurparint, sed vnico vel duobus aut tribus simplicibus iunctis mira effecerint. In hunc sensum multa coaceruant, quibus ipsi Medici Galenici contra nimis operosam medicamentorum compositionem vtuntur, & ex Plinio loca quædam, in quibus in composita medicamenta inuehitur, colligunt.

Quæ in vulgari medicamentorum præparatione reprehendunt Chymici.

Composita medicamenta.

A Quas vero compositionis medicamentorum causas afferunt Medici Galenici, eas planè reicere conatur isti recentiores. Primò enim quod dicitur, si nullum medicamentum simplex morbo idoneum suppetat, componendum esse tale: id negat, & nullum esse morbum dicunt, qui non legitima sua habeat remedia, & vbiq; locorum simplicium præstantissimorum magnam suppetere copiam. Quod vero compositarum intemperierum causa plurima medicamenta interdum miscenda sint, id planè negat, vanumq; esse dicunt, morborum & sanitatis causas qualitates istas statuere. Deinde quod eo fine compositio medicamentorum necessaria esse statuitur, quod medicamentum simplex ob venenatam malignamq; qualitatem correctione, aut si quod sit imbecillum aut ignauum, stimulo opus habeat, & id reiciunt, & malignam venenatorum medicamentorum qualitatem non solum corrigentibus istis adhibitis non minui, sed etiam augeri statuunt. Quod vero purgantium ignauorum & imbecillium vis acriorum permistione stimulari possit, experientia carere, dicunt. Neq; etiam directoris opus esse existimant. Si appropriata & Chymicè preparata adhibeantur medicamenta, nec attenuantibus, nec directoris opus esse. Neq; etiam opus esse, vt corroborantia addantur, cum omne remedium ita affectum esse debeat, vt non noceat, sed proficit. Ita nec durationis causa opus esse, vt componantur medicamenta, cum si Chymicè preparata remedia fuerint, etiam si simplicia sint, diu integris viribus persistere possint. Tandem nec ad iucunditatem conciliandam compositione opus esse putant, cum, si Chymicè preparata sint, satis iucunda esse soleant. Verum itaq; medicamenta præparandi modum saltem esse penes Chymicos statuunt: vulgares vero præparationes, cum scilicet medicamenta contunduntur, in puluerem rediguntur, scinduntur, assantur, vruntur, infunduntur, coquantur, & inde ex iis vel per se, vel cum saccharo, melle, succo aut liquore aliquo, vt vino, sero caprinum, & similibus variè medicamentorum formæ fiunt, vt pulueres, cõseruæ, tabule, trochisci, pilulæ, electuaria, condita, eclegmata, infusa, decocta, syrapi, toto cælo aberrare, scribunt. In hisce enim præparationibus, omnibus spiritum illum naturalem, actionem omnium autorem, durissimo illo, quo cõclusus est, carcere non liberari, venenam à medicamento, purum ab impuro non separari, medicamentorumq; vires per diu ac dissipari, atq; hinc crudis istis, immaturis, venenatis, deleteriis, corrosiuis & ingratis medicamentis maximum hominibus, damnum inferri, eademque ægri is plerumq; tantam nausæam parere, vt sola imaginatione etiam ægris molestia concitent, & nonnulli mori, quam talibus medicamentis uti, malint.

Postea vero in specie plerasq; vulgo vsuatorum medicamentorum præparationes & formas reprehendunt. In coctionibus, ajunt, plurimæ & præstantissimæ vires deperduntur & euaporant: impuritates non separantur, saporum, odorum caliditatis, frigiditatis & similibus qualitatibus ingratæ impressiones relinquuntur, quæ clarificatione per oui albumen, vel admistione sacchari, mellis & aromatum corrigi non possunt: vires medicamenti alienæ humiditati commiscetur, indèque debilitantur.

In infusionibus non omnes vires extrahi dicunt, sed eas solum, quæ in tenuiore sunt substantia: præterea aqua, vt in syrapi, decoctis, vires easdem obtundi.

Compositionis medicamentorum cause à Chymicis reiciuntur.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Decoctiones reprehendunt à Chymicis.

Infusiones.

Syrupi. Syrupos vero imprimis ob saccharum & mel, quæ acutissimos & venenatos spiritus & abominabiles feculentias contineant, auerfantur.

Electuaria. Electuaria purgantia reiiciunt, quod non fiat in iis impuri à puro, veneni à medicamento, corticis à nucleo separatio, sed crudas radices, cortices, fructus & similia contineant, ac dissentanea rum rerum mixtionem habeant.

Pilule. Pilulas quoque venenata, deleteria, corrosiua & impura, nulla artificiali adhibita præparatione continere pharmaca purgantia, pulueresque illos, è quibus fiunt pilulæ, promptè in venas distribuì non posse, sed diu in ventriculo hæreere, scribunt.

De alterantibus & præparantibus idem ferunt iudicium, nimirum in pulueribus, conseruis, conditis, eclegmatis, electuariis, tabulis, trochiscis commisceri res naturæ planè diuersissimæ, & non aliam in iis esse harmoniam, quam in lupinis & ouillis chordis, ac nullum vllius hominis tam robustum esse calorem, qui cruda illa & solida medicamenta vincere possit. Quo nomine etiam reprehendunt confortantia medicamenta, confectioes leuificantes, diamargaritum & similia: cum tam solida iis admisceantur medicamenta, vt à calore nostro, quò exhilarent, & spiritus resciant, resolui non queant.

Atque vt ipsorum verbis hæc omnia in summam contrahantur: vulgatum medendi & medicamenta preparandi modum improbat, quod, quibus vtuntur, tam purgantia quam alterantia, sint venenata, deleteria, corrosiua, impura, iniucunda, inefficacia, variè inter se confusa, peregrina (de quo postea etiam dicetur) naturis nostris contraria, variisque modis corrupta & adulterata, quod in iis omittantur (de quo etiam postea monebitur) lapides, mineralia & metalla, sineque ita præparata, vt non tantum qualitas venenata non sit sublata, verum potius deterior reddita sineque præparationes omnino illegitimæ & spuræ, vt nulla dose eos obseruetur vel obseruari possit ratio. Hinc pharmacopolia vulgata minus modis exagitant, pixidesque illas in pharmacopoliis deauratas nihil aliud esse scribunt, quam variâ immunditiei, cadauera & iteretora medicamentorum continentia.

Quid in vulgatis medicamentis reprehendamus Chymici quidam.

Chymicorum medicamentorum laus.

Contra vero Chymicas medicamentorum præparationes laudant & extollunt. Primo quidem, quod vires medicamentorum Alchymicæ beneficio rectius cognoscantur & inuestigetur. Inueniri enim licent plurima simplici medicamenta, qua propter diuersas partes diuersas vires habeant, purgent & adstringant, vt rhabarbarum, inficiant veneno, & veneno resistant, vt scorpius & vipera, calefaciant & refrigeret, vt acetum: quæ vt rectè cognoscantur, separatione Chymica opus esse, vt vires, quas expetimus, sinceræ atque ab aliis separatæ habeantur.

Deinde cum danda sit opera, vt citò, tutò & iucundè medeamur, primum fieri non potest, nisi talia medicameta vsurpentur, quæ summam penetrandi vim habeant, in ventriculo non diu morentur, sed mox suam vim exerant, postea efficacia & valida sint, ac morbum radicibus tollant. Talia autem sint medicamenta Chymica, quæ à materia crassa, quæ operationem impedit, separata sunt, viribus exaltata & spirituosa, ac propterea naturæ minus negotij faciunt, vt in actum deducantur.

Præterea eadem sunt tuta. Nam quæ vulgo operosè per cortigentiam admittuntur, sæpe Operum D. Seneri Tom. I.

A tamen incerto euentu, instituantur malorum qualitatum emendationes, eæ feliciter & rectius operationibus Chymicis absoluntur, quarum beneficio aliæ & noxiæ qualitates tolluntur, solum vero puræ & expetitæ medicamentorum vires conseruantur, atque etiam exaltantur & augentur. Imò Chymica arte ex venenis tuta medicamenta fieri possunt. Notissima enim est venenositas mercurij & arsenici: vtumque tamen ita præparari potest, vt sine periculo intra corpus assumi possit. Tandem etiam Chymica medicamenta sunt iucunda & grata, vt sine vlla nauica assumi possint.

Sunt quoque quidam ex iis, qui pleraque medicamenta vulgaria tam alterantia, quam purgantia, vt hermodactylos, turpethum, rhabarbarum, costum, caryophilos, scamonium, soldanellâ, cinnamomum, calamum aromaticum, elaterium, sennè, mechoacaniam, spicam, Indicâ, agaricû, mannâ, colocynthidè, sebesten, dictamnû Creticum, bolum Armenum, terram sigillatam, sanguinem draconis, cassiam, zedoariam, crocum, grana paradisi, lapidem Iudaicum, opium & similia eò nomine reiiciunt, quod sint peregrina, & cum magno ægrotantium detrimento in vsu trahi scribunt. Naturam diuitem vbique saluberrima diffudisse remedia dicunt, ita vt nulla necessitas sit, peregrina conquirere & domestica negligere. Imò peregrina ista corporibus nostris minus conuenire, Naturamque, quæ omnibus prouidit abundanter, procul dubio etiâ facturam fuisse, vt ista apud nos nascerentur, si nostris corporibus conuenirent. Ideoque Deum inuidiæ argui, si exotica præferantur, vt potè, qui remedia cuiuslibet regioni ad subleuandos morbos non creauerit, Et cur qui animæ nostræ prospexit, etiam corpori non prospexisset. Præterea dicunt, nostra posse colligi conuenientibus temporibus, cum sæpe ignoretur, quando peregrina collecta, & quam iuté alseruata sint. Et talia multa, quæ Tabernamontanus & alii medici Galenici de nimio abusu peregrinorum, & contemptu domesticorum medicamentorum scripserunt, exiis colligunt & contra vniuersam Medicinam Galenicam detorqueant, tandemque concludunt, medicamenta ista peregrina Arabum medicorum nugamenta, & Sepalsiariorum & Pharmacopolarum, suis potius commodis, quam ægrotum saluti intetorum, esse cõmentia.

Peregrina medicamenta reuocantur à quibusdam Chymicis.

Demque & hoc carpunt, quod Galenici Medici lapides, metalla & mineralia vel negligant, vel rarius adhibeant: cum tamen ex omnium medicamentorum genere sint præstantissima, & vegetabilia ad plurimorum morborum extirpationem non sufficiant. Licet enim vegetabilia etiam planè non reiiciant: tamen pleræquæ esse imbecilliora statuunt, quam vt morbos firmis radicibus inhaerentes extirpare possint: cum sint fugaces vitæ, nec stabilem balsamum obtineant, nec à putredine præterierit, quod metalla præstant, quæ diu integra conseruantur. Mineralium enim, præcipuè perfectiorum metallorum, spiritus corruptioni minimè obnoxij sunt, & propterea vires suas efficaces exerunt: deinde plantæ pleræque à spiritibus metallicis vires suas accipiunt: ideoque & ipsi Galenici Medici eos, qui aliis medicamentis curari nequeunt, ad thermas & acidulas mittunt, quæ omnem suam efficaciam à spiritibus mineralium & metallorum habent. Atque ita cum & materiam medicam selectiorem & efficaciorẽ habeant,

Mineralia & metalla conseruant Chymici.

Chymici, eandemque diligentius præparat, fieri etiam dicunt, ut multos morbos Galenicis incurvabiles, apoplexiam, epilepsiam, elephantiasin, hydropem, podagram, quartanam sanant.

Capita ista accusationum nec pauca nec levia sunt: quæ si omnia probari possent, merito Galenica, & hæcenus usurpata medicamenta omnia reiicienda essent. Verum ab iis Galenicis vindicare non difficile est. Nam primo quod de veneno maledictione diuina omnibus rebus indico dicitur, sine omni ratione profertur, fatiſq; id dogma supra, cap. 16. refutatū est, ut hic plura addere opus nõ sit. Et ipsi Chymici: saniores hæc de re aliter sentiunt, ut videre est apud Rulandum, in *progymnasia vobis alchimie questione 25.* Deinde nec ex effectibus hoc probant, nec sequitur, croticum venenum esse, quia nimia quantitate sumptus nocet. Nam vel optima medicamenta & quidem Chymicè præparata, damnum inferunt, si nimia quantitate sumantur.

Præterea valde inepti mihi illi esse videntur, qui illud, quod vsui alicui Medico inutile rebus admistum est, venenum esse contendunt. Quasi enim illud, quod ad vnū aliquem effectum vrile non est, ob id venenum dicendum sit? Constat, exempli gratia, s. hababaram partibus heterogeneis, & cum parte purgante mixta est, quædam pars terrestris adstringens, quæ licet ad purgandum vrilis non sit, non tamen ideo venenum est, sed ipsa etiam suum vsum in roborando obtinet. Et sit, purgantia quædam, puta vehementiora, naturam corpori nostro aduersam habere: quid illud tamen cõtra Galenicis, vel quid pro Chymicis? Agnuit illam qualitatem in purgantibus Galenus, neq; opus fuisset tot Galenicorum in re non cõtrouersa testimonia cõgeri: sed hoc eoiũ testimoniis probari debebat, quod idem, & quia aliquid corpori nostro aduersum obtinet, planè reiicienda sunt. Habent cauteria, sectiones, imò vomitoria sua incommoda: non tamen ideo nunquam adhibenda sunt. Ita etiam si purgantia, præsertim fortiora, aliqua molestia ægrum afficiant: commodum tamen, quod adferunt, purgando vitiosos humores, longè maior est. Et si quædam insigniora inferant purgantia, id fit, cum non rectè exhibentur. Vnde expressè Fernelius, lib. 3. *meth. med. cap. 15.* vitiosæ purgationis incommoda recedat, quæ male omni purgationi rectè instituta attriuntur. Et Chymica medicamenta purgantia, nisi rectè adhibeantur, eadem secum incommoda coniuncta habent. Ideoque talia non temerè & quibusvis adhibenda, sed morbi natura, ægri constitutio, & alia, quæ ad purgationem rectè instituendam sunt necessaria, prius diligenter perpendenda sunt, antequam exhibeantur.

Nec est, quod dicat aliquis, non simpliciter talia purgantia reiici, sed cruda, & ut vulgo adhibentur: Chymica vero separatione venenum tolli, ac vrile medicamentum fieri posse. Nam quocumque modo præparentur talia purgantia, nunquam naturam suam planè exuunt, neque adhuc purgans aliquod exhibuerunt Chymici, quod purgando nullam molestiam exhiberet ægro. Et vis illa corpori humano aduersa non tam est in illo crassamento, quod separatur, quam in ipso illo succo purgante: neque illud adhuc inuentus Chymicus, qui illam, salua vi purgante, planè tollere potuerit. Ideoq; extracta purgantia non minus cautè, quam integra exhibenda.

A Quæ cum vis erat in integro, & per drachma vnam vel alteram dispersa, ea in grana aliquot contracta, & à corpore, à quo obtundebatur, liberata, fortior est, & magis corpus afficit: ac gratia sæpe solùm est in paruitate. Ideoque saniores Chymici etiam extractis & Chymicè præparatis purgantibus cõtrigentia & corroborantia, ut olea destillata, aromatica & alia addunt.

B Neque illa ex diuersis partibus compositio à maledictione diuina est: sed Creator rerum omnium pro sua sapientia rebus omnibus naturalibus sua corpora artificiosè composita dedit, quorum partes etiam singulæ suos in medicina vsus habent. Imò Creator potentissimus ac Optimus hoc ipso salutem humanam prospexit, quod in medicamentis (ut & alimentis,) tales partes terrestres admiscuit, ut medicamentosa parti quasi freni loco essent, eiusque potentiam, corpori noxiam futuram, nonnihil cohiberent & remorarentur, ne præceps sit in agendo, ac liberius corpora inuadat, sed lentè procedat, & sine damno agat. Vbi tamen subita & potentiorè medicamento Chymicorum vi opus, Chymicè præparata exhibere licet. Exemplum huius rei in omnibus cibis ac potibus inest, in quibus ea ipsa de causa Creator partem alimentosam aliis non alimentosis immiscuit. Nam, verbi gratia, etsi præcipua vini vis hæc potètia spiritus rescindi in spiritu eius sit; tamen longè commodius potus loco sumitur vinum, quam spiritus vini. Etenim spiritus vini à partibus reliquis, cum quibus mixtus erat, separatus, nimis subito in omne corpus sese penetrat, caput tentat, facile inflammatur, iteumque corpus inflammat ac spiritus accendit, ac subito dissipatur: ac cum reliquis vini partibus mixtus grauisimum potum constituit, ventriculum ac reliquas partes blando calore fouet, spiritusque, qui vino inest, sensim cum spiritibus & alimentis miscetur, & in omne corpus distribuitur, eique robur conciliat. Id quod etiam de aliis alimentis & medicamentis verum. Quæ qui negant, & quibus res omnes naturales ob venenositatem ira suspectæ sunt, solis spiritibus nutriendi essent, iisque pro vino & cereuisia spiritus vini, hordei, vel tritici, pro pane & carne, extractum horum dandum esset. Quod si fieret, ipsa experientia procul dubio edoceret rectius hæc de re sentire inciperent, neque opera Creatoris veneni nomine infamarent. Hinc etiam de Hiuca ita scribit Scaliger, exerc. 153. sect. 5. *Hiuca succus lethalis, farina salubris: eo malo, quo porri succus perniciosus, porrum ipsum editur sine noxa. Ratio pendet à duplici causa, una est, partium tenuitas: unde facilitas penetrationis: altera, libera qualitas & facultas in succo ipso, posteaquam solua est societas, quam in ierit cum parte terrestri à primordiis ipsius ortus ipsius plama: quæ pars aduersa qualitate ferocitatem eius uacohibebat, quemadmodum crassitie sua tardabat celeritatem.*

Atque ob hæc causam data est corpori facultas secretrix & expultrix, ut partes illæ inutiles corpori alendo è corpore per vias ordinarias euacuentur. Quod vbi fit, corpori nullum damnum inferunt. Idem etiam fit in medicamentis. Et licet facile concedamus rectè in multis separationem Chymicam institui, & talia facilius in actum deduci ac potentiora esse: tamen sunt quoque multa integra simplicia & ex his composita, ut theriaca & alia, quæ & ipsa facile

An vniuersa
medicamenta
omnia sint
venenata.

Medicamenta
non frustra
habent diuersas
partes.

An Chymica
purgantia
vulgariis
sint benigniora.

vires suas assumpta exserunt. Et actum est jam A cum eo ægro, vbi vis naturalis ita prostrata est, vt nullum medicamentum in actum deducere, vel cibum concoquere possit.

An medica-
menta semper
Chymica
preparatione
indigeant.

Tempus ergo & sumptus sæpe Chymici nimis curiosè petunt, qui omnia medicamenta, quæ natura ipsa nobis satis rectè preparata sup-
peditat, resolvere conantur. Quasi enim conserua rosarum, aliæque plurimæ, vt & condita & pul-
uores, atque hinc confecta composita non cum summa vtilitate in morbis adhibeantur, imò sæpe tutius & commodius, quam olea & spiritus. Et certè curiosi interdum nimis sunt Chymici, & frustra multos labores & sumptus impendunt in iis extrahendis, distillandis, vel alio modo præpa-
randis, quæ per se satis efficacia sunt, qua dere-
etiam infra, cap. sequente, dicitur. Quæ tamen non eo dicuntur sine, vt Chymicorum medicamenta reiciantur: cum suam laudem mereantur, & suam sæpe præ aliis prærogatiuam habeant: sed vt solummodo monstretur, medicamenta integra aut vulgari modo præparata non omnia venenata, atque ob id planè contemnenda esse, sed suo loco etiam suam vtilitatè habere. Et annon ipsi Chymici cibos, quibus vescuntur, & suis ægris exhibent, non essentis & oleis distillatis aromatum, sed aromatibus saltem puluerificatis coniungunt?

De compositis
medicamentis
sententia.

Quæ vero contra vulgarem medicamentorum compositionem adferunt, non eius ponderis sunt, vtideo vulgaria pharmacopolia planè claudi, & C
vilitas hæc tenus medicamenta componendi modus planè aboleri debeat. Et pleraque, quibus hæc pugnât, testæ Galenicorū sunt, quæ ipsos non ferunt. Nam primò, quæ ex Plinio, Fernelio, Ioh. Baptista Montano, Tabernemontano, asseruntur, per se clara sunt. Atque omnes doctiores Medici eos reprehendunt, qui sine causa in vno medicamento tot simplicia cumulant: ac temerariū esse indicant, vt compositis, vbi simplicia sufficiant, Et vitiosum esse censent, in eodè composito ponere simplicia plura eiusdem planè facultatis. Ideoque ceteri quidam inepti Medici sunt, qui in omnibus fere medicamentis ponunt radices, cortices, folia, flores, semina, fructus, & singulorū sepe
longum catalogū, & hunc modū scribendi formulas medicamentorū in omnibus religiosè obseruant, & à Pharmacopœis, quibus ex ista medicamentorū farragine plus lucri accedit, nō raro artis esse putetur, tot medicamēta congerere, & hi, quibus id in vsu est, laudentur & extollantur, alij vero, qui paucis & selectis contenti sunt, vituperentur, talia tamen artificum errata arti imputanda non sunt, nec causæ, ob quas componenda putant medicamenta Galenici, futiles sunt.

Causa com-
positionis
medicamen-
torum.

Nam primò quod dicunt recentiores Chymici, nullum morbum esse, qui non legitima remedia habeat simplicia, & proinde opus nunquam esse, vt plura componantur: fidem non meretur. Quis enim est Medicorum, qui non tam in morbis, quam in causis variam complicationem videat? vbi ad plures scopos medicamenta dirigenda, quod vno simplici medicamento semper exsequi non licet: cum in simplicibus tot facultates iunctæ semper non dentur, quot scopi medico proponuntur. Id cum in morbis temperici manifestum sit, negant quidem qualitates primas sanitatis & morborum causas esse: sed sine ratione negant, & supra satis hæc opinio, quæ cum manifestissima experientia pugnat, refutata est.

Interim tamen, quod modò dictum, liber-
Operum D. Senerti Tom. I.

ter concedimus, in medicamentis variis miscen-
dis cautè agendum esse, atque opus esse, vt eorum, quæ miscentur, medicamentorum vires & consensus ac repugnantia mutua nota sint, ne ea misceantur, è quorum mistione noxium medicamentum euadat. Spiritum vitrioli sine damno propinari posse, notissimum est: exhibetur & nitrum sine damno: At si spiritus nitri & vitrioli misceantur, fit inde aqua fortis, metalla omnia, præter aurum corrodens: eadem si sal armoniacus addatur, fit inde aqua Regia, aurum soluens. Tale aliquid inter vegetabilium mista euenire posse, absurdum non est.

Cum eadem experientia, imò suæ sectæ affectibus pugnant, qui malignas & noxias qualitates medicamentorum aliorum admistione corrigi negant. Videantur saltem descriptiones Medicamentorum purgantium apud Crollium, qui inter Chymicos hodie non postremus habetur. Si enim sola digestio vel separatio sufficeret ad malignitatem purgantium tollendam, cur adderet suis compositis, cynamomum, cariophyllos, nucem muscatam? cur scammonium succo cidoniorum & rosarum præpararet?

An vis purgandi aliorum admistione intendi possit, nec ne, vel tartarum docet, quod purgantibus admistum, eorum vim intendit. Etsi enim & illud aluum stimulandi aliquam vim habeat: tamen purgantia, quibus admiscetur, plus purgant, quam si vtraque seorsim sumerentur.

Directoria quoque intusilia non sunt. Purgantia quidem certos humores respiciunt, sed plerumque cum certis partibus nullam peculiarem convenientiam habent. Ideoque si iis appropriata, quæ vocant, & certis partibus dicta medicamenta admisceantur, iis quasi vehiculis & directoribus ad partes eas, cum quibus habent convenientiam, pertingunt.

Quod Roborantia addenda non de censent idè, quod nullum medicamentum ita affectum esse debeat, vt noceat: nullus momenti est. Reuera omnia medicamenta eo fine exhibentur, vt prosint, non vt noceant: in-
ferim operatio quorundam medicamentorum non sine aliqua molestia perficitur: neque Chymici vomitoria talia adhuc monstrant, quæ sine omni molestia operationem perficiant.

Rem quoque manifestam negant, cum durationis causâ medicamenta componenda negant. Si omnia simplicia in spiritus, olea, salia vel extracta resoluenda, iisque tantum vtendum esset: nullo quidem saccharo, medicamenta à corruptione conseruante, opus esset. Verum sæpe integris medicamentis opus est; neque quisquam vel per aquam vel per spiritum rosarum id præstabit, quod per conseruam rosarum effici potest: id quod de fructibus etiam plurimis, quales sunt ribes, cerasa & aliæ plurima verum est. Ergo integra etiam saccharo admisto in necessarios vsus conseruanda sunt.

Quod iucunditatem attingit, cuius gratia etiam nihil admiscendum censent; modo Chymicè præparentur medicamenta: illud etiam cum veritate non planè consentit. Multorum medicamentorū sapores nulla præparatione planè tolli possunt, nisi simul ipsa virtus tollatur. Et efficacia medicamentorū plurimorū, ita cum sapore coniuncta est, vt nullo modo ab eo separari possit.

Tollatur amaritudo absinthij, & efficacia illa, quam in plurimis morbis præstat, simul tollitur. In extracto rhabarbari illud nauseabundum & ingratum æquè inest, ac in integro.

Suam ergo, & quidam maximam, Chymicæ præparaciones laudem habeant: suus tamen etiam locus vulgaribus præparacionibus relinquatur. Et hominis est vel nimis curiosi vel otiosi, omnia Chymicè præparare velle, & ubi vel pulvis vel confectus sufficeret, extractum, oleum, vel spiritum exhibere. Et idem faciunt, qui nullo, nisi Chymicè præparato, medicamento uti volunt, ac si quis sitienti pro vino spiritum vini exhiberet, & cibos non puluere piperis, zinziberis, cinamomi, caryophyllori, croci, sed horum oleis destillatis condiret.

Neque illa Chymicorum medicamentorum commendatio, quod minori dosi & sine nausea exhiberi possint, sufficit, atq; ideo vulgaria medicamenta planè negligenda sunt. Hoc quidem verum est, si medicamentum aliquid tutum ita præparari potest, ut virtus eius minori dosi concludatur, gratiam tale medicamentum apud egros mereri. Verum sola dosis paruitas ad commendationem non sufficit alioquin multa: agyrtarum & empyricorum medicamenta, imò ipsa venena, hoc modo commendari possent. Ideoque non satis est, ut quid sine nausea sumatur, sed hoc etiam, æque imprimis quidem, attendendum, quos in corpore effectus edat. Ergo licet sine omni nausea sumi quid possit: si tamen corpori sumptum noceat, tantum abest, ut eo nomine commendationem mereatur, ut etiam inter venena numerandum sit, quorum multa potui & cibis misceri possunt, ut gustu non percipiatur. Præterea etiam attendendum, non solum quam gratum sit, sed etiam quam Indicationibus respondeat medicamentum. Quæ in re à non paucis hodie peccatur, qui ut saltem palato ægrorum inseruiant, extractum scammonij, gummi gutte, pilulas vel puluisculum mole quidem exiguum, vi tamen magnum, exhibent, parum solliciti, an etiam morbo conueniant, & cum humorem, qui debet euacuari, euacuent.

Neque etiam, quæ in specie contra vitas & vulgares medicamentorum compositiones afferuntur, talia sunt, ut propterea planè aboleri debeant vulgata medicamenta. Et primò quidem quod attinet decocta, fatendum quidem, hac in re frequentissimè à pharimacopæis peccari: propterea tamen decocta planè reicienda non sunt, cum aqua destillata, vel extracta, vel alia Chymicè præparata in multis id præstare non possint, quod decocta. Adhibenda potius diligentia, ut errores vulgares corrigantur, decoctio fiat, non vase aperto, sed clauso, seu duplici, ne spiritus evanescant, sed collecti decocto addantur, quod per instrumentum idoneum factum facile est. Potest quoque clarificatio fieri non solum per albumen oui, sed commodius per digestionem & fermentationem, per quam crassiores feces separantur & sponte subsident. Nec est, quod aquæ admittio metuatur. Certè ipsi Chymici nec vituoli nec alios spiritus solos exhibent, sed cum aliis miscent, quorum vehiculo quasi in totum corpus penetrare facilius & tutius possent.

Infusiones etiam ob aquam eadem de causa non reiciendæ. Nec tamen infusiones solum sunt in aqua, sed & vino, aliisque liquoribus, seu mentis, quæ appellantur, parari possunt.

Nimis vero superstitiosi sunt, quod syrups

& confectus ob sacchari & mellis admittionem auerlantur: quasi cibos melle & saccharo conditos nunquam sine damno comedissent. Neque est, ut spiritus acutissimos & venenatos in iis metuant. Sint sane aliqui spiritus acuti in melle & saccharo: tamen venenati non sunt, & ita à natura misti sunt cum aliis, ut nihil periculi & damni adferant. Verum nondum probarunt, tales spiritus in saccharo & melle esse: licet vatis modis in corpore mutationes & corruptiones subire possint, sicut idem in aliis quoque accidit. Possunt quidem vinum, ceruisia, panis & alia plurima, quibus alimentorum loco utimur, ita corrumpi, ut homini noceant: quæ propterea tamen non planè reiciendæ, aut non nisi Chymicè præparanda in usum trahenda sunt.

Electuaria, purgantia & pilulas & pleraque alia medicamenta vulgaria reiciant, quod nulla in iis puri ab impuro, & veneni à medicamento fiat separatio. Verum antiqua ista cantilena est, neque demonstratum, venenum omnibus inesse, aut in omnibus separatione opus esse. Cui tamen libet, etiam ex istis extracta purgantia parare poterit.

Quæ omnia, ut hæc concludam, cum ita se se habeant, errant, & ij, qui nunquam Chymicè præparatis medicamentis; sed saltem integris utuntur, Chymicalque præparaciones planè negligunt. Sæpè enim expedita agendi potentia opus est, quæ maximè reperiuntur in Chymicè præparatis medicamentis: & diuersæ nonnunquam facultates eidem insunt medicamento, quæ separatione indigent. Errant contra & illi, qui semper Chymicis utuntur: cum sæpè integro, quale à natura suppeditatur, medicamento opus sit. Medici ergo prudentis est, & Chymicis & vulgaribus ac integris medicamentis instructum esse, & nunc his, nunc illis, pro morborum, loci, temporis, aliarumque circumstantiarum ratione uti.

Cæterum illud quod attinet, quod Galenici eo nomine reprehenduntur, quod exoticis medicamentis utantur: ut eorum institutum non probamus, qui peregrinis utuntur, cum domi æquè vtilia habeant: ita præter rem mihi sapere videntur isti, qui exotica planè reiciunt medicamenta, nec tamen vina, quæ domi suæ non crescunt, nec aromata exotica, quibus cibi quotidie condiuntur, auerlantur. Non omnis fert omnia telus. Idèoque negociationes & commercia instituta sunt, ut vna regio alterius inopiam subleuet. Multæ sunt regiones, quæ nullum saltem ferunt: ideonè illarum incolis cibi insuli comedendi. Certè metalla, quibus ipsi creberrimè utuntur, non in suis regionibus inueniunt, sed aliunde aduèctis utuntur. Laudantque iidem Galenum, quod in Cyprum & Lemnum cognoscendi medicamenta, quæ eò loci proueniunt, causa profectus sit. Quo labore quid Galeno opus fuisset, si quælibet regio saltem medicamentis domi suæ natis uti deberet? Verum ipsi absurditatem huius sententiæ tandem agnoscunt, & postquam multis in peregrina medicamenta inuecti sunt, ita suam mentem explicant: taxari saltem id, quod, neglectis nostris medicamentis domesticis, peregrina in usum trahantur. Verum quid hoc contra Galenicis? Omnes Medici prudentiores illam nimiam curiositatem aut luxuriam potius in medicamentis reprehendunt, consentaneque, si per domestica medicamenta morbus aliquis curari potest, sine causa exotica anxie con-

Dosis parua
in medica-
mentis Chy-
micis quanti
habenda.

Decocta ut
paranda.

infusiones.

Mel & sac-
charum an
medicamentis
admittenda.

Quando vul-
garibus,
quando Chy-
micis medica-
mentis uten-
dum.

Exoticis me-
dicamentis
an utendum.

quæ & sæpe talia, quæ temporis diuturnitate ac
tempelatis in iuna corrupta aut adulterata sunt.
Si verò domestica medicamenta non satisfaciunt:
nulla cautela est, cur non exoticis uti debeamus.
Mediculisque pariter adulterata & corrupta à ge-
nuitis & integris discernere potest. Nec refert,
quod in alio climate nata sunt: cum aromatibus
pægrinis quotidie in cibis & medicamentis,
iunò vims exoticis non solum sine damno, sed
cum commodo utamur.

Tandem cum recentiores quidam Chymici
hæc capiam in Galenicis, quod metalla negli-
gant, vel illis rarius utantur: hic quæstio ista ex-
plicanda. *An ex metallis & mineralibus parata me-
dicamenta iunò usurpari possint, & an medicamentis
ex vegetabilibus & animi libris desumptis præferenda
sint.* Dicitur autem est in *Instit.* pag. 126; nos cum
ijs non facere, qui medicamenta ex metallis &
mineralibus parata rejiciunt. Et si nihil aliud ef-
fecit, quod vñm medicamentorum è metallis &
mineralibus paratorum persuadere possit, ther-
mæ & acidulæ sunt, quarum vis, quæ in morbis
grauissimis maxime est, tota à metallis & mine-
ralibus prouenit. Verum & antiqui Medici ista
non solum extra, sed & intra corpus adhibuisse,
chalybè scilicet, sulphur viuum, æris squamam,
æs vitam & similia, patet è Dioscorid. *lib. 1. c. 17.*
lib. 5. c. 47. 53. 54. 81. Galen. *de medicament. fac. pa-
rab. lib. 2. c. 10. 36. de compos. medicament. fac. loc.*
lib. 9. c. 5. Cælio lib. 2. cap. 12. Si ergo mineralia &
metalla cruda & non præparata, quæque sua ma-
lignitate non carent, in vñm traxerunt: cur non
Chymicè præparatis, & ab arte mitioribus factis
uti liceat: præsertim cum enucus respondeat,
multique graues morbi eorum vñu depulsi sint.

Verum testimonia & exempla Chymicorum,
quæ forsitan alicui suspecta esse possent, non adfe-
ram: à dogmaticis plurimis ea & usurpata &
commendata fuere. Quis hodie medicorum, nisi
qui forsitan eum nunquam vidit, spiritum vitrioli
non usurpat: commendat eum Crato, *consil. 27.*
72. 75. 234. Horat. Augen. *de pest. lib. 3. cap. 17.* &
alij plurimi.

Ita spirituum & flores sulphuris, spiritumque
salis purissimi in vñu hodie habent.

Quis nescit, quantum medicamenta è cha-
lybe præparata ad viscerum obstructionem, ca-
chexiam & alios morbos tollendos à plurimis
dogmaticis commendentur: vt apud Ludouic.
Mercat. *lib. de recto præsidiorũ vñu, cap. 7. de Morb.*
Mul. lib. 2. cap. 8. Matthiol. *in comm. supra lib. 1.*
Dioscorid. cap. 54. Horat. Augenium, *tom. 1. Epist.*
epist. 7. Cap. vacc. lib. 3. pract. cap. 25. Eustachium
Rud. *lib. 1. pract. 3.* Reiner. Solenand. *sect. 1. Con-
sil. 12 & sect. 3. Consil. 13.* aliosque plurimos videre
est.

Nitrum præparatum, quod sal prunellæ ap-
pellant, hodie in anginis, febribusque ardentibus
tollendis felicissimè usurpari, pauci ignorant.

Antimonium & Mercurius, etsi fortiora sunt
medicamenta, & omnino cautius, quam reliqua
usurpanda sunt: tamen rectè præparata & morbis
conuenienter ac rectè exhibita ea efficere, quæ
aliis medicamentis præstari vix possunt, expe-
rientia ipsa testatur, cum bezoardicum minerale
& Antimonium diaphoreticum hodie in multo
vñu sint. Et sero puellæ duodecim annorum, mul-
tis vlcerebus malignis, præcipuè circa iuncturas
laboranti, Antimonium diaphoreticum vltra an-
num singulis ferè diebus duodecim granotum
ponderè exhibitum, cum alia medicamenta ni-

hil profecissent, eamque sanitati restitutam fuisse.
Verum fixa ista tutius exhibentur. Quæ verò vni
adhuc purgandi habent, præcipue mercurialis,
etsi interdum in magnis morbis, vt hydrope, fe-
liciter adhibita non ignotem: cõtractamen etiam
sæpè nocuisse scio. Quapropter cautione opis
est, ne mercurius vitæ dictus fiat mercurius mor-
tis, vel mercurius vitæ æternæ, vt in *Instit. p. 1444.*
dictum. Quæ de re plura videantur apud Iacob.
Zwinger. *in dicit. princip. Chymic. ca. 5.* & Thomæ
Mousterum, *in Dialogo Apologico, pag. 89.*

Neque aliquid solui adferunt, quæ ex metal-
lis & mineralibus medicamenta rejiciunt. Nam
quod docent, metalla esse tam dura, vt à calore
nostro in actum deduci non possint, verum est
de plerisque integris: sed vbi soluta & Chymicè
præparata fuerint, tam actiuosa sunt, vt & in lin-
gua mox suas vires exerant. Et licet aurum (vt
id solum exempli loco adferamus) ita cõduratum
sit, vt igni inuictum persistat: tamen Chymicè
reiolutum tam spirituosum euadit, vt etiam quasi
fulminec, & propterea calcem illam auri fulmi-
nantem lignea scitem spatula, non ferrea, & quò-
dam lenissimè tractare, nulloque ignis calore ad-
hibito, sed sponte saltè melleare liceat. Cuius
granum vñum atque alterum si incaleseat flum-
mam cum tanto sono ac strepitu concipit, ac si
maxima bombardæ explosa fuisset, & serupulum
vñum istius auri potentius ferè operari, quam li-
bram dimidiam pulueris tormentati, Crolius
scribit.

Quod vero nonnulli obijciunt, metallica esse
naturæ nostræ inimica, nec ab ea vinci posse sci-
endū, negati equidem non posse, pleraque illa
corpori nostro inimica esse: Verum danda opera
vt illa ipsa vis corpori nostro inimica tollatur &
vincatur, quod arte Chymica fieri potest, vt in
Antimonio diaphoretico, bezoardico minerali,
imo ipso arsenico videre est, quod cum alijs præ-
sensissimum vehemētē, Chymica præparatione
noxam illam penè omnem depone. Quod vero
deinde dicitur, medicamenta metallica à natura
nostra vinci non posse, id nec opus est. Nam ali-
menti proprium est, vt à natura vincatur, & in
substantiam corporis vertatur, medicamenti
vero est, corpus nostrum alterare.

Verum enim verò etsi hæc ita sese habeant: ta-
men propterea eorum intitutum non proban-
dum, qui latissimos medicamentorum campos
paucis metallis cõcludunt, & nulla fere, nisi me-
tallica, medicamenta, usurpant, & se Chymicos
esse non posse putant, si è vegetabilibus aliquid,
impatis vulgari modo præparatum, usurpent. &
hoc vñum agant, vt in minima dosi medicamēta
pilata non ingrata exhibeant, quàm vero illa in-
ter lum violenta, corpori noxia & inimica sint,
parum solliciti. Quasi vero Deus optimus ma-
ximus vegetabilia scilicet ultra cond. de. ut Meminisse
hic debebant illius, quod Hippocrates habet,
in fine libri de lac. in homine. *In morbis debilibus, in-
quit, Medicamenta fortia non sunt exhibenda: neque
inbecillitas medicamenti paucitate est estimanda: Et
debilibus morbis debiles, valentibus valentia medica-
menta adhibenda sunt.*

Ergo, vt rem paucis complectar, primò temerarij
est, vbi lenè & benignum medicamentum è
vegetabilibus sufficeret, fortia è mineralibus ac
metallicis exhibere, ac omnino tale, quale si Her-
culis personam & dothurnos aptare infantibus
velis, vt Quintilianus, *lib. 6.* loquitur. Nec vt
jam ex Hippocrate dictum, inbecillitas medi-

Ex metallis
& mineralibus
medicamenta
non usurpanda.

Metalla an in
corpore nostro
in actum
deduci possint?

Aurum
firmum est

An metalla
sint corpori
nostro inimi-
ca.

Vitrioli
spiritus.

Antimonium
metallica
medicamenta
usurpanda sunt.

Nitrum
præparatum.

Ex Antimo-
nio & Mer-
curio medica-
menta.

Quando
vegetabilia
vel metalla
usurpanda.

amenti paucitate æstimanda vel iucunditate: A rectèque ait Sanctorius, *de statica medicina sect. 2. aphor. 18. Quod proditorie disponit viscera ad malum, saepe nec graue, nec iniucundum videtur.*

Quæ cautio
in metallicis
vsurpandis sit
adhibenda.

Præterea magna cautione opus est in metallicis medicamentis exhibendis. Et licet morbus vel morbi causa interdum talia medicamenta postulare videatur: agri tamen natura ea non semper admittit. Spiritus vitrioli, salis & similes equidem tuto exhiberi possunt: sæpius tamen nimium vsurpati maximum damnum afferre possunt, dum in partibus naturalem humiditatem exsiccando absumunt. Et proinde in siccis corporibus cautè vsurpandi. In mercurio exhibendo magnà cautione opus esse, modo dictum. Scribit equidem Vnzerus, *de Nephritide lib. 1. cap. 26.* Nullum suauius, elegantius ac præstâtius, quodque non solum gustui magis sit acceptum, verum etiam quod minori cum periculo & difficultate, citraque vllius vomitus excitationem solum per inferiora purgando operetur, offerri poterit medicamentum, floribus Mercurij argenteis, de quibus gr. iij. vel ad summum iij. cum pauxillo extracti glycyrrhizæ in pilulas redacta, vel pyro moschatellino cõdito inserta, aut pulpâ seu carne ceraforum conditorum occultata, seu conferuè violarum, rosarum permixta sufficiunt. Verum laudes hæc sunt nimis, & incautis ac crudelis facile fraudi esse possunt. Experiatur, qui volet, ac animaduertetur, non ita mite esse medicamentum, vt prædicatur, nec in ista præparatione Mercurius malignitatem suam amittit. Commendatio verò à sapore non ingrato, nisi aliàs medicamentum bonum ac tutum sit, nulla est, sed ipsi etiam cum venenis multis communis. Mercurius dulcis appellatus fere hodie in omnium Chymicorum ore & manibus est, & tutissimum habetur medicamentum. Verum non semper sine damno exhibetur. Medicus quidam doctissimus cum Mercurium dulcem, rectè præparatum, & quem plurimis sine omni damno exhibuerat, ipse vsurpasset, in grauissimum periculum incidit. Gingiuarum enim, fauces & lingua intumuerunt & nigredinem contraxerunt, vt per integrum mensem nihil cibi solidi assumeret, imò nec iusculum cochleari sorbere potuerit, accessit salinatio & omnia omnino symptomata, quæ mercuriales inunctiones sequi solent. Cuius periculosissimi sui morbi historiam procul dubio ipse aliquando in lucem edet, vt metallicorum medicamentorum admiratores & laudatores nimis cautius mercari & alieno periculo sapere discant. Iohan. Francus, senior, *in epistolis Chymicis*, scribit, se vidisse virum nobilem hydropicum, medicamenti Chymicis, vt potè oleo vitrioli, spiritu tartari & similibus fuisse curatû, sed cum iisdem diutius esset vsus, in marasmodum incurabilem incidisse, quo etiam paulò post extinctus est. Neque id sufficit, quod nonnulli pro snorum metallicorum medicamentorum commendatione afferunt, pluribus se sine damno ea exhibuisse. Si in humido morbo vel temperamento ex mercurialis alicuius medicamenti vsu vnus atque alter nihil incommodi sensit, non sequitur, quod alius in alio morbo vel temperamento nihil mali passurus sit. Præterea sunt venena, quæ non mox, postquam assumpta sunt, occidunt, sed longo post tempore ægrum sensim interficiunt. Insuper reperiuntur quædam dotes in vegetabilibus, quæ an in metallis reperiri possint, iudicium sit penes experientiam. Quantum medica-

menta quædam è vegetabilibus & animalibus petita, suauissimo odore & sanos & ægros recreent, omnibus notum: quod mineralia idem præstare possint, nondum probatum.

Ideoque nemo iis se curandum committat, qui ferè nullis aliis, sine illo discrimine, quàm è mineralibus & metallis petitis medicamentis vtuntur, nec quisquam ab vllò quacunque etiam aliàs autoritate & dignitate polleat, Medicinæ tamen imperitus sit, sibi perluaderi patiatur, vt talibus Empiricis, omnis eruditionis etiam triuialis expertibus, & nuper à fornace Chymica natis medicis fidem habeat, eorumque medicamentis, quæ, quod alia meliora ignorant, in secretissimis habent (*pauperis est numerare pecus*) & vsu nondum probata sunt, vsurpet. Nam quod Guilhelmus Fabricius, *in præf. de Lithotomia vesicæ*, scribit, quendam Principem Aquilam albam à quodam celebri Chymico Gallo in frequenti vsu habuisse, nec perluaderi potuisse, vt ab ea abstineret (persuasus scilicet eam ita ad corporis sui constitutionem accommodatam, vt tanquam Panacæa ea vti posset) etsi quoties eam sumeret, animam, quasi editurus videretur & lapide Bezoar, margaritis, confectione alkerimes & similibus reficiendus esset, & tandem domum reuersus in initio ætatis virilis occubuerit: idem hodie multis accidit, qui dum de iis, quæ non intelligunt, iudicant, nec viris doctis fidem habent, à talibus Empiricis persuasi, imò fascino credulitatis suæ pœnas luunt. De quo Iohan. Crato *Epist. 184.* scribit: *Fuit maximus concursus ad illos Medicos, quorum opera n, qui sapere videntur (licet interdum egregie desipiant, & stolidam credulitatis pœnas dent) vtuntur.* Nimirum ea est, humani ingenij infirmitas, vt ea, quæ pro rarior & nouis venditantur, & pro secretis habentur, etsi minus sint vtilia, præferat vtilibus vbique & in copia obuiis. Prostant, Dei beneficio, hodie publicè in plerisque pharmacopoliis medicamenta & vulgari & Chymico modo præparata, quæ cuique examinare licet, & de quibus Medicus, qui ea præscribit, rationem reddere tenetur. Si & illorum, qui meta secreta jaçant, medicamenta in lucem protraherentur, (quod merito fieri deberet) inueniretur, alia esse vulgata & omnibus cognita, alii nominibus saltem insignita, alia parum tuta, pauca talia, quæ occultari mereantur.

Fortiora
medicamenta
interdum
vsurpanda.

Ex altera parte timidi nimis sunt qui in morbis grauibus, & qui lenioribus medicamentis non cedunt, fortiora illa ex mineralibus & metallis adhibere vtentur. Putant quidem nonnullis, lenioribus illis sæpius repetitis idem, quod fortioribus, effici posse: sed falluntur. Nam cum mistiora illa vix primas vias excedat, nec humores valde moueant; Colluies verò humorum sæpè in remotioribus & anfractuosis recessibus ac locis ita infixæ sit, vt non nisi fortioribus medicamentis excuti possit: lenia illa humores illos vix attingunt & mouent, tantum abest, vt emoueant. Quæ de re egregiè Leonh. Iachinus, *in 9. Rhasis cap. 5.* Animaduertere, inquit, oportet, quod ignouimus nostri temporis medici magnarum agritudinum curas sustulerunt. Quis hodie comitiales, quis melancholicos, quis elephanticum morbum curari vidi: raro paralytin, raro antiquos dolores, raro podagricos. Quod sanè non alia ratione euenit, quàm quod fortia medicamenta omiserunt, cum purgantia, tum etiam aliorum generum sicantia & vacuantia, qualia sunt Theriaci sales, qualis viperarum esus. Quod verò magis indignum

est, hoc est, quod saepe, qui morbi ipsi incurabiles persistere, & rusticis & mulieribus curari vident, non sine multo medicorum dedecore. De quo etiã Capiuacc. lib. 2. pract. cap. 2. Quae etiã saltem de vulgaribus medicamentis dicantur: locum tamen etiam de Chymicis & metallicis, utpote fortioribus, habent: nec nunquam factum, ut Empiricus aliquis temerarius fortiori medicamento morbum aliis Medicis incurabilem habitum sustulerit. Quorum temeritas etsi non mittenda: hoc tamen inde patet, in pertinacioribus & grauioribus morbis, fortioribus remediis opus esse.

Galenicorum
& Chymicorum
medicamentorum
collatio.

Ex his, quae haecenus sunt dicta, facile quidem decidi potest quaestio: An Chymica medicamenta Galenicis, an vero Galenica Chymicis praefenda sint. In specie tamen quadam de ea dicere, & quae modo dicta sunt hic applicare libet. Sunt enim, qui non solum vulgaria medicamenta Chymicis praefenda censent: verum etiam medicinam Chymia plane carere posse putat: alij contra medicinam non solum Chymia non carere posse, sed & medicamenta Chymica Galenicis longe praefenda existimant. Imò audaces ex his, Galenica pra Chymicis planè contemnunt.

Galenicorum
morbi, amentum
suis affectio.

Qui priorem sententiam sequuntur, tempore Hippocratis & Galeni ac multis retro seculis ignota fuisse medicamenta Chymica, & nihilominus aegros feliciter sanatos fuisse dicunt, Hippocratemque tantum vulgaribus medicamentis tantam gloriam sibi peperisse, quantam vix medicorum vllus, qui eum sequuntur. Ideoque & nunc, quibus olim caruit, sine damno carere posse medicinam medicamentis, existimant. Deinde sua, quae à vegetabilibus & animalibus petuntur medicamenta, minus laedere dicunt, quod natura magis familiaria sunt, & ad alimentorum naturam propius accedant, quam metallica (venenata enim esse planè negant) & proinde mitius & sine maiori violentia agant: vitæque suas integras, quales à natura obtinent, retineant, nec ignis vi ac resolutione quicquam amiserint: & propterea morbos saepe tollant, qui Chymicis medicamentis tolli non possunt: sicut Heurnius refert, se Colicos dolores saepe placuisse decocto amfi, quos oleo eiusdem destillato tollere non potuerit. Id quod etiam in aliis accidit. Thus enim integrum curat vulnera, quae oleo eiusdem non curantur. Contra putant, Chymicorum è metallis & mineralibus medicamentis à natura maximè aliena, corrosiua & venenata esse, ac nimis magna vehementia agere: Spiritus & calidum innatum dissipare, ac ea venenata qualitatis impressa vestigia relinquere, quae vix postea tolli possint. Ita ut licet à morbo conualuisse aeger videatur, paulò post tamen in grauiorem incidat. Et si quae è vegetabilibus usurpent Chymici, ea tamen resolutione suam crassam & hinc dependentes vires amississe. Licet vero interdum, cum vulgaria medicamenta adhibentur, curatio nonnihil protrahatur: nihilominus cum Rondeletio censent, satius esse, remedia minus efficacia & diutius habere, & longiore tempore curare, quam periculosa exhibere. Sat enim cito curatur aeger, si sat bene & sat tutò.

Chymicorum
medicamentorum
affectio.

Contra Chymici sua medicamenta commendat, quod nec sapore nec odore sint integra, tenuium partium & spirituosas, ac propterea promptè & maximè efficacis & actui vicina, cum crassa & corporea materia, quibus operatio impeditur, artificiosè separata sit: corruptioni minime obnoxia, & propterea corpori à corru-

ptione vindicando conuenientia, & asseruari apta. Cuni contra Galenica medicamenta non raro cum maligna & venenata materia coniuncta sint, eademque non nisi maximo labore à calore nostro separari, & in actum deduci queant, facile sint corruptibilia, & praeterea corpus humanum à corruptione vindicare non possunt: sint ingrata & nauseabunda, & quae aegro non minus molestiae, quam ipse morbus pariant.

Non inuenta
non repudianda.

Verum enim verò non rectè hic dissidium quaeritur ea inter, in qua non ita difficulter concordia & pax miri potest: si absque prauiudicio omnia pensitemus. Nam primo sola antiquitas vulgarium medicamentorum Chymicis nihil detrahit, neque Chymica ob nouitatem Galenicis postponenda. Stultum enim est, inuentis fugibus, glandibus vesci. Et quis hodie libris tygis exscriptis non utitur, quibus antiqui caruerunt, & tamen docti fuerunt. Et ij ipsi, qui Chymicorum medicamenta ob nouitatem contemnunt, rhubarbaro, mechoacanna, cassia, ligno Guajaco, sassafras, sarsaparilla, lapide Bezoar, platinis aliis medicamentis vtuntur, quae Hippocrati & Galeno fere incognita. Et qui ante Hippocratem & Galenum vixerunt, etiam bene vixerunt: non tamen ideo hodie scripta Hippocratis & Galeni abolenda sunt. Quot hodie vtilissima Medicorum doctissimorum obseruationes existant? quot item optimae compositiones medicamentorum, quae tempore Hippocratis & Galeni erant ignotae, quibus hodie medicina plurimum illustratur? Sunt nimirum sua rebus initia, progressus & perfectio: nihilque simul inuentum & perfectum. Ac propterea nostrum est, laborare, ut non solum majorum inuenta tueamur, sed & quantum possumus, à maioribus inuenta excolamus, amplificemus & perficiamus. Ideoque sola antiquitas non sufficit, ut vulgaria medicamenta Chymicis praeferrantur. Si vsu probata antiqua nouis nondum probatis comparentur, id quod multorum seculorum vsus comprobauit, nouis nondum probatis praeferrendum. Sed de hoc hic quaestio non est. Verum quaeritur: an Chymicè preparata sint praefenda integris & vulgaribus medicamentis, an verò haec illis? Inter quae, si experimentum spectes, nulla differentia est. Etenim dogmaticorum & Chymicorum medicamenta non differunt, nisi preparationis modo, cum eandem habeant materiam. Nam easdem vires habet oleum cinnamomi & in eodem vsu adhibetur, in quos integrum: exactum rhubarbari, in quos rhubarbarum. Et quaequid antiqui de vrbibus medicamentorum annotarunt, id libenter admittunt Chymici. Adhibent enim Chymici eadem medicamenta, quae antiqui: sed vsus illos aliter disposita.

At inquit quidam Galenici, in vegetabilibus se forsitan acquiescere posse, quorum vires dudum exploratè sint: At mineralia & metalla in vsu medicum trahere, planè nouum esse, eaque si in vsu adhibenda sint, periclitandū. Sed de salute hominum. Verum enim verò nec metallica medicamenta omnino incognita fuisse antiquis, ut iam antea dictum. Et licet huic vel illi regioni serius ea innotuerint: alius tamen planè incognita non fuisse: imò à plerisque inter secreta habita fuerunt. Exemplum eius rei praebet Fr. Basilius Valentinus, qui iam ante centrum annos in Germania vixit, & medicamentum plurimum ex mineralibus & metallis descripsit, & à se vsu

Medicamenta
ex mineralibus
& metallis
non vsu p̄da.

furpata testatur: quæ tamen ante paucos annos A
innouerunt; imò nec dum forsan omnia co-
gnita sunt.

Cautio in
metallicis
vsurpandis
adhibenda.

Hic tamen cautione opus esse libenter concedimus, ne noua, nec ab artificibus probata, sed ex agyrtarum empiricorumque, qui ex vno exemplo de viribus medicamentorum Chymicorum iudicant, officina profecta, & ab ipsis gloriose commendata, statim in vsum trahantur. Intere est enim multum in Chymicis medicamentis, quis ea præpararit, & quis iis vtatur. Actalia, ex antimonio, mercurio & similibus præparata medicamenta purgantia, non nisi in possessione viroꝝ doctorum, experientia & prudentia clarorum, manere debent. Iuniores verò (nam & hoc monendum, cum nonnulli ex talium medicamentorum vsu famam satis temere captent) in eorum vsu parciores sunt, potiusque iis vtantur, à quibus non tantum ægro, si quid non rectè fiat, periculum imminet. Quamuis enim rectè præparata sint talia purgãtia: tamen malignam illam & homini aduersariam qualitatem non planè deponunt, & sæpe, si non statim, temporis progressu tamen, eam exerunt, & clam calidum innatum deprædantur, ac vitæ nostræ insidias struunt. Habenturque passim exempla eorum, qui hisce purgantibus familiariter vsi vel mortem sibi accelerarunt, vel cachecticam corporis dispositionem contraxerunt. Auerfanda g. meritò eorum audacia & temeritas, qui omnia, quæ, (quod fieri solet) in operationibus Chymicis, fortuitò sæpe & aliud quærentibus offeruntur, ægris statim propinant; & si non per mortes, tamen per ægrotum pericula experimenta agunt, necessariamque Galeni admonitionem negligunt, dum 1. Aphor. 1. scribit: *In corpore humano ea tentare, quæ non sunt experientia comprobata, periculo non vacat: cum temeraria experientia finis sit totius animalis internecio.* Consentiantque in eo omnes Medici prudentiores, medicamentum id, quod plures experti sunt, illi esse præferendum, quod experientia nondum satis cõprobatum est. Vbi enim de salute corporis humani agitur, non vnicuique fides habenda, sed ea medicamenta vsurpanda, quæ tẽporis examen sustinuerunt. Medicamẽta vt amici nobis sint, ex quibus novos nec dum satis cognitos veteribus, quorũ fides dudum nobis perspecta est, nouitatis gratia anteferre non decet.

Ideoque nonnulli meritò cautiore esse debent, qui vt aliquid supra Medicinam Galenicam sapere videantur, medicamenta ex mineralibus & metallis parata plurima non parca manu suis libris non solum inserunt, sed & mirè commendant, & quidem talia, quæ à glorioso aliquo operario Chymico acceperunt, aut ex aliquo descripserunt, aut ab alio forsan etiam nimis credulo acceperunt, ipsi vero nunquam vel vix semel atque iterum in vsum traxerunt. Quæ cum iuuentus nouarum rerum studiosa legit, auidè ea arripit, ac sæpe aliorum autoritate decepta in talibus cum ægrotum damno periclitandi ansam captat. Eorum tamen, qui medicamenta multiplici experientia satis probata, boni publici causa, in lucem edunt, laudibus, quas merentur, nullo modo hic obrectare cupio.

Chymicorum
medicamen-
torum com-
mendatio.

Deinde ex altera parte, quæ pro commendatione Medicamentorum Chymicorum adferuntur, libenter admittimus, & fatemur, quod

Chymicorum medicamenta pleraq; grata sint, & ob dosis exiguitatem & ob saporem minus ingratum: quod sint efficacissima, quia à corporea mole, quantum fieri potest, sint libera, vt in spiritibus, oleis & extractis videre est. Spiritus enim terebinthinæ & vini longè efficacior est, quam terebinthina vel vinũ, ceræ oleum, quam cera, oleum cinamomi, caryophyllorum, fœniculi, carui, quam integra.

Imprimis vero vtilem præstat Medicinæ Chymia laborem, dum medicamenta, quæ diuersas vires, ob diuersas, quibus constant, partes obtinent, artificiosè resolueret docet, & in qua parte quælibet vires hæreant, monstrat, easque seorsim vsibus medicis exhibet. Vnde multæ quæstiones, hæctenus non satis explicatæ, decidi possunt. Verbi gratia, Opium frigidum esse hæctenus creditum fuit, quia narcoticum: atqui amarum est: amara verò calida. Quem nodum facillè soluet Chymicus, monstrando, vim narcoticam, non tam à frigiditate, quàm à sulphure aut substantia oleaginosa narcotica pendere, saltem vero esse amarum in Opio.

Ex quibus omnibus iam patet, suum locum & Galenicis & Chymicis medicamentis esse & laudem debere. Si v. quærat, quæ medicamenta, vulgarianè, an Chymica præferenda sint: nec hæc illis, nec illa his simpliciter præferri posse. Etenim, etsi Chymica habeant quandam prærogatiuam: tamen non reipsa meliora sunt Galenicis, sed tantum modo rei, nimirum præparatione, vt antea etiam dictum. Deinde nec ob hanc ipsam prærogatiuam simpliciter præferenda sunt Galenicis. Vtrisque enim suus locus est. Et imperiti est, semper integris, nunquam Chymicè præparatis & resolutis, ac contra nullis planè integris, sed saltem extractis vel essentiis vti velle. Nonnulla enim medicamẽta ita vires suas per totũ corpus diffusa habent, vt eas vel omnino, vel maxima ex parte perdant, si partes separantur. Alia vero alias vires in aliis partibus habent, vbi considerandũ, in qua parte quælibet hæreat. Vtendum igitur integris, cum vis, quæ expetitur in toto est, & in solutione perit: Resolutis vero, cum vires medicamenti diuersæ à diuersis partibus proueniunt: aut cum vis medicamenti in compendium quasi, inutilium separatione, redigi potest. Et vbi Clyster sufficit, quid essentias, quas dicunt, prodigere opus est? Et si potu aliquo medicato, vel conserua, vel leniore aliquo aluum mouente medicamento tolli potest morbus: imprudens est ac temerarij, antimonialia vel mercurialia, vel alia medicamenta metallica ad eum expellendum exhibere.

Galenicæ
an Chymicæ
medicamenta
præferenda
sint.

Quando vul-
garibus, vel
Galenicis
medicamentis
vtendum.

Neque enim, quocumque modo præparentur mercurius & antimonium, tam benigna ac tuta sunt, ac cassia, manna, tamarindi, sena, rhabarbarum, & similia, & ex grano vno horum plus damni resultare potest, quam ex illorum vicia vna: ac semper, quocumque modo præparentur, inter fortia medicamenta referenda. Iactant quidem nonnulli singularia arcana, singularèque præparandi rationes aliis incognitas: sed dum tandem in lucem veniunt, nihil noui adferunt. Ideoque hic assentiri non possum Martino Rulando Iuniori, qui, in progymnasin. Aichym. quæst. 77. scribit, si antimonium & metallica medicamenta furiosus operentur, id saltem accidentis vitio contingere, operationumque imperitia, tum administratum inconsi-

An pugnan-
tia mineralia
plane benigna
& lenia fieri
possint.

derantia: ab artificibus tractata antimonium, tum præcipitatum, tam benigna reddi, quã sunt manna, tamarindus, cassia. Atque ipsa dosis & effectus id docet, cum in vno grano talium medicamentorum plus sit vehementiã, quam in semücia benignorum, semperque dum vim purgandi habent, inter *ὀψιμα* & *μεγιστα* referenda, & ad morbos pertinaces & graues destinata sint. Mineralium enim istorum vis purgandi in spiritu seu parte volatili consistit, qui si ligatur, omnis purgandi vis perit, vt in antimonio diaphoretico & bezoardico minerali videre est, quam diu vero illa volatilitas permanet, cum eadem etiam vis corpus humanum vellicandi, turbandi, & longè potentius afficiendi manet, quam à manna, tamarindis, cassia, rhabarbaro, & similibus fieri solet. Ideoque hoc Chymicis probandum erit, quod spiritus ille volatilis purgans, totumque corpus permeans, talis manens, in antimonio & mercurio, tam benignus, & non ex nostra familiaris fieri possit, quam est cecilia, tamarindi, & similia. Quod vix obtinebunt. Facilius enim planè tollitur vel figitur, quam vt de natura sua aliquid remittat. Ex quo patet, quid de gloriosis nonnullorum pollicitationibus sentiendum sit, qui iactant, se medicamenta talia fortissima artificiose præparasse, vt dupla vel tripla dosi, imò instar sacchari tuto sumi possint. Non intelligunt homines simplices, se innatas medicamenti illius vires vel destruxisse, vel sub quodam inuolucro occultasse.

Quando Chymicis viuendum.

Ex altera parte, vt rectè Matthiolus, *lib. 4. epist. ad Andr. de Blauu.* ait, vbi tota massa sanguinea in vniuerso penè ambitu corrupta est & referta malorum morborum seminariis, hi morbi citra metalla vix vinci possunt. Extremis nimirum morbis extrema debentur remedia,

Vtatur ergò prudens Medicus nunc his, nunc illis, prout morbi natura & aliã circumstantiã requirunt, nunc pulueribus, decoctis, infusis, nunc destillatis, extractis, oleis, simplicibus, compositis, veteribus, nouis, domesticis, exoticis, leuionibus, vehementibus, vegetabilibus, mineralibus, metallicis. Quia cum sepius medicamentorum integritum vires, quales à natura nobis suppeditantur, expetantur: frustra Chymica resolutio ac separatio tunc instituitur, imò resolutione vires illã peribunt. Exemplo sit nobis conferua rosatum, quã, vbi roboratione & adstrictione opus est, id præstat, quod spiritus vel aqua vel sal eiusdem nõquam præstat. Contra non rarò vires medicamenti, quã expetuntur, à Chymicis longè nobis nobiliores suppeditantur, quam sunt in integris, vt in extractis, oleis, & spiritibus videre est. Separatur enim pars illa medicamentosa à reliqua inutili, quã ipsam in operando impediēbat, atque ita sola pura illa pars, in qua vis medicamenti insidet, exhibetur. Idèoque si Chymica medicamēta simpliciter consideres, ipsa quidem per se nobiliora sunt, quia puriora & magis actiua & libera: non tamen ideo semper & vbique Galenicis in curatione præferenda: sed euenire potest, pro circumstantiarum varietate, vt aliquando extracto vel oleo præferendam sit integrum: euenire etiam contra potest, vt extractum, oleum, vel spiritus præsentent integro: nonnunquam nihil interest, vtrum adhibeatur.

An in Chymicis præpar.

Verum hic nonnulli contra Chymica medicamenta obiciunt, specificum id non esse, quod

A ex soluta crasi emergit, & Chymicos, dum ista soluunt, essentiam rei non seruare, sed totum perdere ac destruere. Verum enim verò, vt, *li. 1. Instit. part. cap. 2.* dictum, non totum corpus, rhabarbari ex gr. formã illius, à qua vis purgandi fuit, subiectum est, sed cum proprio subiecto ex accidenti multum. Neque plantatum emortuarum, quibus in medendo vtimur, corpora mista planè homogenea sunt, sed ex diuersis partibus constant, quã corpus organicum plantã, dum vivebat, constituēbant, quãque in medicina diuersos præstare possunt vsus. Docetque ipse Galenus, *lib. 3. de simpl. medicament. fac. cap. 14.* Omnia propemodum medicamenta, quantumuis ad sensum simplicia, natura tamen composita esse, ac diuersas facultates obtinere, eiusque exempla, *cap. sect. 15.* adfert, tandemque concludit, *cap. 16.* vnamquamque simularium medicamentorum partem non multas, sed vnam duntaxat qualitatem obtinere, quod vero totum est dissimulare, complures. Sunt ergo secundum Galeni sententiam mista duplicia: dissimularia, quã diuersas qualitates in diuersis obtinēt partibus, & simularia vel simplicia ac verè mista, quã ex miscibilium alteratorum vnione constituuntur. Hæc qui soluit, ille vires misti perdit: neque ea amplius est in illis vis, quã fuit in misto. At illa qui soluit, omnes vires non perdit, sed cum qualibet pars peculiare habeat, seorsim eas exhibet. Ac supra iam dictum, non semper fieri resolutionem vsque ad prima elementa, sed artē sæpè in proximis principiis subsistere. Fallunt, ergo quod P. Palmarius, in *lapid. philos. dogmat. cap. 10.* scribit: Resolutorum vires tantum esse communes, non particulares, non ad hoc vel illud definitas: tantum posse sal cichorii, lactuæ, quantum sal absinthij & aliorum. Dictum enim antea, partium mistorum diuersas sæpè vires esse, quã post resolutionem remanēt. Præterea à forma qualitates quãdam producuntur, quã, etiam forma totius non amplius præsentē, nihilominus remanent. Et an sales non differant inter se, sapor & effectus faciliè produnt. Itaque cum talia corpora artificiosè resoluit Chymicus, & corpus dissimulare in similes partes dissoluit, tantum abest, vt vires medicamenti perdat & destruat, vt potius eas in proprio subiecto, ab omnibus heterogeneis admistis separatas, exhibeat. Nec, vt quidam recentiores scribunt, omnes modi solutionum Chymicorum ita comparati sunt, vt potius trãmutent rem, quam depurent, nec ea, quã per Chymicas operationes fiunt, nõ sunt idem cum specie præexistente, sed aliquid inde factum per naturã potentiam. Nam non semper ignis & calor violentus, qui aliquam mutationem essentialē inducere possit, sed lætus sæpè adhibetur. Imò sine calore externo ipsum menstruum, quod appellant, id, quod rei inest, ad se attrahit: quod in Chymicis operationibus versatis notissimum. Certè spiritus, qui leui balnei calore vel aere tepido è vino elicitur, arte non fit, sed ante in vino erat, omnisque vini potentia ab eo pendebat, & specie ac numero idem cum eo, qui in vino erat. Ita id, quod per spiritum vini vel alium liquorem è rhabarbaro extrahitur, & extracti nomine appellatur, illud ipsum specie & numero est, à quo vis purgandi in integra rhabarbaro pendet. Sicut butyrum, quod agitatione è lacte separatur, reuera in lacte erat, non arte fit, sed saltem se gregatur. Ac facile

virtus medicament. destruat.

Mista duplicia

An extincta & separata Chymica in integrum restant

concedimus, sicut qui butyrum dat, non totum lac dar: ita qui extractum rhabarbari dat, non totum rhabarbarum dare, sed partem illam, in qua vis purgandi rhabarbari inest. Nempe medicamēta per resolutionem facta non sunt quidem eadem specie cum integro toto, sed cum partibus integri, è quibus parantur.

Essentia quid
Chymicis.

Quod vero Chymici dicunt, se rei essentiam extrahere & exhibere, facile excusari possunt. Neque enim vocabulum Essentiæ Metaphysicè, sed Chymicè & Medicè usurpant. Nam cum in medicina non res in essentiam simpliciter, sed ob vim operandi, expetantur, & vis operandi ab essentia pendeat: illam vim operandi, seu partem illam medicamēti, à qua vis, quæ expetitur, pendet, ipsi essentiæ nomine appellatur. Ergo quia ob purgandi vim rhabarbarum expetit medicus, ipsi illa solum pars rhabarbari, quæ vim purgandi habet, essentiæ nomine venit: reliqua, in qua nulla purgandi vis, ad hanc essentiam non pertinere putatur. Idem de aliis dicendum.

Plantarum,
vi vivunt, &
ut motiva
sunt, conside-
ratio.

Neque illud nos moeret, quod ajunt, si essentia est in vno principio, vel parte integri, non fuisse plantam in multitudine opus. Considerantur enim unum plantæ, vel vt vivunt, vel vt moritur ad vsu medicum applicantur. Dum vivit tota planta, partes omnes vna vegetante anima reguntur, & in commune officium singulæ conspirant. Vbi vero discessit anima vegetans, manent singulæ sui iuris, neque amplius vnum mistum simpliciter constituunt. In vivente, verbi gratia, rhabarbaro omnes eius partes ad actiones rhabarbari exercendas necessariæ erant, corpusque rhabarbari organicum constitutebāt: non tamen hinc sequitur, quod omnes illæ partes ad purgandum necessariæ sint, & à toto rhabarbari non amplius viventis corpore vis purgandi pendeat: sed eadem planta in diuersas vires habet, quæ etiam in diuersis partibus fundantur. Docuit hoc iam olim Melues, qui scribit, iam suo tempore in vsu fuisse rhabarbarum adulterare. *Eius integri, inquit, magna quantitas mergitur in aqua per quinque dies, & dimittitur illa aqua, & fiant in eo trochisci, qui sunt medicina Regum.* extractum rhabarbari hoc est: *Rhabarbarum, si ex aqua vivente luit, & est sicut quod perdidit animam.* Vtrum ac de re prolixius agit Iacob Zvinger in *exam. princip. Chymic. cap. 11.* vbi pluribus probat, Chymica resolutione & præparatione vires medicamenta non amittere.

Medicamenta
cum ratione
exhibenda.

Et vt tandem hinc concludamus quæstionem, hoc vltimo loco monendum, solum pharmacopœiam non sufficere, vt quis Medicus audiat. Ideoque cuiuslibet danda opera, siue Galenicis siue Chymicis medicamentis vti velit, ne empiricorum more curet: sed methodi & indicationum duæ in perpetuum sequatur. Alias siue vulgaris siue Chymica medicamenta fuerint, si absque methodo usurpentur, magis nocebunt, quam proderunt, & quod præstantiora & efficaciora fuerint, eò magis nocere poterunt. Omnino enim rei optiæ pessimus est abusus. Noui duos infantes oleo destillato succini, aliàs, si rectè usurpetur, bono, necatos à vetulis duabus fuisse. Alteri enim infanti vix ante decem dies in lucem edito cum vetula olei destillati succini aliquot guttas propinasset, toto corpore postulæ magnæ eruperunt, ac si aqua feruente perfulsus fuisset, vnde is paulò post expirauit. Alterum vero paulò adulteriore, cum idem

A oleum ei exhibitum fuisset, continui vomitus & alui deiectiones affligerunt, tandemque interemerunt. Ideoque Erasmo facile assentior, qui, *part. 4. disputationum contra Paracels.* statuit, in plerisque morbis & ægris minimè nocere, quam pharmacis vulgari more apparatus vtitur, quam qui Chymica, vbi non opus, aut non rectè administrat. Quamquam enim culpa medicamentorum Chymicorum non sit, sed potius Medicorum, iis non rectè vtentium: tamen id omnino monendum fuit, cum ob iuiores nonnullos Medicos, qui, vt præ aliis sapere videantur, neglectis penè omnibus vulgaribus & longa experientia probatis medicamentis, solis Chymicis, iisque sæpe nuper inuentis, & nondum satis probatis vtuntur, atque ex eorum vsu famam caprant, tum nonnullorum Galenicorum, qui cum rerum Chymicarum planè ignari sint, ne tamen Chymicis aliqua in parte inferiores videantur, Chymica, quorum vires & preparationis modum ignorant, satis periculosè usurpant.

Pharmacopœia non est
Medicus.

B Plurimum vero hac in re hodie à Chymicis multis peccatur, qui omnium reliquarum partium medicinæ ignari, tamen, quia in Pharmacopœia & operationibus Chymicis quandam peritiam nacti sunt, reliquos Medicos superciliosè despiciunt, & se pro perfectis Medicis venditant: cum tamen ultra Pharmacopœiam nihil sapiant, atque ita cum iutore ultra crepidam iudicent. Longè prudentius de his veteres senserunt. Aristoteles multo maioris negotii rem esse scribit, etiam quod sciueris effectum dare, quam, quæ salubria sunt, nosse, & animo comprehendere. Et prudenter Plato, Phædrum, Socratemque colloquētes inducit, hunc in modum. Socrates. *Si quis dicat: Ego quidem scio illa corpori admoerere, quibus & incalcescat pro modo arbitrio, & frigeat, & vomitus & deiectiones alia purgationes perficiuntur, & eiusmodi plurima teneo, quibus cognus & Medicus me esse profiteor, & alium quemlibet Medicum euadere posse dico: quid alium respondurum autem?* Phædrus: *Nihil aliud, quam percontaturum, numquid etiam sciat, quibus, quando, & quousque singula horum sint adhibenda: Quod si nesciat, necesse est, cum insanire, qui, quod ex aliquo Medicorum libro auerit, quicquam vel in medelas nonnullorum incidit, neque artus aliquid intelligat, Medicum se euasissè putat.*

Restat tandem, vt de methodo medendi dicamus, vbi illa imprimis controuersia est discutienda, *An in curatione morborum contrariis, an vero similibus vtendum sit.* Principia methodi medendi prima è quibus omnem curandi rationem deduxerunt hæcenus Medici, sunt hæc: *Quod secundum naturam est in corpore humano, est conseruandum: quod præter naturam, tollendum. Similia similibus conseruantur: contraria contrariis tolluntur.* Atque hinc Hippocrates Medicinam dixit esse adiectionem & subtractionem. Adiectionem scilicet deficientium, per similia: Subtractionem eorum, quæ abundant, & corpori præter naturam accidunt, per contraria. Quæ methodi medendi fundamenta ex ipsa natura deducta sunt. Nam cum curatio sit motus à morbo ad sanitatem, & motus, vt est, 5. *Metaphys.* fiat ratione contrarij, etiam per contraria fiet. Etenim sit remedium morbo simile & non contrarium esset, sed ad idem, ad quod morbus, tenderet: morbum auerere, non expelleret. Nam, vt rectè Galenus sæpius, & Aristoteles 1. *de gener. & corrupt.*

An similibus
an vero con-
trariis cu-
randum.

Contraria
contrariis
tollendum:

corrupt. cap. 2, dicitur: *ομοίη ἐπιχειρῶν τὰ ἐναντία ἰσχυροῦ ἀλλοιωῖ. Agunt contraria in contraria, & patiuntur de contrariis.* Et: *παθητικὰ δὲ πικρὰ ἀλλὰ δὲ τὸ ἀσπῆρα, ἔτι μὲν τὸ ἐν. Contraria ὅτι quæ inter media sunt, inter se mutuo, actiua & passiva sunt.* Et: *τὸ ὁμοίον ἰσχυρὸν ἢ ὁμοίον τῆς ἀπῆρας ὄντι. Simile ἢ simili non patitur.* Et: *τὸ ὁμοίον τῆς ὁμοίου αὐτῆς πικρῆς, τὰ δὲ ἐναντία ὁπαθητικὰ ἢ ἀλλοιωῖ. Simile simile augere valet; contraria vero se mutuo corrumpunt.*

Arimus, sed consentaneos, similes eosdem liquores adhibemus &c. Non enim idem est appetere & indicare. Nulla res sui appetit interitum, neque se perditam cupit, sed quælibet res, etiam præter naturam, se, conseruare conatur. Ideoque morbus, vbi gratia calidus, non sese perditum cupit, sed potius alia quoque calefacere tentat: sicut nec sitis vel fames sui destructionem expetunt. Verum homo ingenita vi percipiens rem noxiam & molestiam simul eiusdem ablationem desiderat, ægetque remedia morbo, cum quo confluctatur, contraria desiderat, sicut sitiens potum, sitis remedium: non verò ipse morbus remedia desiderat, sicut nec fitis potum appetit, sed sitiens. Atque ita ex illa generali regula; Omne, quod præter naturam est, tollendum, Morbos sui ablationem, indicare dicitur, non quod ipse morbus, aut, quicquid est in corpore p. n. sui destructionem desideret, sed quia, vt homo conseruetur, quicquid præter naturam illi euenit, tollendum est. Nullo modo verò ea toletanea sunt, quæ idem pag. 367. primæ ed. & pag. 382. secund. edit. habet, vbi spiritibus, & quidem non illis insitis & animalibus, sed morbificis, & qui per sudores, vel vomitus, vel vrinas, vel insensibiles transpirationes euanescent, sitim attrahunt, & remedia eatenus morbis similia esse dicit, quod defectus & defideta refarciant, quodque amica saturitate spiritus & impuritates consentaneas delinientes, resolutiones, consumptiones & tacitas abolitiones moliantur. Certè si tollunt, resoluunt, consumunt, & omnino quatenus contraria sunt, non iis amica erunt, nec eorum desideria explebunt: nec morbi sui ablationem desiderant.

Morbus quomodo contraria indicet.

Similia similia sunt remedia sec. Chymic.

Chymicis tamen recentiores similibum esse similia remedia dicunt. Et cum similitudo duplex esse possit, vel cum natura, vel cum morbo: si quætas, vtram similitudinem intelligant, vtramque respondent. Nam primò ex Hippocrate docent, *φύσις εἶναι τῆς νόσου ἰσχυροῦ: Naturam esse morborum medicatricem, & naturam solam plurimos morbos curare, hanc concoctionem efficere, humores vitiosos euacuare, & ea rectè sese habente optimam de salute ægri spem esse: Contra τῆς νόσου ἀπῆρας ἀπῆρας ἀπῆρας, Natura reluctante, & succumbente omnes Medici molitiones, atque omnia auxilia frustanea esse. Vnde ipse Galenus Indicationem vitalem reliquis omnibus præferendam, & virium maximam semper habendam esse rationem, sæpius inculcat. Talia ergo auxilia adhibenda censent, quæ naturæ similia & familiaria sint, ipsamque roborent, vt confirmata & roborata morbo sese opponere hostemque vincere queat. Nam sicut qui in ciuitate, in qua, seditione oborta, pars melior ciuium à reliquis fetè optimatur, seditionem sopire cupit, debiliori auxilia mittit: ita in hoc naturæ & morbi duello, si natura salua maneat, morbus opprimatur, naturæ similibus soluenda,*

Natura conseruanda per similia.

Morbi etiam requirunt similia Chymic.

Deinde & morbi & causatum morbificarum respectu, similia adhibenda putant. Nam & purgantia totius substantiæ similitudine humores vitiosos trahunt: & alterantia cum parte, cui adhibentur, similitudinem habere dicunt, atque alia pulmone, alia cordi, alia cerebro, alia epæti, dicat sunt. Præterea morbos ex sale ortos curari medicamentis ex salibus depromptis; sulphureos, sulphureis; mercuriales, mercurialibus, docent.

Conciliatio.

Verum enim verò, si nulla maior esset discrepantia inter Galenicis & Chymicos, quam in hac questione, facillè concordia iniri possit. Maximam enim partem in verbis potius, quam in rebus ipsis dissensio est. Primò enim in hoc Galenici cum Chymicis planè consentiunt, semper virium habendam esse maximam rationem, & per similia eas conseruandas esse. Neque cum hoc axiomate pugnat illud alterum: contraria contrariorum esse remedia. Distinguendum enim hic inter Indicationem vitalem & curatoriam in specie distam: Maximaque illa Hippocratis: *τὰ ἐναντία τῆς νόσου ἰσχυροῦ*, non de indicatione vitali, sed de eo, quod præter naturam est, tollendo intelligenda. Et cum plura ad consecrationem sanitatis pertineant, non ad omnia extendendum est hoc axiomata, sed ad ea solum, quæ præter naturam sunt. Ideoque Seuerinus, cap. 14. malè Indicationem vitalem & curatoriam confundit, dum morbos eodem modo indicare sui ablationem putat, quomodo famelicus panem & sitiundus potum appetit, dum scribit: *Non filiis esurientibus & panem petentibus scorpionem porrigimus, neque sitientibus acetum felle inquinatum offerimus.*

Deinde nec hoc negatur à Galenicis, eligenda esse medicamenta, quæ parti laboranti familiaria, & vt loquuntur, appropriata sunt: quæ familiaritas & ipsa in similitudine & occulta quædam sympathia consistit. Tertio nec de contrarietate alterantium aliquid, quam reuera inter Galenicis & Chymicos putato esse dissensionem. Neque enim credo, vllum Chymicum vel Paracelsicum tam fatuum esse, qui morbo calido, quatenus talis, calidum, quatenus tale, adhibeat remedium; aut corpus exsiccatum, quatenus tale, amplius exsiccandum putet. Cum ipsa experientia & sensus doceat, calida refrigeratione, frigida calefactione, humida siccatione, sicca humectatione indigere. Id quod tam euidentis est, vt non solum hominibus omnibus, verum etiam brutis notum sit, quæ magno in æstu refrigerationem, in frigore calefactionem expetunt. Manet ergò maxima Hippocratis: *τὰ ἐναντία τῆς νόσου ἰσχυροῦ*. Contraria contrariorum sunt remedia. Rectèque scripsit Galenus, lib. 9. meth. med. cap. 15. *Sanatio nihil aliud est, quam presentis in corpore vitiosi affectus in naturalem habitum inuersionis. Cum autem contrarii hi affectus sint, necesse est per contraria fiat eorum alterius in alterum translatio. Quoniam enim id, quod aegrotat, ei, quod valet, est contrarium: vbi que per contraria & ab illo in hoc vit.* Et licet inter ipsos Galenicis de axiomate hoc controuersia aliqua excitata sit, & nonnulli eius vniuersitatem euertere conati sint tamen id obtinere non potuerunt, vt videre est apud Conciliator. different. 153. Tutisanum, in art. part. lib. 3. com. 35. Argentetium, ibidem cap. 3.

Contraria contrariorum curantur.

Operum D. Seueri Tom. I.

89. Valesium, lib. 8. Controuers. cap. 4. Valeriolâ, locor. commun. cap. 1. Ludouic. Mercatum, tom. 1. lib. 3. part. 3. clas. 1. Horat. Augenum. Epist. medic. tom. 3. lib. 1. Epist. 3. cap. 4. Montaltum, de homine sano, lib. 1. cap. 14. dictumque etiam hac de re est, lib. 5. Instit. p. 867.

An medicamenta causis morbificis contraria.

Restat ergo saltem controuersia de causis, quomodo scilicet medicamenta sese respectu causarum habere debeant: an iis similia, an uerbò contraria esse debeant. Vbi etiam concordiam iniri posse, non planè diffido. Nam si sic reguli ista; Contraria contrariis curantur, explicetur, vt in Instit. loc. modo alleg. factum, nimirum per contrarium hic intelligi omne id, quod effectiue tale est, seu quod effectum affectui præternaturam contrarium producere potest, non refragantes, vt opinor, habebimus Chymicos. Nam & ipsi certè eo sine exhibent medicamenta sua, vt iis causa morbifica & hinc morbus tollatur, non conseruetur & augeatur. Neque hic vllum Paracelsicum tam stolidum esse existimo, qui non admittat, quod Hippocrates, 2. Aphor. 22. scribit: *ὅτι παντοῦτος, οὐδένα αὖ νόσημα τὰ ἄρρηκτα, γένηται ἰσῆται: ἢ οὐδένα δὲ νόσος, ἀπὸ πλεονεξίας, ἢ ἀπὸ ἀλλοτρίης ἢ ὑποτακτικῆς. Qui à plenitudine morbi sunt, euacuatione curantur: & qui ab inanitione profecti sunt, sanantur repletione; caterorumque contraria sunt remedia.* Sunt enim hæc tam manifesta & nota, vt à Paracelso & eius affectis ea de causa (etsi minus rectè) ferè neglecta videantur.

Contrarietas inter quæ sit.

Atque hoc ipso loco notandum, malè à nonnullis Chymicis Galeno attribuit, quasi contrarietatem Hippocraticam saltem ad qualitates primas extendat; quod nunquam Galeno in mentem venit: cum passim contrarietatem per totam methodum medendi, & omnia morborum genera extendat, atque inter alia, in *art. medic. c. 89.* scribat: *ἡ ἰασις ἐστὶ μὲν ἔχει ἢ τρωπῶται τοῖς πάσι σκόπον αὐτῶν τὸ μέτρον: καὶ ἡ ἀντιθετικὴ ἐστὶν ἰασις. ἐν τούτοις γὰρ ἡ ἰασις ἐστὶ πάντα τὰ διμορβώδη τὰ ἰσῆται ἢ ἀπὸ πλεονεξίας, ἢ ἀπὸ ἀλλοτρίης ἢ ὑποτακτικῆς. Curatio vnâ præcipuam & communissimam habet intentionem ad id, quod est dispositioni auferenda contrarium. Ex hoc enim genere sunt causæ illæ omnes, quæ sanitatem efficiunt. Secundum partem uerò ex unicuique dispositioni contrariis. Quo in loco, vt & alibi, Hippocraticum axioma non solum ad intemperiem retulit, sed ad omnes ex æquo morbos & causas extendit.*

Quomodo remedia ad causas sese habeant.

Superest itaque, ea saltem quæstio: quomodo secundum vires internas & ipsam naturam & substantiam medicamenta ad causas morbificas sese habere debeant. Atque hic versatur controuersia cædo. Cum enim Paracelsici morbos aut potius causas morbificas ad tria sua principia referant, & alios morbos esse sulphureos, alios salarios, alios mercuriales statuunt: sulphureos, per sulphurea medicamenta; salarios, per salaria; mercuriales, per mercurialia curandos docent. Si nimirum sulphur accendatur, illud extinguendum esse dicunt; atque in hoc contrarietatem admittunt. Verum hoc non fieri posse per salem, vel mercurium, sed per sulphureum tantum medicamentum contendunt. Ita si vlcus excitetur, à sale id esse, nihilque in natura corollium nisi salem esse dicunt: eamque exulcerationem tollendam, carnemque generandam, & vlcus conglutinandum concedunt: & eatenus, quoque contrarietatem in remediis admittunt. Verum remedia, per quæ id præsta-

ri possit, esse salaria statuunt. Ita & de morbis tartareis, quos ex superfluitatibus excrementitiis prouenire docent, sentiunt, cuius generis sunt calculi, eosque per tartarea remedia tollendos esse docent. Hinc conuenire calculo soluendo lapides, qui in animalibus concresecunt, vt sunt lapides cancerorum, percarum, lapides, qui in vesica & renibus animalium inueniuntur, lapis lycis, Iudaicus, spongiæ, radices rusci, apii, althææ; & calculo præferuando ea conuenire, quæ mucilaginosæ sunt, coagulato, quæ in lapideam duritiem coagulata sunt. Atque ita morbum semper simul remedium monstrare sentiunt.

Conciliatio

Qua in re etiam si videatur esse inter Galenicos & Chymicos discrepantia: danda tamen opera, vt & illa, quantum fas, conciliari possit. Et primò plerique Galenici non negant, purgantia familiaritate substantiæ humores vitiosos trahere. Id tamen nihil de axioma illius, contrariorum contraria esse remedia, vniuersalitate tollit. Nam licet respectu causæ aliqua insit similitudo in purgantibus: tamen respectu morbi, imò ipsius causæ etiam, suo modo sunt contraria, effectiue scilicet, tollendo nimirum morborum causas. Morbus enim semper tollitur contrariis, seu mediata seu immediatè, seu per se, seu per accidens. Distinguendum etiam hic inter indicationem & remedium, quod est instrumentum, per quod indicationi satisfiat. Indicans præter naturam semper sibi contrarium indicat. At instrumentum, per quod efficitur, quod indicans prescribit, licet causæ sit simile, nihil refert, modò indicationi per id satisfiat, & causa tollatur. Quamuis enim similitudine substantiæ rhabarbarum bilem attrahit: eo ipso tamen facit, vt rhabarbarum è corpore euacuetur. - Et ipse Aristoteles, vbi de actione mutua rerum naturalium agit, 1. de gen. & cor. c. 7. scribit: *τὸ πικρὸν ἢ τὸ πικρῶν τὸ μὲν ἴσῆται τὰ ἴσῆται, τὸ δ' εἰδὲ ἀδύνατα. πικρὰ δὲ τὰ ἴσῆται. Patientis & agens genere quidem sunt eadem & similia: specie uerò dissimilia. Talia autem sunt contraria.*

Curatio per similia quomodo perficitur.

Et quod docent Chymici, sulphur sulphure, sal sale esse curandum: non planè de nihilo videtur. Neque enim quælibet materia à quibuslibet patitur & dissoluitur. Notissimum est, pingua non affici aut pati ab aqua, sed à pinguis. Ita gummi Arabicum, ceraforum, tragacanthæ, prunorum, in aqua dissoluitur, quia aquosa hæc sunt: thus vel myrrha non item. Ita sulphur in oleo dissoluitur, ob naturæ cognitionem: ab aqua forti sulphur non soluitur, quæ tamen argentum & alia metalla facillè dissoluit. Et quæ aqua fortis argentum dissoluit, eadem aurum dissoluere non potest. Videmus etiã calculos à spiritu salario coagulatos & ipsos non à pinguis & sulphureis, sed à talibus, quæ sale abundant, dissolui. Itaque non abs re facere videntur Chymici, dum cuique causæ morbificæ non quæuis resoluentia opponenda esse censent, sed talia, quæ vnâ specificam resoluendi & è corpore exturbandi quamlibet causam habent. Neque enim sufficere putant, si humori crasso attenuantia adhibeantur, sed humoris naturam attendendam, & pro cuiusque natura specifica & propria attenuantia adhibenda esse, sulphurea sulphureis; salaria salariis.

Neque interim dum dicunt, similia similibus curari, contrarietatem planè negligunt, sed

illud Aristotelis paulò antè propositum, vt admittant necesse est; *Agens & patiens genere quidem esse similia, specie verò dissimilia & eatenus contraria.* Etli enim salia salibus curari dicunt: tamen salia vim resoluendi, alia coagulandi vim habent. Et propterea humores à sale coagulatos, non per salem coquantem, sed per salem resoluentem curandos dicunt. Ita ex eorum sententia febris ex sulphure *ὑποκρίσει* & inflammabili orta non curatur per sulphur inflammabiles sed per sulphur acidum, quod spiritus illos accensos coagulet, compescat, & ad inflammationem inepto reddat, Id quod pyrij pulueris ex p̄plo probat *Quercet. de prisc. mat. medic. cap. 3. & 8.* Et si enim fat pestræ & sulphur facile sint inflammabilia: B tamen vtrumq; acidum in se continet spiritum, quò si imbuatur puluis pyrius, amplius flammam non concipit. Verum an nitrum sit inflammabile, & vnde spiritus acidus à sulphure proueniat, de eo infra dicetur.

Ipsam controuersiam quòd attinet, si hæc ita distinctè explicentur, vix magna controuersia inter Galenicos & Chymicos reuera relinquatur. Alio enim respectu similia similibus, alio contraria contrariis curari dicuntur. Similia nimirum requirunt vires; & parti affectæ similia, appropriata, & familiaria medicamenta adhibentur. Inter purgantia quoq; & humores, vt & dissolutia & humores, cognatio intercedere debet. Contra verò morbus & causæ, quate- C nus præter naturam sunt & tolli debent, requirunt contraria.

Si quis verò nulla distinctione ahibita hanc questionem decidere velit, & vbi quæritur de morbo vel causa morbifica, de parte affecta respondeat, is multis modis errat. Id quod accidit Crollio, cui cum omnia Galenica planè sordeant, & nullam propterea conciliationem quærat, satis imprudenter scribit, in *præfatione admonitoria, pag. 59. Naturam corporis nostri proprium sibi met esse Medicum, qui ab extrinseco Medico nihil aliud requirat, præter instaurationem aut fortificationem, exteriori medicamento repurgatissimo.* Quod simpliciter verum, quorsum ergo vomitoria, *καθάρτικα, διερρηκτικά & ἰσχυροπυρρὰ* descripsit? Et mox addit; *ægra corpora qualitatibus contrariis curares velle, nihil aliud est, præterquam naturæ, bello intestino satis labefactata, bellum intrinsecum in totalem sui ruina mouere.* Ergone nunquam vidit Crollius, aere & potu frigidus calore ferè enectos refocillari? Si non vidit Hæcticorum corpora exsiccata humectantibus curari, & vlcera pulmonum solo aère sicco exsiccata coalescere, & phthysicos hoc modo curari: legat Galenum, *lib. 3. & 13. method. medendi.* Et qui nullos morbos sola primarum qualitatuum contraria alteratione curari negat, ea negat, quæ sensus vera esse docent, & vix dignus est, cum E quo disceptetur. Et iterum: *Contraria se mutuo non recipiunt: Et si mutuo se non recipiunt, nec in se mutuo agunt, nec à se mutuo patiuntur aliqui. Vbi igitur actio & passio vera non est, ibi etiam effectus naturalis: verus non sequitur.* Ergo medicamenta non possunt esse contraria loco affecto. Quæstio est, de contrarietate medicamentorum, & morbi ac causæ morbificæ. Is verò respondet de parte affecta: & an contraria vel similia mutuo agent & patiuntur, facile cognoscere potuisset, si legere ipsi libuisset Aristotelem, *1. de Gen. & Cor. cap. 7.* & quæ Commentatores ad eum locum hæc de rescripserunt,

A Et quanquam Galenici vltro concedant; Naturam esse morborum medicatricem; & longè ante Chymicos id Hippocrates, *6. epid. sect. 5. t. 1.* docuerit; Naturamque omnia, quæ potest, pro animalis salute agere, & absque naturæ robore omnia à Medico frustra tentari, *extra controuersiam sit: tamen, vt Galenus, ibidem, vbi hunc locum explicat, rectè ait: non simpliciter verba hæc accipienda sunt, sed altior sensus accuratiore indigens explicatione in his verbis delitescit. Ac rectè dicitur, & naturam morbis medicari; rectè vero & altem medicam, & medicum. Natura nimirum vt Galenus explicationem huius loci concludit, omnium artium ad medandum primaria & potissima est: ipsa tamen nec omnia, nec sola, quæcunque ad sanationem necessaria sunt, semper præstare potest. Sed vt rectè de *constit. art. c. 13, Galenus ait: alia naturæ, alia Medico concessa & negata sunt. Natura quidem alimenta coquit, in corpus distribuit, partibus apponit; in morbis humores vitiosos concoquit, secernit, expellit, cauum vlcus carne replet: eadem tamen, vt os laxatum aut contractum conformare, & reparare, aut copiosas in vlcere sordes ipsa abstergere non potest; sed ministerio Medici & medicamentorum indiget: ita pertinaces obstructions ipsa soluere non potest, sed apertientia medicamenta in præstant: humores crassos sola incidere non valet, sed attenuantia medicamenta id præstant, calida refrigerare non potest, sed medicamentis refrigerantibus opus; multo minus scirrhum emolliere, aut calculum fortiter compactum dissoluere potest. Falsum ergo, quod omnia medicamenta saltem naturæ opulentur, & quod salubrium medicamentorum virtus saltem in conseruatione naturæ occupetur & consistat: cum iam monstratum sit, non pauca directè & immediatè causis morbificis opponi, & in eas proximè agere, easque de moliri.**

Atque hæc, quæ hæcenus de Galenicorum & Chymicorum consensu ac dissensu diximus, si quis sine præiudicio perpendere voluerit, id inde commodi, vt speron, percipiet, quod dicit, nec Chym. ob Galenica nec Galenica ob Chymica negligenda esse; sed nonnulla Paracelsi ac Paracelsistarum dogmata tã absurda & ab omni veritate aliena esse, vt merito ab omnibus, quibus magis veritas, quam Paracelsus vel alius quispiam, amica est, reiicienda sint: in non paucis tamen concordiam iniri posse, nec dissidium tantum esse inter Galenicos & Chymicos, vt ideo noua secta constituenda sit. Ac proinde pessimè suis rebus consulere, qui, antiquorum scriptis neglectis, è folis recentium Chymicorum libris se egregios Medicos euasuros existimant. Contra & illos peccare, qui nullam veteri Medicinæ accessionem fieri posse putant. Elegantem vtilium medicamentorum suppellectilem Chymia nobis suggerat: si eadem quid in morborum causis & medicamentorum facultatibus inuestigandis opis afferre potest, & hoc beneficii loco acceptamus: & proinde verum esse putamus, quod Matthiol. *l. 4. epist. ad Andr. de Blan.* scribit Neminem Medicum absolutum esse posse, imo ne mediocrem quidem, qui in Chymia non si exercitatus. Cum enim Medicus sit ille admirabilis, qui quod est diuinum in morbis, in medicam. in natura nouit, actionumq; fontes inuestigat: ista omnia præcipuè Chymicæ beneficio medicus

Quid natura, quid ars possit.

Natura an sola morborum medicatrix.

assequi potest; qui verò in rebus nihil qualitibus primis præstantius querit, id non potest. Reliqua, de corporis nostri constitutione, facultatibus & actionibus, de morborum & symptomatum differentiis, de signis, prognosticis, & methodo medendi, rectissimè ex Hippocrate & Galeno eorumque interpretibus cognoscuntur: quæ qui negligit, Empiricus potius euadet, quam verus Medicus.

Galenici
quid.

Ergo non amplius opponatur Galenica Medicina Chymia; sed Pseudo Galenica Chymia, & Pseudo Chymia Galenicæ Medicinæ. Galenici enim non sunt, ut nonnulli eos malè definiunt, qui purum & impurum confundunt; sed qui artis Medicæ fundamenta à Galeno & Philosophis petita, ratione probata, & experientia confirmata amplectuntur, & hoc discipuli *καταμειψ* verum à falso distinguunt. Atque hi non negant, quod ars medicæ ab Hippocratis & Galeni temporibus & theorematum accessione, & medicamentorum copia & ornatu altior & perfectior euaserit. Et inter accessiones illas libenter etiam Chymiam referunt, atque agnoscunt, nostro tempore & remedia multa antiquis incognita rectè vsurpari, & multò commodius præparari, atque extracta, olea, spiritus, sales & similia libenter admittunt. Pseudo Galenici sunt seruum illud hominum genus, qui nihil, nisi quod in Galeno reperitur, recipiendum censent, & in diiudicando vero ac falso non tam ratione & experientia, quàm Galeni autoritate nituntur. Pseudo Chymici sunt, qui nullatum rerum naturalium & medicarum cognitione instructi ex operatiis Chymicis subito Medicifacti, omnia Galenicæ Medicinæ fundamenta subuersa capiunt.

Pseudo Galenici
quid.

Pseudo Chymici.

A P P E N D I X,

De constitutione Chymia.

CAPVT. XIX.

Atque hæc sunt, quæ de Chymicorum recentiorum cum Aristotelicis & Galenicis consensu dicere potui. Potui, inquam: Dum enim, quod velis, non possis, velis, quod possis. Ut plura verò, quæ volui, non potuerim, temporis penuria & otium, aliis necessariis impendendum, non permisit. Nunc ad speciem descendendum esset: Et memini me in prima editione aliquid in hoc genere promississe. Verum ob alios labores absoluendos id præstare non licuit. Ut tamen aliquo modo promissis stem, de Constitutione Artis Chymicæ quædam Appendicis loco subiungere placet, in quibus passim de preparationibus & vsu medicamentorum Chymicorum quædam monendi dabitur occasio.

Nullam scientiam vel artem veram ac solidam esse, quæ certis quibusdam principiis non nitatur, & eorum, quæ in ea fiunt, rationes reddere possit, extra dubium est; & quæ certis principiis non nititur, & theorematum suorum causas reddere non potest, inscitia potius & ἀπείρεια, quàm scientia vel ars dicenda est. Nescio tamen qui fiat, quod in Chymia, quæ ars longè utilissima & nobilissima habetur, pauca rationibus munita, & ex certis principiis deducta habeantur, sed infiniti penè processus & operationum formulæ passim extent, quibus

A tamen fundamentis & causis illæ nitantur, pauci doceant. Ita ut ars sine arte esse videatur.

Verum enim verò cum ut Medicina, ita & Chymia naturali scientiæ subiciatur, omnino etiam in operando leges naturæ sequi, & ad earum ductum operationes suas instituire debet, ut inter Physicam & Chymiam mutuus consensus sit: ita ut principia naturalia Chymia, & operationes Chymicæ principiis naturalibus respondeant.

Et si vero de Arte Chymica prolixè & operosè vir doctissimus, Andr. Libavius breuius verò Ioan. Beguinus scripserit, & ego etiam, lib. 5. *Instit. Medicar.* (licet Chymicas operationes & Chymica medicamenta ac vulgaria pro instituti mei ratione ibi conuinxerim) de eadem materia tractarim: tamen cum in conspectu quasi & tabula totam artis Chymicæ naturam & constitutionem habere valeat, licet eam à locis allegatis hîc exhibebo, & passim quædam, quæ monenda videbuntur, inspergam.

Verum expediam hoc sine aliorum obiectatione, sine conuitiis, sine calumniis. Ut enim turpe esset, in Senatu Patres, dum de salute Reip. deliberatur, à votis ad conuicia descendere: ita pudendum est, eos, qui scriptis editis rem literariam auctam & amplificatam cupiunt, rebus missis conuitiis certare.

Dissentire duos animis de rebus isdem

In columi licuis semper amara.

Definiuimus autem supra, in fine capitis primi, Chymiam quod sit, *Ars corpora naturalia composita sine concretis resoluendi, resolutaque pura & viribus validissima reddendi, ut vitia Medico probeant remedia, vel metallorum perfectiombus & transmutationibus inseruiant.*

Subiectum nimirum, circa quod occupatur Chymicus, sunt omnia corpora naturalia concreta, vegetabilia scilicet animalia, mineralia & metalla.

Chymia finis duplex est, Internus & Externus.

Internus est corpora naturalia composita solvere & elaborare, ut vel partes omnes seorsim & singula vel iterum coniuncta & composita, purissima, efficacissima, & ad vsus in vita humana necessarios aptissima sint, & seu Medico, seu illis, qui in metamorphosi metallorum occupantur, vitia adminicula præsentent. Seu potius internus finis est ipsum opus quo perfecto operatio Chymica desinit. Cum enim Ars sit Chymia, *πρωτη* est & opus relinquit.

Externus Chymia finis est duplex: Vel enim ad metamorphosin & transmutationem metallorum ignobiliorum in nobiliora, vel ad medendum & sanitatem corporis humani adferendam dirigitur.

Verum priore sine se posito hic de Chymia constitutione saltem agemus, ut medico inseruiat, eique vitia medicamenta exhibet. In ipsis tamen operationibus etiam quædam proponuntur, quæ postetiori sim simul inseruire possunt. *Vid supra cap. 1.*

Ut autem finem suum assequatur Chymica, mediis quibusdam opus habet. Media autem hæc sunt operationes Chymicæ & instrumenta, quibus operationes istas perficit.

Atque ita tota Ars Chymica absoluitur tractatione instrumentorum, quæ Chymico operanti necessaria sunt, ipsis operationibus, & opere quod perficit: de quibus ordine breuiter dicemus.

Instrumenta primò quod attinet, cum Chymia naturæ opera in suis operationibus utatur,

subiectum
Chymia.

Chymia
finis.

Internus.

Externus.

Media
Chymia.

Quibus
Chymia
obviamur.

Instrumenta
Chymia.

instrumenta præcipua sunt ignis, aut calor potius, menstruum, Aër; Aqua. Verum ut hæc rectè vsurpentur & agentia patientibus, applicentur, præterea fornaces, vitra & vasa alia plura requiruntur. De fornacibus, vitris, & aliis vasis, ut & luto dictum, in *Instit. lib. 1. part. 3. sect. 2. cap. 11. 12. 14.* & aliis etiam operationibus sua instrumenta adiunximus.

Calor.

De igne & colore, qui naturæ communis *διυπόδ;* est, dictum *ibid. cap. 2.*

Menstruum.

Menstrua verò sunt, quæcunque solutioni extractioni & separationi rerum inferuiunt. Et quidem plerumque & frequentissimè nomen hoc tribuitur liquoribus, qui corporibus affusi ea solvendi vel aliquid ex iis extrahendi vi actu prædita sunt. Quales sunt, aqua communis, destillata variæ ros, spiritus vini, terebinthinæ, acerum destillatum, olea destillata, spiritus salis, nitri, vitrioli, aquæ fortes & regiæ; de quibus in *Instit. loco allegato cap. 6.* dictum.

Quos tamen liquores omnes in tres classes redigere licet. Quidam enim sunt aquei; quidam acuti & salum participes; quidam oleosi. Non verò quælibet menstrua ad quælibet corpora soluenda idonea sunt, sed de his hoc mouendum, sua ferè corpora quæque habere, quibus solvuntur extrahuntur, menstrua, quæ ipsorum naturæ respondent. Aquea quæ sunt, & cum aqua conuenientiam habent, aqua & aqueis mens- C truis solvuntur & extrahuntur. Atque aquæ vegetabilium & animalium substantiam per coctionem & infusionem extrahunt; saccharum item & salia (quæ omnia in aqua liquefunt) ac salina solvunt; ad alia verò soluenda vires eorum vix extenduntur. Quæ spirituosa sunt, spiritibus; salina salis spiritibus solvuntur & extrahuntur, sulphurea solvuntur & extrahuntur oleo & pinguibus. Hinc metalla, ut & lapides, aquis fortibus & regiis & similibus liquoribus solvuntur. Sine verò sale vix fit vllius metalli solutio: Et quanquam metalla eo redigi possint, ut postea in aqua vel simplici, vel destillata liquefiant: tamen prima solutio per sales ut facta D fit, necesse est, & propter salinos spiritu metallo adhærescentes id postea in aqua soluitur. Omnia enim metalla salinam naturam participant. Ideoq; sal vel salini spiritus (alii tamen aliis metallis magis cognati sunt) qui sunt in mēstruo soluente, metalli partes atomorum quasi modo ad se trahunt sibi que vniunt: atque metallum menstruo, aut certè sali quod in eo est, vnitum aliam formam externam induit, & vel in liquorem vel puluerem, aut saliformem substantiam redigitur, & sal, qui est in menstruo soluente, corpori metallico adhærescit. Si quis tamen huc etiam referre velit mercurium, qui ob naturæ cognationem aurum soluit, vel etiam aquas aut E spiritus è mineralibus, vel metallicis corporibus paratas, quæ non tam corrosione, quam ob naturæ similitudinem aut occultam proprietatem aurum soluant, cum eo non pugnaverim: modò experientiæ omnia respondeant. Aquæ fortes contra, etsi sint maximè corrosivæ, ceram picem & resinas non solvunt contra talia in oleo & pinguibus solvuntur. Ideoque cuique rei soluendæ vel extrahendæ idoneum menstruum eligendum.

Sunt tamen, qui non solum liquores, quibus in solutione & extractione vtimur, nomine Menstrui intelligunt, sed & alia sicca, quæ ad corporum solutionem faciunt, hoc nomine dignantur, qualia sunt sal, nitrum,

Operum D. Senerti Tom. I.

A sulphur, quæ lapidibus & metallis addita, & in igne reuerberii resoluta in corpora addita sese penetrant eaque solvunt.

Tertio etiam Chymicis Aër necessarius est, *An.* qui duplici modo ad operationes Chymicas concurrere potest, ut humidus scilicet & aqueos vapores admistos habens, & ut frigidus. Ut humidus inferuit Chymico, dum rebus natura siccis sese admiscet, iisque consistentiam dat liquidam. Id quod fit, dum in cellis & locis humidis sese sal Tartari & aliis salibus admiscet, atque ut liqueant illa facit. Deinde etiam in distillationibus quibusdam aër humidus facit, ut spiritus, qui natura sua siccus sunt, & forma nebulæ & atomorum egrediuntur, in liquida forma exhibeantur. Id quod fit in ol. sal. gemm. quod per campanam fit, imò in spiritu salis, vitriol. & similibus.

Non enim sine causâ quæritur & inter Chymicos controuertitur, unde spiritus hi illam liquidam & humidam consistentiam habeant. Vbi, si quod est dicendum, omnino illam ab aëre & aqua, humiditate prouenire existimo: cum natura sua sint sicca substantiæ. Accipiunt verò illam vel in sua concrectione vel in distillatione. Etenim in distillatione spiritus salis & vitrioli manifestum est primò aqueam humiditatem partim exstillare, partim exhalare, & in recipiente colligi, postea verò ipsum spiritum salis & vitrioli forma nebulæ q. egredi. Oleam etiam sal. gemm. per campanam distillatam non fit nisi aëre valde humido. Aut si quis alio modo, recipiente scilicet ad latus canalis, in quo sulphur accenditur, appositio, idem bleum parate velit, necesse est, ut in recipiente aqua prius infundatur, cum qua spiritus sal. gemm. sese vniat, quæ aqua postea si per distillationem maxima ex parte separetur, liquor acidus remanet. Imò nec ex mercurio vel similibus liquor fieri vel distillari potest, nisi aër humidus sese admisceat, ac propterea in talibus distillationibus spiracula, quibus aër humidus ingredi recipientem possit, relinquenda. Atque inde accidit, ut liquor ille, qui sese admiscuit, in multis iterum separari possit, corpore sicco relicto. Oleum tartari per deliquium quod vocant, iterum in salem siccum abit, si aqua, quæ sese admiscuit, exhalare permittatur. Si spiritus vitrioli terræ sigillatæ Silesiacæ affundatur, & distillatio instituat, eaque per cohobationem aliquoties, repetatur, phlegma tandem & aqua tantum distillat, & terra sigillata accida euadit, sale vitrioli acido cum ea remanente.

Spiritus vitriol. salis etc. unde humiditatem habeant.

Deinde aër Chymico inferuit ratione frigiditatis. Cum enim frigiditas per accidens etiam homogenea constringendo congreget, fit, ut in aëre frigido in aqua sales facilius concrefiant, quam in calido.

Quarto nec Aqua ad Instrumentis Chymicorum excludenda est. Et quidè non solum ut menstruum, ad corpora soluenda & extractione instituendam, & ad corpora abluenda, de quo antea diximus, necessaria est, verum etiam, ut modo dictum, dum in aëre humido spiritibus siccis sese admiscet & præterea in vasa recipientia infunditur, ut spiritus siccus in eam sese quasi immergant & ab ea excipiuntur.

Aqua.

Tandem, nisi alios offenderem, quinto loco terram adderem, & huic cognata. Ita in spiritu salis & nitri distillando vsurpamus argil-

terra.

lam, bolum, terram sigillatam; in oleis quibusdam destillandis puluerem laterum, arenam, cineres, silices addimus. Causa autem huius rei est duplex. Primum ut corpus destillandum admixtione rei alienæ ad minima, quantum fieri potest, redigatur, atque ita caloris actioni facilius expositum sit. Res enim homogeneæ vnitæ actioni caloris fortius resistunt, quam in minimum redactæ; & sal solus potius fluit & funditur, quam ut spiritum præbeat. Res verò quædam, ut nitrum facile resoluuntur, & metus est, ne subito resolutæ vas recipiens rumpant. Quapropter ut lentè resoluantur, aliud corpus additur.

Imo videntur adhuc alia esse, quibus tanquam instrumentis, ad operationes quasdam perficiendas Chymicus utitur. Ita oleo tartaro utitur ad margaritas & corallia soluta præcipitanda; aceto ad sale gemm. auratum venerii; vino ad lac sale gemmis parandum, aliis ad aliorum præcipitationem. Quæ an ad priora instrumenta referri possint, dubito.

Iam ipsas operationes Chymicas quod attinet, eas alii aliter diuidunt & dispescunt, ac quemlibet hic suo sensu abudore permitto; cum potius quemlibet sollicitum esse deceat, ut operationes has vsu cognoscat, quam argute de earum diuisione disputare possit.

Mihi quidem commode videntur diuidi posse in *ἄφρασην*, *ἀλλοιωσιν* & *Immutationem*.

Ἀφραση est, cum corporis compages resolvitur & quod erat vnum, diuiditur.

Fiat autem hæc tribus modis. 1. cum quæ impura vel aliena admixta sunt separantur. 2. cum corpus in partes homogeneas dissolvitur. 3. cum in heterogeneas dissolvitur. In quibus tamen operationibus simul hoc Chymico propositum, ut omnia quam fieri potest purissima, subtilissima & efficacissima reddat.

Primum *ἄφραση* genus *Purificatio* appellari potest, & ad id pertinet tartari purificatio, cum à terrestribus & lutulentis partibus separatur, ut album, purum, & acidulum corpus euadat. Fit hoc lotionem & crebris solutionibus & coagulationibus cum filtratione, de quibus in Institutione *loco allegato cap. 8. & 10.* dictum. Item cum succi, quibus pro essentiis, ut hodie nonnulli loquuntur, parandis vtuntur, à suis fecibus separantur & puri redduntur, id quod fit per digestionem, de qua *eodem cap. 10.* dictum.

Pertinet huc & *exsiccatio*, quæ fit per euaporationem & exhalationem, de quibus *ibidem cap. 13.* dictum. Imò huc referenda videtur etiam *Vstio*, de qua *ibidem cap. 5.* dictum, cum scilicet sulphureæ partes exhalant, ut & aquæ, quæ non expetuntur, ut id relinquatur, quod expetitur. Id quod fit in vstione plantarum pro salibus parandis, item osium & cornuum.

Secundò ad *ἄφραση* pertinet *Calcinatio*, quæ corpora metallica, mineralia, lapides, & quæ lapideam duritiem habent, ut testæ ouorum, concharum, lapides in animalibus, & alia ita resoluuntur, ut in puluerem redigi possint. Fit hoc vel igne actuali: de quo dictum loco allegato *cap. 5.* vel per ignem potentialem, ut loquuntur, id est, liquorem aliquem, qui ea corrodingi & soluendi vim habet, quem menstruum vulgo appellant, quales sunt acetum destillatum, spiritus sale commun. sale pestre, vitriol. sal. gemm. aqua fortis & regia, vel per amalgamationem, vbi à mercurio admixto me-

talla cotroduntur: vel per fumigationem, vbi à fumo vel vapore rei corrodentis corpus dissolvitur. De quibus *ibidem cap. 6.* dictum.

Pertinet huc & *sublimatio*. Sublimationes enim Chymicorum pistilla sunt. Et quanquam sublimatio interdum etiam instituitur: ut si quæ impuritates adsint, separantur, plerumque tamen id saltem fit, ut corpus in minimas atomos redigatur. De qua *ibidem cap. 12.* dictum. Et his modis omnibus corpus in homogeneas partes solvitur, & quod resolvitur, homogeneum est.

Tertio fit *ἄφραση* cum corpus in partes diuersas & heterogeneas dissolvitur. De hac autem *ἄφραση* notandam, proprietates alias esse in toto, alias in partibus. Ideoque vbi vires, quæ à toto dependent, expetuntur, resolutione hæc opus non est. Vbi verò viribus, quæ à parte cuius integri pendunt, opus est, in quam partem hæreant, videndum. Hinc à multis multum peccatur, cum vel ab aquis destillatis, vel spiritibus vel salibus, vel etiam extractis vires, quæ integri sunt, sperant. Aquæ enim nihil in se continent, nisi plantæ succum humidum, sulphur & oleum, si quod inest, & sale volatilem, spiritus partem sulphuream, cum sale volatili. Reliqua per alembicum non eleuantur. Vnde etiam hoc patet, decoctæ & infusæ vel conferuas sæpe alius destillatis præferendas esse: & conferua rosarum in dysenteria utilis est, non verò spiritus rosarum. Fit hæc autem *ἄφραση* primò *extractio*, ad quam pertinent & *Tinctura*, seu extractio talis, ut corpus liquidum coloratum relinquatur. Item *Essentia* hodie dictæ extractione parantur, de quo in Institutione *lib. 5. part. 3. sect. 3. cap. 9.*

De Tincturis autem hoc mouendum, nullam veram tincturam esse, quæ non remanet, postquam menstruum abstractum est. Ad hanc normam si tincturæ multæ examinentur, facile deprehendetur, non esse veras tincturas, sed colorem illum ortum habere à mixtione menstrui cum corpore dissoluto. Exempli loco sint tincturæ, quæ vulgò venduntur, coralliorum. Si enim menstruum exhalando vel destillando separatur, illud limpidum omnino & clarum est, quod verò reliquitur, non rubrum, sed salis vel calcis alicuius colorem referens reperitur. Si verò esset vera tinctura & substantia aliqua rubra à reliquo corpore extracta, etiam menstruo separato talis persistere deberet, sicut id in plantis accidit. Et tincturas non semper veras esse, sed pendere à menstrui cum corpore mixtione, patet etiam ex eo, quod è re vna diuersi colores per diuersa menstrua extrahuntur. Exemp. gratia, si affundatur argento per mercurium, sublimatum calcinato spiritus salis, fit inde color viridis instar smaragdi, si verò affundatur spiritus vini sale vitiæ imprægnatus, fit color cæruleus. Et quamuis interdum tincturæ istæ, exempli gr. antimonii, aliam vim habeant & operationem quæ alias calcinatum, fit tamen hoc ex diuturna cum aceto digestionem, quæ partes volatiles figit, & ad sudorem eiendum aptas redit.

Deinde fit etiam *ἄφραση* *Putrefactio*, quæ quidem etiam à calore externo fit, sed non simpliciter ad corruptionem tendit, sed ad aliquam separationem, ut partes à natura aliquo modo separate ab arte facilius separari possint, ideoque destillationi sæpe præmittitur, de quo in Instit. *loco allegato cap. 7. pag. 1279.* actum.

Tertio ad hanc *ἄφραση* classem referendæ *Destillatio*.

Operationes
Chymicae
quot.

ἄφραση
triplex.

1
Purificatio.

Exsiccatio.

Vstio.

2
Calcinatio.

Sublimatio

3.

Resolutio.

Extractio.

Essentia.

Tinctura.

Putrefactio.

Destillatio.

funt *Destillationes* omnis generis, per adscensum, A ad latus, per descensum, in balneo vaporoso, sicco humido, cineribus, arenâ, igne patente, de quibus omnibus in Institut. loco allegat. sect. 2. cap. 11. dictum.

Præcipitatio. Secundum operationum Chymicarum genus est *αἰχμασίς*, cum diuersa separata sunt in unum corpus coniunguntur. Fit hoc primùm *Præcipitatio*, *Præcipitatione*, cū n corpus quod in aliquo menstruo solutum & per liquorum dispersum est, iterum à liquore separatur & ad fundum descendit, & sibi vniuntur: de qua operatione in Instit. loco allegato. cap. 13. dictum. Verum quia modus consideratione dignus est, locum integrum abscribere libet. Fit præcipitatio, cum liquore aliquo infuso aut se aliqua iniecta corpus solutum formâ pulueris ad fundum descendit. Ita corallia & margaritæ in aceto destillato solutæ infuso oleo tartari præcipitantur. Quomodo autē hoc fiat, & quæ separationis huius causa sit, ab autoribus non satis explicatum video. Mihi res ita sese habere videtur. Soluta metallorum, coralliorum, perlarum, & similibus per acētum & spiritum vini sit, dum spiritus illi corpora penetrant, & cum iis in minutissimas atomos solutis sese vniunt, vt vnum corpus quasi ex iis fiat, non secus ac oleum ceræ per minima mesceatur. Vnde accidit, vt quamdiu spiritus solvens vel menstruum cum corpore soluto per minima vnitum manet, corpus solutum non ad fundum descendat sed liquori cohæreat. Quod si contingat, vt spiritus solvens iterum à corpore soluto segegetur, tum metalla & alia corpora sibi relicta formâ pulueris ad fundum descendunt. Fit autem hoc, dum liquor aliquis ad solutionem infunditur, cum quo dum se spiritus solvens vnit, corpus solutum deserit, atque ita illud sibi relictum & vniōne illa soluta ad fundum descendit.

Imprimis hic multum potest sal tartari solutus, seu oleum tartari per deliquium paratum, quod peculiari vi spiritus omnes acres ab omnibus liquoribus euocat ac imbibit & cum is penitissimè se vnit. Vnde fit, vt corpora soluta à spiritu soluente relicta & ad fundum præcipitentur, & acrimoniâ, quam ex spiritu soluente, contra xerant amittant.

Hinc etiam accidit, vt mercurius præcipitatus & aliquomodo fixatus à sale tartari viuificetur. Non quod tartarum, quod vult A. Sala, mercurio inimicum sit, sed quod sal tartari spiritus acres, qui cum præcipitatio mercurio sese penitissimè vniuerant, ad se trahit, & eos sibi vnit, atque ita à mercurio separat; vnde mercurius à spiritibus acris liberatus in pristinam naturam redit & reuiuiscit. Et qui omnes omninò, cuiuscunque sint generis, præcipitationes perpendit, animaduertet, præcipitationem in vniuersum fieri, cum in solutionem aliquid iniicitur vel infunditur, cuius vi liquor solvens, seu id, quod in liquore solutionis causa fuit à corpore soluto separatur.

Reductio. Fit etiam præcipitationis mentio in extracto scammonii parando *ibidem* sect. seq. cap. 9.

Secundo huc referenda videtur *Reductio*, quâ corpus seu in formam pulueris, seu liquoris, seu alterius redactis pristinae formæ restituitur. Non tamen in omnibus, quæ mensuris suis soluantur, seu aliorum admistione formam alienam induunt, locum habet reductio. Etsi enim à mensuris suis ea separari possunt: tamen in Operum D. Senerti Tom. I.

formam pulueris saltem reducuntur, non verò in eam, quam antea habuerunt. Fit autem hoc commodissimè per præcipitationem. Nam licet etiam sal menstruo ad nistum destillatione per retortam in formâ spiritus separari possit: tamen quod relinquitur in retorta fortione igno corrumpitur.

In metallis autem locum habet reductio & in mercurio, quæ in varias formas reducta plerunque ad pristinam formam reduci possunt. Fit autem reductio mensuri, & illius, quod corpori aliam formâ induxit, ablatione. Cum enim spiritus falsi & sales, dum corpora metallorum soluant, iis per minima permisceantur, & admistione spiritum falsorum ac salium corpora hæc in minimas atomos redigantur; ita quidem vt metalla in aquis fortibus & regis soluta per chartam transeant; sale illo alieno separato suæ pristinae formæ restituantur; & licet in forma pulueris relinquantur, igne fusorio tamen pristinam formam facillè acquirunt.

Separatur autem sal ille vel vi caloris, idque aut in retorta destillando, vbi sal forma spiritus abstrahitur, aut etiam in vase aperto, vbi vaporis modò exhalat: Vel per præcipitationem, de qua modo dictum, & præcipue per sal tartari, vel etiam per falsi tartari admistionem, cum quò vel teruntur vel igni fusorio exponuntur. Sal enim tartari ferè vniuersale reductio instrumentum est, idque non idè quòd omnibus corrosiuis aduersus & contrarius sit, eorūque vires frangat sed potius, quod omnibus solibus amicus & cognatus est, ideòque eos attrahit, seque cum iis ob similitudinem vnit (Natura enim naturam amat, vt Chymici loquuntur) atque ita corpus sale mensuri soluentis liberatum suæ naturæ restituitur. Alia tamen etiam salia inter dum idem præstant, vt cinerum clauellatorum & vegetabilium sales, vt & caviua. Ita mercurius quocunque modo solutus ablato menstruo ad nativam fluiditatem redit, fitque argentum viuum. Id quod fit, si sal tartari vel etiam calci viux permistus per retortam destilletur.

Metalla liquida dum adhuc sunt, vel cum menstruo & aquis soluentibus mista commodissimè præcipitatione à menstruo separantur. Nunquam etiam solius aquæ tepidæ infusio ad separationem metalli à menstruo sufficit. Dum enim sal in maiore aquæ copia amplius (vt pote in aqua solubilis) distrahitur, & in minimas atomos redigitur, corp^o metalli ad eo liberatur. Idque facilius, si lamina metalli cognati iniiciantur. Ita si aquæ forti, in qua argentum solutum sit, aqua tepida infundatur, & lamina cupri iniiciatur, argentū laminæ cupri ob cognationem metallicâ adhæret. Dum verò iam sunt sub pulueris vel calcis forma, igne fusionis reducuntur: vt verò

facilius fundantur, sal tartari vel alii pulueres salis fusorii inde dicti, aduntur qui fusioni inserviunt, quatenus cum sale calci adhærescente sese vniunt, atque ita metallum eo liberant. Quod si sal tartari in fusione à metallo non separetur, materia tigillo eximenda, & à sale ablucenda atque iterum fundenda.

Tertiò ad *αἰχμασίς* pertinet *Coagulatio & Concretio*, de qua in Institut. lib. 5. part. 3. sect. 2. cap. 13. actum.

Quartò huc referenda *Digestio & Circulatio*, quæ eo fine fertim instituitur, vt liquidæ partes, quæ nondum satis perfectè mistæ sunt, per

Coagulatio
Concretio.

Circulatio.

minima vniantur, de qua in *Instit. loco allegat. cap. 14.*

Cohobatio.

Tandem etiam huc pertinet *Cohobatio*, seu repetita liquoris ad materiam in vase relictam affusi destillatio, quæ etiam eo sine instituitur, ut quod primâ destillatione non separatam fuit, & extillauit, in secunda & tertia destillatione educatur: tamen interdum & eo sine fit, ut quæ materia volatilis est in liquore, cum fixo coniungatur. Ita fit *Magisterium tartari* per spiritum vini ad saltem tartari affusionem & repetitam destillationem. Ita spiritus vitrioli salis vitrioli iungitur, idemque cum terra sigillata Silesiaca vnitur. Et fit hoc præcipuè in salibus, & ea natura est salium fixorum, ut volatiles sibi vniant. Quod ubi facere animus est, maiori salis vel corporis fixi quantitati minor quantitas liquoris saltem volatilem continentis affundatur. Ita enim sal volatile cum fixo corpore manet, & merum phlegma seu aqua extillat, idque sæpius repetendum. Si verò minori quantitati corporis fixi maior quantitas volatilis affundatur, fixum à volatili redditur volatile, ac volatile fixum secum in alembicum rapit. De quo iam etiam dicitur.

Immutatio.

Tertium adhuc operationum Chymicarum genus superest, cum scilicet neque quæ vnum sunt soluere & segregare, neque quæ separata sunt vnire & coniungere cupimus, sed rei nouum substantiæ modum vel qualitatem inducimus, quam operationem *Immutationem* appellare libet. Pertinet huc primò rei sicæ in liquorem formam mutatio, quæ operatio *Deliquium* appellatur, de qua in *Instit. loco allegato cap. 4.* dictum.

Deliquium.

Potabilia metalla.

Et si enim aer humidus tum corpori illi coniungatur: tamen nihil, quod ei peculiare ac nouas vires tribuat, additur, sed saltem alia consistentia conciliatur. Pertinet huc & illa operatio, quæ ex solidis corporibus, ut metallis, potabilia fiunt, ubi queritur, an aurum & alia metalla in formam liquidam sine alterius rei additione redigi possint de quò infra.

Secundò pertinet huc contraria operatio, cum ex eo, quod est liquidum, fit solidum. Id quod fit cum ex mercurio viuo præcipitatus paratur, de quo in *Instit. lib. 5. part. 3. sect. 3. cap. 18.* pag. dictum.

Fixatio contra.

Tertiò pertinet huc *fixatio* & si ita loqui licet, volatilifatio, cum nulla parte rei demta, nec aliena re addita ex volatili fit fixum, vel ex fixo volatile. Dicitur autem fixum & volatile respectu ignis seu caloris, ut *supracap. 12.* dictum. Et si enim res natura sua talis fit: tamen ignis seu calor id patefacit. Fixum enim est, quod in igne durat; volatile, quod caloris vi in altum eleuatur. Fit autem hoc vel additione corporis homogenei, ut modò dictum de salibus, qui ex fixis volatiles fiunt additione salis volatilis: & contra volatile fit fixum, addito sale fixo. Inter omnia verò salia maximè volatilis est sal vrinæ: vnde etiam volatilifatem suam habet sal armoniacum, & propterea additione salis armoniaci corpora fixa possunt fieri volatilia & sublimari. Ita ferrum cum sale armoniaco sublimatur. Fixa tamen volatilia fieri possunt non solum volatilis additione, sed & digestionem. Ita mustum ante fermentationem nullum dat spiritum. Ita è plantis, nisi digerantur, spiritus destillari non possunt. Sales etiam fixi digestionem volatiles reddi possunt; ut etiam sublimari

queant. Et contra volatilia digestionem fixa fieri possunt, ut in Mercurio accidit. Fixatio verò etiam fit per crebras sublimationes vel digestiones, vel aquas fixatorias dictas, & fixarum ad ditionem.

Tandem posset huc referri & vitrificatio, quæ est vltimus transmutationis corporum naturalium terminus, corporibus per ignem fortissimum fusis. *Vitrificatio.*

Atque hæc sunt operationes, quibus ceu mediis ad opera sua producenda, finemque assequendum vtitur Chymicus. Ipsa verò opera Chymica quod attinet, sunt ea sanè plura. Si tamen ad capita quædam & dichotomiam redigere ea libet, suppeditat eam ipsa corporum, circa quæ Chymicus occupatur, natura. Alia eni partes habent heterogeneas & ita comparata sunt, ut ea integra non expectat Chymicus sed partem saltem eorum alia verò tota sunt homogenea, ut in partes diuersæ naturæ diuidi non possint. Atque ita res ipsa plana est: verum vocabula, quibus exprimentur, vel satis commoda, vel vti trita non suppetunt.

Opera chymica.

Andr. Libanius prius opus extractum, posterius magisterium appellat. Alii separatam & magisterium. Et postea in horum speciali explanatione variæ adhuc appellationes occurrunt, eis, essentia, quinta essentia, magisterium, arcanum, panacea, & similia alia, quæ tamen plerumque à rei essentia petita non sunt, & quod maximum est, non ab omnibus eodem modo vsurpantur. Et vt de aliis non dicam, Magisterii vox, quem admodum Libanius ea vtitur, & iam à multis ista vsurpatur, rem, quam debet, non satis exprimit, nec eam ad extracto vel separato discernit. Nam ipse Libanius, *Epistol. Chym. 3. ep. 11.* docet, magisterii nomen interpreter Arabum vsurpare sæpe cum de tota Alchymia, tum de potissima eius parte, quæ in perfectione metallorum consistit. Itaque apud Mesuem legi extractionem Myrobalanorum esse opus magistri Magisterii, & Geberum perfectum magisterium frequenter vocare artem Lapidis Philosophici. Cum enim Magister sit *διδάκτωρ* vel *διδάκτωρ* magisterium propriè est functio vel dignitas magistri. Postea vocabulum ad opus magistro dignum translatur, & hoc modo antiquitus iam vsurpatum est. Quod verò saltem ei operi tribuatur, in quo nil seunctum est ab integro, id iam nouum, & vel Paracelsi vel alterius inuentum, Neque tamen hoc vocabulum ab iisdem huic tantum, neque ei semper tribuitur. Appellatur à pluribus magisterium tartari, quod fit ex tartaro non integro, sed sale tartari & sale spiritus vini. Item magisterium vitrioli, quod paratur à sale vitrioli, & spiritu vitrioli. *Quercetanus, in Pharmacopæia Dogmaticorum restituit. cap. 22.* Magisterium Bezoardici animalis appellat extractum è pulnere viperarum, & *ibid.* Bezoardico minerali magisterii nomen tribuitur. Et certè non minoris artificii & magisterii est extracta & destillata, quàm magisteria vulgò dicta, parare. Contra dantur opera Chymica, in quibus nihil separatur, quæ tamen nunquam magisteria appellantur. Ex. gr. flores. Neque enim sublimationes semper instituantur, ut aliquid separaretur, sed etiam corpus integrum in minima redigatur. Hinc sublimationes pistilla Chymicorum dicuntur. *Opera Chymica quos.*

Verum controuersia hæc de vocabulis misca rem potius retinemus, ac operum Chymi-

ca

ca

ca

ca

corum tria genera constituimus. Primum est eorum, cum nihil ab integro separatus, sed ad commodiorem usum saltem res aliqua immutatur aut perficitur, ipsique nouis substantiæ modus, vel noua qualitas inducitur. Libanius & alii, vt dictum, appellant Magisterium. Possent etiam Immutatum vel Perfectum nominari. Secundum genus est, vbi quid ab integro separatur vel extrahitur, quod quis vel Secretum vel Separatum, vel nomine speciei Extractum appellare potest. Quæ duo genera, vt antea dictum, ipsa corporum, circa quæ Chymicus occupatur, natura & diuersitas exhibet; cum alia sint plane homogenea, alia in partes heterogeneas diuidi possint.

His adendum tertium, quod Composita complectitur. Neque enim simplicia saltem parat Chymicus, verum etiam componit quædam, vt Elixiria dicta, spiritusque compositos, balsama & similia.

I. Ad primum genus pertinent primò illa, quæ ex solido fluida sunt, videlicet olea, vt appellant, per deliquium parata, quorum conficiendi ratio in *Institut. lib. 5. part. 3. sect. 2. cap. 14. pag. 1270.* tradita. Qualia sunt oleum seu liquor salis tartari, & aliorum salium, margaritarum, coralliorum, arsenici, tæci, crystalli. Quæ tamen propriè olea non sunt, sed corpora integra menstruo suo salino impregnata, & proinde in aëre humido liquefcentia. Huc referendum & aurum potabile & alia metalla potabilia dicta.

Verum hic inter Chymicos controvertitur, an metalla in liquidam formam per se redigi possint, an verò additione alterius rei id accidit. Ego si rem diligenter perpendo, & ea, quæ auri potabilis & aliorum metallorum potabilium nomine venditantur, considero; alter sentire non possim quàm liquiditatem esse à menstruo admixto, ipsa enim metalla omnia sicca naturæ sunt: Non est verò in artis potestate principia transmutare, & vnum ex altero facere, multò minus ea in aqueum humorem transmutare. Qui ergò euenire volunt, metalla reuera potabilia fieri posse, monstrare debent, aliquid aquei & liquidi humoris ea in se continere. Hoc enim nisi sit, in artis potestate non est, aridas metallorum partes & siccos illos, qui ex iis resoluuntur, fumos in aquam liquiditatem transmutare posse. Quod verò liquida sunt, ab aliis admixtis habent. Et enim sales menstruorum ita arctè sese corporibus vniunt, vt facillè separari non possint: Salesque rursum aquam & aërem humidum attrahunt, & ita arctè retinent, vt ad essentiam eorum quasi pertinere videantur, vt in oleo sulphuris per campanam, spiritu vitrioli & salis, videre est, in quibus, etsi tota pro spiritu vel oleo eoque purissimo venditentur, phlegma tamen & aqua non ita magno negotio ab iis separari possunt, vt sal forma sicca relinquatur. Si vero quis aliud sentit, illi incumbit, modum præparandi eiusmodi liquores metallicos in publicum edere, vt ex præparatione Lector iudicare possit, an ex ipso metallo, an ab admixto aliquo sit illa liquiditas. Alias nuda affirmatio firmum in mente alterius assensum & certam scientiam parere non potest. Nam potest fieri, & id concedimus, vt nihil rei alienæ, quod talibus corporibus liquiditatem dare possit, admisceatur à Chymico: interim fieri potest, vt in ipsa operatione sese aër humidus admisceat,

A sicut in præparatione olei sulphuris per campanam id manifestum est. Et vitriolum calcinatum, etsi Chymicus ei nihil addat; tamen si in aere relinquatur, iterum virescit, aere humido sese ei insinuante.

Deinde huius generis sunt Magisteria vulgò, ab aliis etiam solutiones dictæ, margaritarum, coralliorum, oculorum cancri, lapidum percarum, quorum parandi ratio patet ex iis, quæ de solutione margaritarum & coralliorum, in *Institut. loc. allegat. sect. 3. cap. 15. p. 1417.* dicta sunt. Vt enim illa magisteria parantur, ita & alia.

B Circa ea tamen duo monenda, Primum rectè accipiendum esse, quod allegato loco sales dixi. Hoc enim probè scio, dum vulgò ex margaritis & coralliis salem extrahi dicitur, solutionem integri potius, quàm extractionem in hoc opere fieri, & propterea hæc pro salibus simplicibus non venditari posse. Ideoque hic quorundam loquendi morem saltem secutus sum. Istud tamen etiam verum est, abundare ista corpora sale, aut certè spiritu salino. Vnde etiam à liquoribus falsis & menstruis acidis soluuntur, ita quidem, & ita arctè ob materiæ cognitionem sese iis vniunt, vt etiam per chartam bibulam transeant, & sal menstrui ablutione ab iis vix separari possit. Et quia reuera sal hisce corporibus inest, cum inde separari posse non impossibile est. Verum, in vulgatis operationibus, de quibus modò diximus, id nec fit, nec propositum est.

Alterum est, quænam causa sit, quod magisterium perlarum, coralliorum, oculorum cancri, & similibus paratum per aceti per destillationem separationem, & pulueris relictæ ablutiones crebras, in quouis liquore facillè soluitur; quod verò per præcipitationem oleo tartari factam paratur, non soluitur. Causa verò hæc est. Quia in priore modo sal aceti adhuc magisterio coheret; itaque eius beneficio (cum salis sit in humido liquefcente) in quo vis liquore soluitur. In altero verò magisterio sal per præcipitationem separatus est, & formâ pulueris subsidet, qui propterea etiam in liquore non soluitur. Nam tenendum hic, quod sal volatilis, qui est in aceto, spiritu vini, vitrioli, aquis fortibus, vnitur sali fixo, quod est in corpore solvendo. Hinc & corpora soluta acrimoniam vel peculiarem saporem acquirunt, & menstruum soluens sale suo orbatur insipidum extillat. Id quod videmus in aceto destillato, in quo corallia, margaritæ, vel oculi cancerorum soluti sunt. Si etiam coralliis calcinatis spiritus vini affundatur, corallia videntem acrimoniam inde acquirunt, spiritus vini verò debilitatur, & acrimoniam amittit. Acetum etiam, in quo soluitur, acrimoniam amittit.

E Hinc sequitur Paradoxum Chymicum, quo coralliorum, perlarum, oculorum cancri magisteria dicta non sint præstantiora, aut certè non tantam prærogatiuam, quæ ipsis vulgò tribuitur, habeant, quàm vulgari modo per diligentem in lapide porphyrio leuigationem parati ex his pulueres, Imò an non pulueres hi his præstent dubitari potest. Etenim si sal aceti admixtus relinquatur, non est corpus simplex, sed compositum, & propter acrimoniam salis aceti sæpe noxium. De quo Crato, *Epistola. 163.* scribit, in Casparo Logo Episcopo Vratislaviensi post crebrum magisterij perlarum usum tunicas ventriculi migras & corruptas apparuisse.

Magisteria

Magisterium duplex.

Anmagisterium perlarum, &c. sit præstantius vulgari modo præparatum.

Inmutata olea per deliquium parata.

Metalla an per se in liquorem redigi possint.

Et Marchionis Ioannis coniugi ventriculi tunicas ab eodem erofas fuisse. Si verò paratur præcipitatione per oleum tartari, vt sal aceti omnis separetur, relinquatur pulvis subtilissimus, & queritur, annon longa & diligenti læuigatione in aquæ subtilem puluerem redigi possint, cum videamus Pictores mineralia quibus in pingendo vtuntur, in subtilissimum puluerem læuigare. Cui accedit & hoc, quod in tali tritura & læuigatione nihil perit; cum verò acetum vel alius liquor acidus affunditur, fit ebullitio, & proinde cum subtiles aliquæ perlarum & coralliorum partes exhalant. Itaque quæuis plerique in Magisterio, quod appellant, rem in nobiliorem vel substantiæ vel qualitatis gradum traduci, atque exaltari putant: tamen hic nullam aliam exaltationem vel nobiliorem qualitatem aut substantiæ gradum, quam in præparatione hæc acquisiveris, video nisi quod in minimas partes resoluitur, vt actioni caloris nostri facilius pateat. Et si omninò aliqua differentia inter margaritas præparatas & magisterium sit, ea solùm est in raritate substantiæ. Si verò quis doceat, etiam menstruum coniunctum ad exaltationem magisterii necessarium esse, verum id esse non puto. Etenim menstruum, vt dictum, sæpè noxium est. Ideoque opera datur, vt crebris solutionibus id separetur; etsi totum vix plane elui possit. Pertinet huc & vitriolum album vomitiuum, vt & pulueres & calces metallorum, de quibus in *Instit. lib. 5. part. sect. 3. c. 5.* dictum; sulphur auratum antimonii; crocus item Martis, vt & aliorum metallorum, qui scilicet ex substantia metalli resoluta saltem paratur: Flores item & sublimata, vbi scilicet tota corporis substantia eleuatur & sublimatur:

Vitriol vomitiuum calces metallor. Sulph. aurat. antim. Crocus martis.

Flores.

Mercurius præcipitat. bezoard. mineral. antimon. diaphor.

Item mercurius præcipitatus, bezoardicum minerale, antimonium, diaphoreticum. De quibus in *Instit. loco allegat. sect. 3. c. 16. 17. 18. 19.* actum. Ea tamen hic intelligimus, quæ sunt planè homogenea, & à quibus nihil separatur, sed solum nouus substantiæ modus iis inducitur. In quibus verò aliquid vltione & calcinatione separatur, ea ad secundum & sequens genus pertinent.

2. Secreta & separata.

Secundum genus operum Chymicorum Secretum vel Separatum nominati potest, vbi non totum corpus elaboratum exhibetur, sed pars eius. Pertinent huc primò ea, quæ impuritatibus saltem separatis in vltum Dedicum à Chymicis parantur, qualia sunt cremor & crystalli tartari, succi depurati, nonnullis essentiæ

Purificata.

vltæ & calcinata.

Deinde vltæ & calcinata, vel alio modo parte aliqua dempta parata, cornu cerui sine vltione & cum vltione paratum, omnes calces rerum vltilium & sales qui inde eliciuntur.

Extracta & essentia.

Tertio Extracta & Tincturæ seu Essentiæ dictæ.

Destillata.

Quartò Destillata: Aquæ, spiritus, olea seu propriè seu impropiè ita dicta.

Oleum quid.

De oleis enim monendum, olei vocabulum apud Chymicos valdè ambiguū esse. Cum enim de sumptum sit ab oleo communi, quod ex oleæ fructu exprimitur, proinde etiam iis rebus, quæ cum tali oleo cognationem habent, quæque sulphurea & φλογισα sunt, rectissime attribuitur & attribui debet, qualia sunt oleum succini, terebinthinæ, ceræ & similia. Quamquam nec ipsa pleraque, vt. & è plantis destillata olea fere omnia, non sint pura olea, sed salem vola-

tilem admixtum habeant plurimum, ob quem sunt actia, & non facilè accenduntur, qui tamen ob volatilitatem ad iis non facilè separari potest. Verum multis præterea liquoribus ob consistentiæ modum idem nomen, sed planè impropiè, tribuitur. Nam quæ vulgò dicuntur olea (ab aliis etiam spiritus nominantur) salis, vitrioli, nitri, sulphuris, plumbi, stanni, perlarum, coralliorum & similia non sunt olea, cum non sint vilo modo φλογισα sed inflammationem potius prohibent, verum sales resoluti, vel etiam corpora integra resoluta, cum aère humido vel aqua permixta, vnde etiam iterum coagulari possunt, vt in spiritu vitrioli videre est. Etenim talia, vt supra etiam in quæstione, an metalla per se potabilia fieri possint, dictum, cum sua natura sicca sint, ab aërea & aquæ humiditate liquidam consistentiam accipiunt. Nā si ignis ipsis daret liquidam formam, refrigerata iterum eam amitterent, vt in metallis fieri videmus. Et vitriolum non tam diu calcinatur pro parando spiritu vitrioli, vt nulla in eo amplius sit humiditas. Dum vero spiritus salis paratur, tantum in bolo vel argilla, imò sæpe in ipso sale non satis sicco, est humoris, qui hanc consistentiam ipsis dare possit. Et si operatio vase clauso perficiatur, liquorq; alicuius colligatur, fit hoc quia materia vasi inclusa humoris aliquid in se continet, qui à calore forma vaporis eleuatur, & postea in liquorem condensatur. Si vero res plane sicca per retortam destillantur, a quam in recipiens in fundere oportet, cum qua vapores sicci sese vniant.

Quinto pertinent huc sublimata & flores, sublimata. quando non totum corpus sublimatur, sed pars aliqua eius relinquatur. Interdum enim sublimatione totum corpus in flores redigitur, vbi scilicet homogeneum est; interdum aliquæ partes saltem eleuantur, vbi eas heterogeneas obtinet.

Circa hoc secundum opus Chymicum non immeritò queritur, an semper medicamenta Chymicè præparata sint præstantiora vulgari modo præparatis, ex gr. an oleum, quod vocant perlarum, præstet margaritis vulgò præparatis.

Etenim certum est, multarum rerum vires non solùm combustione, sed & aliis mediis dissipari posse. Res notissima est in rhabarbaro, cuius vis à calore facilè dissipatur. Et si oleum illud, quod habetur, margaritarum consideremus, maximam partem ex sal aceto. Simul tamen dubitatur, an illâ ignis violentiâ vires margaritarum non corrumpantur. Quorū solum moschum & ambram aut crocum extrahere opus est, cum integra etiam satis efficacia sint, & in minima etiam quantitate vires maximas habeant? Et faciat quis periculum, & cibum condiat extracto croci, & videat, an plus gratiæ vel virium ægro is additurus sit, quam alius vulgari modo croco conditus. Et omninò ridentus est eorum error, qui vt Chymici videantur, extracta ex omnibus vegetabilibus parare conantur, eaque semper succis, conferuis, & aliis vulgò notis medicamentis, quæ planè negligunt, præferunt, cum tamen extractorum sæpe nullus vsus, & non quælibet vegetabilia commodè extracta suppeditent. Exempli loco sint medicamenta antiscorbutica, cochlearia, nasturtium, &c. quorum omnis vis cum in sale volatili consistat, rectissime succus eorum, conferuæ vel infusa exhibentur. Si

An Chymicè præparata semper præstantiora sunt

Si verò extractum ex iis paratur, sal ille volatilium cum spiritu vini vel alio liquore sese vnit, & cum eo separatur, relinquiturque corpus postea parum efficax.

Itaque absurdum est, ex omnibus rebus vel extracta facere, vel olea, quintas essentias, præsertim ex substantiis per se planè vel subtilibus, vel homogeneis. Induunt enim non rarò Chymicè præparata quædam aliam naturam, & integris planè contrariam. Imò interdum quædam medicamenta integra & non præparata quibusdam in morbis conuenientiora sunt, quàm Chymicè præparata. Exemplum est in pipete, cuius grana in ventriculo frigido, dum epar simul calidum est, vtilissima sunt, cum ventriculo calefaciant, epari verò non noceant; extractum verò vel oleum piperis non conuenit, cum innox ad epar penetret, illudque lædat.

Tertium Chymicorum operum genus composita complectitur. Neque enim Chymici saltem simplicia parant, sed & composita.

Huc pertinent aquæ & spiritus compositi ac elixiria dicta, quorum exempla habentur *lib. 5. Instit. part. 3. sect. 3. cap. 5.* Inter quos & sunt, Spiritus tartari compositus seu diaphor: in peracutis, *eodem loco pag. 1365.* oleum compositum è galbano & gummi hederæ, *ibid. ca. 6. pag. 1373.* Item oleum oculorum. cancri, *ibid. pag. 1376.* Inter extracta composita elixir proprietatis, *ibid. cap. 9. pag. 1388.* Tinctura rosarum composita, *ibid. pag. 1387.* Extractum Catholicum, *ibid. p. 1389.* Extr. Ellebori nigri, *pag. ead.* Extr. Pestilentiale, *ibid. pag. 1391.* Landanum Opiatum, *ibid.* Balsama & elixus nonnullis dictus, sublimata & flores compositi. Item præcipitata, salia & vitra: vt tartarum vitriolatum, *loco citato cap. 15. pag. 1424.* Specificum purgans Paracelli, *pag. 1426.* Lapis vegetabilis (vt vocant recentiores) *ibid.* Spiritus vitrioli coagulatus, qui etiam non est simplex spiritus vitrioli, sed sale vitrioli, vel nitrum admixtum habet, *ibid. pag. 1429.* Vt & magisterium vitrioli, *ibid. p. 1430.* Inter præcipitata aurum vitæ, *loco citato, cap. 18. pag. 1441.* Panacea, *ibid. pag. 1442.* Denique vitrum auratum Antimonii, *loco citato, cap. 20. pag. 1447.* Antimonium Diaphoreticum tartarificatum, *ibid. pag. 1449.* & alia plurima, quæ passim exant.

Atque hæc sunt operationum & operum Chymicorum differentie in genere, quorum iam magna iterum est varietas secundum corporum, quæ Chymicæ operationi subiiciuntur, varietatem, quæ, vt diximus, sunt vegetabilia, animalia, mineralia & metalla. Neque enim ex quolibet quodlibet, sed ex alio aliud fit. Ideoque Chymici etiam sciunt, necesse est, quid ex quolibet fieri possit. De quo iam etiam in specie dicendum, vt Constitutionis Chymicæ integra forma exhibeatur.

Et primò quidem vegetabilia quod attinet, pertinent huc plantæ integræ, plantarumque partes, vt herbarum, fruticum, arborum, folia, flores, semina, fructus, radices, cortices, ligna, aromata, & ex his lacrymæ, succi naturales & balsama, resinæ, gummi; quo pertinet & tartarum, vt & corallia.

Ex his parantur succi depurati, à nonnullis essentia dictæ, aquæ, spiritus, olea, extracta & tincturæ, sales.

Succi quomodo parandi sunt, dictum in *Instit.*

lib. 5. part. 3. sect. 3. cap. 4. pag. 1344. Verumivè durabiliores sint succi, potest in iis parandis aliquid vini vel etiam spiritus vini momentum addi. Nonnulli plantam, è qua succus expressus est, comburunt, & inde sale parant, quem succo postea addunt.

Aquarum & spirituum è plantis, vt & animalibus & eorum patribus & simplicium & compositorum parandorum ratio proposita est, & exemplis declarata in *Instit. lib. 5. part. 3. sect. 5. cap. 5.* Hoc saltem hic monendum, talia parari vel è plantis viridibus vel siccis. Et quidem dum è viridibus parantur, destillatio fit vel in balneo, vel si succulentæ sint plantæ, succus exprimitur, & clarificatus in cineribus destillatur, vel si minus succulentæ sint, aqua affunditur, & in vesica destillantur, vel aquæ aliquid affunditur & succus inde exprimitur, qui postea destillatur. Commodissimum autem hic est, aquas anno superiore destillatas pro aquâ communi affundere. Et hoc modo destillantur ferè plantæ frigide vel minus calidæ, & quæ exsiccata vires suas parum integras retinent. Quæ verò vires suas etiam sicca integras seruant, vt rosinarius & similes, etiam sicca destillari possunt, affusâ aquæ communis s. q. quæ ferè est ad plantam duodecupla. Potest tamen etiam pars vna vel duæ vini addi. Ita enim spirituosæ partes facilius extrahuntur. Aut loco aquæ fontanæ destillata eiusdem speciei affundi potest. Et destillatio hæc plerumque per vesicam perficitur, & non nisi pars quarta euocatur. Liquor destillatus est aquam admixtam habet: spiritus tamen plantæ etiam complectitur. Qui si efficacior expectatur, in balneo saltem dimidia pars iterum euocari potest, aquâ in cucurbitâ remanente. Quod & ab spiritibus ab aqua separandos necessarium est: Verum vbi spiritus parare animus est, fermentatio plerumque præcedat necesse est, vt *loco allegato* dictum.

De spiritibus cum vini, cum aliis, qui ex plantis sunt, vt rosarum, cerasorum, iuniperi, & similibus, sciendum, eos esse liquores sulphureos, simul tamen continere sale rei volatilem, quod vel sapor docet, vt & corpus illud *ai d'ap' d'et* quod mercurii loco haberi potest; quæ tamen ita sibi vnita sunt, vt facile separari non possint, sed simul, vt pote omnia volatilia, euolent. Spiritus autem hi quamuis purissimi, quantum quidem fieri potest, sint: tamen etiam aquæ quiddam per minima sibi mistum retinent, quod ex eo patet, quod si spiritus vini etiam purissimus salis tartari affandatur, sal vini volatilium sese cum sale tartari vnit, & aqua destillando inde separari potest.

Olea verò quomodo ex plantis, aromatibus corticibus, lignis per adscensum, ad latus, & descensum fieri debeant, *ibidem cap. 6.* monstratum. Hoc saltem addimus, olea quænam esse spirituosa & volatilia valde, alia fixa, viscidæ & crassa. Illa sine combustione eliciuntur; hæc cum combustione corporis. Atque illa parantur ex herbis, earum floribus, seminibus, corticibus citri, aurantiorum, quod pertinent & aromata. Et cum olea crassa, quæ per combustionem parantur, empyreuma habeant, quod vix vilo modo ab iis separari potest, extrâ potissimum adhibentur, non verò propinantur, cum ventriculo & cerebro noceant. Si quis tamen eam substantiam experit, resinosa istæ partes rectius spiritu vini extrahuntur & forma extra

Quæ è vegetabilibus parantur medicamenta Chymica.

Succi & essentia.

exhibentur. De oleis & hoc monendum, hodie à mercatoribus oleum asportari è garyophyllis recentibus expressum, quod longè suaviorem odorem & saporem habet, quam destillatum. Ita etiam è corticem citri recentium patte flava exprimitur oleum longè gratius quàm destillatum, quod cum saccharo albo mistum à nonnullis essentia citri appellatur, cuius paucillum si vino addatur, illi suavissimum odorem conciliat. Verùm è paucis pomis citri parari vix potest, sed 300. vel 408. aut plurimum cortices pro paucis drachimis parandis requiruntur.

An spiritus
& olea dis-
ferant essen-
tia.

Atque hic dubitare quis posset, an olea & spiritus, qui ex plantis vt & resinis fiunt, differant essentia, an verò saltem substantiæ modo, & an non spiritus nihil aliud sint, quàm olea resoluta, & oleum spiritus condensatus; cum videamus spiritum terebinthinæ temporis progreßu in oleosam consistentiam mutari; Et è baccis iuniperi, cinamomo & aliis huiusmodi pro variâ fermentatione nunc plus olei, nunc spiritus elicuntur, & si quis spiritui vini acetum infundat, aliquot guttulæ olei in superficie spiritus vini colliguntur. De quo cuiuslibet liberum iudicium relinquimus.

Olea verò illa crassiora, quæ per combustionem corporum fiunt, parantur è lignis & corticibus eorum, vt ligno coryli, buxi, guaiaci & similibus. In his enim oleosa substantia liquoræ tam pertinaciter adhæret, vt etiam si in aqua in vesica ebulliant, inde extrahi non possit.

Extracta &
tinctura.

Extracta & tinctura è plantis quomodo parentur, ibidem cap. 9. monstratum. Hic autem quædam monenda. Primò, quod etiam supra dixi, nonnullos hic superuacaneam diligentiam adhibere, dum è croco, vt & moscho ac ambra & similibus extracta parant; cum integra & simplicia satis sint efficacia; & ita spirituosa, vt si cum spiritu vini vel alio extrahuntur, in separatione eius subtilissimæ partes cum eo exhalent. Si verò spiritus aliquis, vt rosarum, ad extrahendum affunditur, atque is non separatur, quod in essentia ambri dicta paranda fieri potest, commodum sanè hoc est; sed non est simplex extractum, sed extractum cum menstruo mixtum.

Deinde nec hoc prætereundum, non quælibet simplicia commodè extracta præbere. Quorum enim partes spirituosæ sunt, & quæ efficaces ac spirituosas & oleosas aquas præbent, ex iis extracta commodè non fiunt, aut parum ex iis extrahitur. Qualia sunt rosamarinus, mentha & similia. Nam partes spirituosæ cum menstruo eleuantur & separantur; vnde etiam accidit, vt rhabbarbari extractum sæpè non multum plus præstet purgando, quàm integrum rhabbarbarum. Quorum verò vires sunt in succo viscoso, & volatilia & spirituosas non sunt, ea plus extracti præbent, vt gentiana, calamus aromaticus, cardus benedictus & similia.

Quomodo Sales ex plantis fiant, ibid. cap. 15. monstratum. De salibus hoc monendum, nonnullos id agere, vt potius oculos adspicientium delectent, quàm vt eorum vim augeant. Hinc laborant, vt sales in crystallos redigant. Quod si sine sophistication fiat, vt non improbamus; (et si sali virium hoc modo nihil accedat) ita eos merito reprehendendos censemus, qui vt crystallos maiores exhibeant, salibus vulgari modo paratis aquam fortem affundunt. Quod & in

tartaro vitriolato in crystallos redigendos faciunt. Sumunt enim aquam fortem è sal. com. & vitriolo paratâ, & in hanc oleum tartari per deliquium paratum instillant, donec non amplius ebulliat. In quo liquore postea crystallos instar nitri coagulantur. Vel humiditatem omnem destillando separant, materiam siccam in aqua pura solunt, filtrant, ligorisque partem dimidiam exhalare sinunt, vt in reliquo crystallos concrecant. Quis verò non agnoscit; crystallos hos nec salem plantarum simplicem esse, nec tartarum vitriolatum purum? Nitrum enim, quod est in aqua forti, sali vegetabili, vel sali tartari permiscetur, atque ita etiam crystallos formâ nitri concrecant.

E salibus plantarum etiam fit Spiritus, modo, qui ibidem, cap. 5. pag. 1357. descriptus est. Et si enim sulphur ac liquor omnis separatus sit à sale, is tamen aliorum salium more in vaporem, & hinc in liquorem, quem spiritum vel oleum vocant, redigi potest. Rarò tamen sales è vegetabilibus ita puri sunt, vt non aliquid substantiæ sulphureæ admixtum habeant. Ad separata, quæ è plantis fiunt, pertinet etiam seculæ dictæ, de quibus in Inst. ibidem, cap. 19. pag. 1450. dictum.

E lacrymis, resinis, gummi, parentur Spiritus & olea. Spiritus terebinthina & mastiche exhibent, reliqua verò saltem olea exhibent, de quibus parandis dictum, ibid. cap. 5. & 6. Alij tamen spiritum & oleum Terebinthinæ per retortam destillant. Recip. Terebinthinam, indunt retortæ & destillationem per arenam instituunt, ac primum lentum planè ignem adhibent, donec phlegma exstillauerit. Hinc calorem augent, vt spiritus destillent, iterumque calorem augent, vt oleum flavum exstillet, tandemque, vbi nebula quasi apparere incipiunt, cessant. Totum destillatum cucurbitæ indunt, & aquam puram, in qua salis Mj. solutus sit, affundunt, & in B. destillationem instituunt: atque ita primò phlegma, hinc spiritus destillat.

E lacrymis
resinis gummi
medicamina.

E Scammonio tamen etiam extractum seu resina, vt alij appellant, paratur, cuius modus loco allegato, cap. 9. pag. 1390. traditus. Videtur tamen nihil aliud esse illud extractum seu resina scammonii quam purum putum scammonium, ab omnibus fecibus & impuritatibus separatum. Sicut etiam extractum aloës, seu balsamum aloës; nihil est, quàm ipsa aloë ab omnibus ad hærentibus impuritatibus separata.

E Benzoino gummi flores etiam sublimantur, de quibus ibid. c. 17. pag. 1435.

E Tartaro fit cremor crystallos, liquor, spiritus, oleum, sal & arcanum ac Magisterium, vt appellant. Cremor & Crystallos, quæ saltem consistentia differunt, quomodo parentur, ibid. & Spiritus & olei parandi ratio ibid. traditum c. 5. & 6. pag. 1352. & 1375. tradita. Sal & magisterium tartari, quomodo parentur ibid. cap. 15. pag. 1425. explicatum. Arcanum eodem modo paratur, vt magisterium, vt saltem loco spiritus vini acetum destillatum vsurpetur. Hoc saltem addimus, cremorem, vt & crystallos tartari non esse purum salem; cum nec in frigida aqua soluantur, & si per retortam destillentur, etiam oleum exhibeant. Quod verò vulgò appellatur oleum tartari, non esse eius oleum, sed saltem salem per deliquium solutum.

E tartaro.

Tandem è corallis paratur primò magisterium, cuius parandi ratio loco modo allegato pag. 1427. margaritis, tradi-

cuius parandi ratio loco modo allegato pag. 1427. tradita. Deinde plurimi etiam tincturam à coralliis pollicentur, & quidem operandi modos, quos optimos putavi, in Institut. loco alleg. c. 9. p. 1393. proposui. Verum si rem diligentius perpendamus, etiam pericillissimi Chymici hic veram tincturam, quæ è corpore suo extrahatur, promittere non audent, sed quod exhibetur, est solutio seu magisterium coralliorum cum menstruo aliquo nixtum, de quo supra, ubi de tincturis in genere egimus, dictum. Et si quid omnino ex iis, ut & gemmis plerisque extrahi videatur, illud est è corpore illo, cum quo calcinata fuere, quodque tenuissimè corpori calcinato adhærescit. Ita si cum sulphure viuo calcinantur corallia, quod quidam impotter pro maximo secreto habebar, & hinc affunditur acetum destillatum, postea spiritus vini, tinctura rubeiendissima extrahitur, sed quæ non est è coralliis, sed sulphure; quod etiam summus factor, dum acetum affunditur, arguit. Si quis tamen veram tincturam promittat, is nouerit, eam ita comparatam esse debere, ut menstruo separato colorem illum retineat, eamque non ex aliorum admistione habeat. De quò rectè nemo indicare potest, nisi de modo artificii constet. In hoc genere scire tutum nihil est, nisi scire, hoc sciat alter.

E coralliis, ut & margaritis & oculis cancri, de quibus infra, olei aliquid, ob sulphur combustibile, quod paucum in se continent, elici potest, sed paucum illud est. Quæ verò vulgò ex iis quidam etiam olea promittunt, illa improprie ita dicta sunt, seu talia, qualia oleum salis & vitrioli dicuntur, nec tota & pura corporis estus, cuius esse dicuntur, sed bonam partem constant etiam ex sale menstrui. Salem eorum quod attinet, cum coralliis & margaritis non sero gamus, imò plurima eo constare putamus. Et ubi calcinantur, relinquuntur calx, lapidum calci non ab similibus, qui quidem purus & merus sal non est, salis tamen, ut & alix calcès, multum participat. Vnde etiam si calci corallosum spiritus vini affundatur, sal volatilis spiritus vini secum sale illo fixo vnit, & calx inde redditur acerrima & instar ignis vtens. Si quis vefò amplius laborare velit, ut saltem illum à terro corpore plane separet, ei id licet.

In secunda classe corporum, in quibus Chymici labor occupant, sunt animalia. Præbent enim Chymix materiam; vel quæ ab animalibus fiunt, ut mel, cera, vel quæ ab iis percipiuntur, ut butyrum, vitina; vel eorum partes & quæ ad eorum constitutionem pertinent, atque in iis inveniuntur, sanguis, caro, cotiua, ossa, calculi, margaritæ, lapides percarum, oculi cancorum, fel.

E molle fit aqua, quam spiritum alii appellant, de qua in Institut. lib. 5. part. 3. sect. 3. cap. 5. p. 1353.

E cera fit oleum, cuius parandi modus traditus ibid. c. 6. p. 1373.

E butyro fit oleum, quod quomodo paratur, eodem cap. p. 1372. traditum.

E pinguedinibus animalium etiam olea destillantur; sed quæ non eas vires habent, quam pinguedines; sed multo sunt calidiora & siciora.

E urina fit sal, cuius parandi ratio exstat in Institut. eodem loco c. 15. p. 1427. Spiritus verò vrine qui dicitur, nihil est, nisi fit vrine resolutus.

Operum D. Senerii Tom. I.

A *E sanguine animalium* nonnulli quidem pluri-
ma parare docent, verum vix aliud inde fieri
commodè potest, quàm sal cum fixus, tum im-
primis volatilis, aqua & oleum. Nam dum de-
stillatur igne primùm lento aquea pars prodi-
dit sola: si ignis augeatur, fumi procedunt. In li-
quore illo est oleum nigrum & fetidum, quod
separandum. In aqua reliqua est sal volatilis, qui
ab aqua per phiolam commodissimè separatur
in balneo vel lento cinerum calore. E capi-
te mortuo sal fixus vulgari modo secerni-
tur.

B Verum de oleis, quæ è sanguine, cornibus, &
ossibus animalium fiunt, notandum, ea esse
græuolentia & fetidissima, & propterea eorum
vltimum internum non esse tutum, neque etiam ex-
tra facis commodè adhiberi. Cum enim passim
multa in hunc finem extant vtilia medicamen-
ta, quid fetidis istis agrum offendere opus
est?

Vtilior est spiritus seu liquor ille, sale volati-
li imprægnatus. Est enim sal ille maximè vola-
tilis, & corpus nostrum subito peruadit. Dan-
da verò est opera; ut empyreuma ab eo, quan-
tum fieri potest, tollatur.

C Nonnulli præterea etiam mumiæ, quam
appellant, è sanguine parant, quæ nihil aliud
est, quàm pars illa fibrosa sanguinis & iudi-
mentum carnis à serosa separata & in Sole ex-
siccata.

E carne humanâ nonnulli etiam Mumiæ pa-
rant. Recip. ex hominis sani occisi caduere mus-
culosam carnem, eamque puluere myrrhae & a-
loës conspergunt, & in spiritu vini macerant ali-
quot diebus, postea in aëre horis 6. suspendunt,
iterumque spiritu vini imbibunt, tandem in
aëre in loco umbrato siccant, ut fiat instar car-
nis fumo indurata. E qua postea cum spiritu vini
tincturam extrahunt, atque extractum hoc
cum Theriaca, terra sigillata & alijs pro vsu suo
miscunt.

D Alii cum oleo oliuarum mumiæ parant, de
qua Quercetanus, *medic. spagyric. ex animal. pra-
parand. l. 1. & Adr. Libanius l. 7. Alch. p. 142. 151.*

E cordibus animalium aqua destillatur, qua-
rum duas in Institut. loco alleg. c. 5. p. 1352. descripsi-
mus.

E cornibus coruæ, præcipue cerui & alijs va-
rijs parantur. Primum, *capuellis C. C. fit aqua,* de
qua eodem loco dictum. Deinde eadem vel sim-
pliciter vtantur, id est, *fit C. C. vulgari modo pra-
paratum.* Postea præparatur idem *sine vtione,*
modo loco allegato, *sect. 3. cap. 6. pag. 1278. des-
cripto.* Præterea destillantur in retorta, & sic
elicitur liquor cum oleo crasso & serido, quod

E separandum. Sal verò volatilis recipientis lateri-
bus adhæret, quibus colligendus. C. C. in
retorta reliquum, quod adhuc nigrum est, ampli-
us vtendum, ut fiat C. C. præparatum.

Eodem modo cranium humanum & ossa ho-
minis & aliorum animalium vtione in medicum
vsum parantur: vel destillantur per retortam
& inde liquor, oleum & sal volatilis elicitur.
Quercetanus, in *Pharmacop. restit. c. 25.* etiam
extractum è Cranio parare docet. Vbi etiam
qua ratione extractam ex epate vituli, pulmonibus
vulpis, cornibus ceruorum, castoreo, matrice leporina
parari possit, monstrat.

E calculis in corpore humano, ut & in alijs
animalibus gentis, qua ratione sal & oleum
parari debeat, dictum in Institut. loco alleg. c. 6.

Y Y y y

Ex animalibus qua fiunt.

E melle.

E cera.

E butyro.

E pinguedinibus.

Ex vrina.

E sanguine.

Mumiæ.

E carne humanâ.

E cordibus.

E cornibus.

E cranio & ossibus.

E calculis.

p. 1376. Docet idem etiam Crollius p. 247.

Emergavit,
oculis canceri,
lap. percaru.

Spiritus &
oleum perla-
rum.

E margaritis, oculis cancerum, & lapidibus percarum quomodo *magisterium* dictum parari possit, monstratum *ibid. cap. 15. pag. 1416.* Quomodo verò inde *spiritus* paratur c. 5. p. 1366. explicatū. Verum dubito, an liquor ille purus putus spiritus sit margaritatum, & an sit admixtus spiritus salis menstrui. Et sit sanè, vt igne forti aliquis liquor vel etiam oleosi quid euocetur: tamen dubium est, an non à forti illo igne vires margaritarum destituantur. Ideoque in ea sum sententia, vt etiam supra de *magisterio coralliorum* dictum, in multis morbis non minori cum commodo margaritas vulgari modò preparatas, quàm eorum solubile *magisterium*, & multò magis, quàm oleum dictum exhiberi; è quibus phtisicis & hecticis humidi radicalis instauracionem nonnulli frustra promittunt. Sunt enim margaritæ frigida & sicca, & tatione spirituum aceti, qui ipsis adhærescunt, non solùm exsiccata non humectant, sed etiam exiccant, incidunt, & sudores mouent, quibus amplius alimentarius humor absumitur.

In tertia tandem classe corporum, in quibus Chymici labor occupatur, sunt mineralia, metalla, & alia, quæ sunt præter animalia & vegetabilia, atque è terra & aquis eruntur.

Succino.

Succinum primò quod attinet, paratur ex oleum, vt in *Institut. l. 5. part. 3. sect. 3. c. 6. p. 1371.* monstratum. Vbi simul etiã sal volatilissimum collo retortæ adhærescit. E subtiliter puluerificato etiam cū spiritu vini *tinctura* extrahitur. Paratur ex eo & *magisterium*. Oleum istud etiam si accuratissimè destilletur: quia tamen in prima destillatione aliquid *εμπυρόματος* contrahit, rectificandum, vt allegato loco dictum. Ita enim mitius euadit.

E sale.

E sale seu marino seu fossili seu ex aqua cocto paratur *spiritus seu oleum* dictum, modo, qui in *Institut. loca alleg. c. 5. p. 1353.* Nonnulli retortam parant cum canali, huic induunt salis tibi. vel tibi. Aptant recipiens vas commissuris non clausis, eique aquam infundunt. Accenditur ignis, qui gradatim augetur, donec sal fluat. Quod vbi fit, folle aë in retortam inflatur continuò, atque ita spiritus eleuati facilius in recipiens transibunt.

E nitro.

E nitro fit primò *sal prunella*, quem appellant, de quo *ib. c. 15. p. 1429.* In qua præparacione illud agi videtur, vt si quid sulphurei & pinguis in se contineat adhuc nitrum, illud à sulphure iniectione eliciatur, & cum eo deflagret. Deinde *spiritus*, qui eodem modo paratur, vt spiritus salis, vt eodem loco *sect. 2. c. 6. p. 1277.* dictum.

Nitrum an
inflamabile.

De nitro autem hoc monendum, primò vulgò quidem statui, id inflamabile esse, sicque vulgò docent Philosophi & Peripatetici & Chymici, atque ipse hactenus etiam in ea sui sententia. Verum nunc puro se aliter rem habere, & nitrum non accendi, sed potius ab igne auferre, illumque maximè auerfari & contra ignem nitrum. Etenim si ferro cãdenti iniiciatur nitrum, non accenditur, sed saltem exhalat. Si verò in carbonem ignitum iniiciatur, tum flamma equidem excitatur, non quod nitrum inflammetur, sed quod ignis, cùm in carbonem nitrum sese penitus insinuat, nitrum fugit. Neque adèò volatile per se videtur esse nitrum; cum etiam fusionem ferat, vt in præparacione salis prunellæ videre est, vbi etiam si sulphur ei iniiciatur, ipsum non deflagrat, & euolat, sed sul-

phur in se non admittit, vnde etiam in superficie eius sulphur accensum hinc inde transcurrit. Verum si cum igne, quod fit præcipuè in flamma in carbonibus accensis, misceatur, illum sunt mē a uersatur, atque fugit, & eo magis id accidit, quò magis per minima misceantur.

Atque idem hic accidit, ac cum oleo, butyro vel vetnici accensis aqua infunditur. Tum enim ignis aquam fugiēs in altum attollitur, ita vt hoc modo maxima incendia orta sint. Atque hinc procul dubio etiam est pulueris pyrii vis, dum nō solùm sulphur & nitrum accensa locum ampliorē requirunt, sed & sese auersantur.

Deinde & hoc hic notandum, vt inter ignem & nitrum, ita etiam maximam esse inter nitrum & sulphur, cum vulgare tum metallorum ac mineralium, & inter spiritum inde confectum, vt & alios spiritus acidos & sulphur metallorum, imò inter sulphur & salia antipathiam, id quod ex puluere pyrio satis patet, vt modo dictum, & exempla etiam aquæ, & pinguedinum ac oleorum monstrant. Nam si pinguedini non accensa aqua affunditur, nullæ tales turbæ excitantur, quia solùm superficialis fit contractus, neque vlla mistio, verum vbi pinguedine accenditur, ibi aqua per minima eius penetrare potest, cuius admistionem, vt sibi aduersissimam, cum sulphurea, pinguis & oleosa ferre non possint, ignis impetu factò à suo hoste fugit & in alium erumpit. Idem fit in multis aliis.

Nitri &
sulphuri an-
tipathia.

Vbi crocus metallorum paratur & nitrum cum antimon. miscetur, quamprimùm liquantur simul & per minima in fusione vni incipiunt, sulphur antimonii cunctis viribus & factò impetu erumpit, ac flammam concipit cum strepitu, vt in puluere tormentario accenso fieri solet. Quod postea vbi tertia vel quarta vice nitrum additur & antimonium funditur, non accidit, quia scilicet antimonii sulphur iam deflagrauit, aut quod non deflagrauit, fixum factum est.

Idem accidit, vbi bezoardicum minerale paratur. Cùm enim liquor ille, qui butyrum antimonii vulgò dicitur (etsi maxima ex parte fit è Mercurio sublimato) Sulphuris aliquid vel ex se, vel ex antimonio acceptum in se contineat, quamprimùm spiritus nitri vel aqua fortis affunditur, sulphur illud se coniunctis viribus hosti suo opponit, eumque auersatur, atque hinc liquor incalescit, sæpè etiam, si incautus tractetur, & confectum liquor butyro infunditur, flammam concipit.

Idem euenit, si limaturæ chalybis vel ferri spiritus vitrioli affundatur. Nam tùm etiã sulphur, quod in ferro & chalybe copiosum est, vbi per minima cum spiritu acido misceri incipit, eius præsentiam ferre non potest; vnde sese vnit & se ei opponit, tandemque impetu factò hostis præsentiam non ferens euolat, vnde mistura illa incalescit, imò flammam concipit, & grauem odorem, qui sulphuri inest, exspirat.

Idem videmus fieri, dum sal tartari, vel vt appellatur, oleum eius per deliquium partum spiritui vitrioli miscetur. Nam cum spiritus vitrioli sulphurei aliquid adhuc in se contineat, ex causa modo dicta liquor incalescit, & ebullit, verum quia copia sulphuris pauca est, non inflammatur. Eadem de causa calx incalescit affusa aqua. Cùm enim in calce viua partes seu sulphuræ seu igneæ quædam insint: ex aquam affusam, vt sibi aduersissimam, ferre non valentes, vnicis viribus sese hosti opponunt, & erum-

pant, unde calor, ebullitio, imò flamma sepe excitatur; quod etiam Inb. Cæsar Scal. exercit. 5. sect. 8. admittit.

Hinc etiam causa peti potest, cur auri fulminantis seu ceraunochryli dicti tanta sit inflammabilitas & vis, ut si vel spatula ferrea agitetur, vel alio modo incalescat, mox flammam concipiat, cum maximo tonitru & strepitu, instar pulveris pyri. Equidem Crolius in salem ammoniacum huius rei causam refert; quia nimirum maxima sit inter salem armoniacum & tartarum contrarietas. Verum causam aliunde pendere vel ex eo patet, quod talis Martis eodem modo accenditur & fulminat, si in aqua forti, in qua nihil est salis armoniaci, solvatur, & cum oleo tartari præcipitetur. Sed causa est in spiritu nitri & sulphuris auri contrarietate. Cum enim oleum vel sal tartari solutioni auri infunditur sal tartari se, cum sale communium, imò alumine & ammoniaco vinit, atque hinc sibi relictam aurum ad fundum descendit, ut in Institut. lib. 5. part. 3. sect. 2. cap. 12. & supra etiam de modo præcipitationis dictum, & si qui de salibus his cum auro relinquatur, id aqua calida ablatur. Relinquatur verò tan solus nitri spiritus subtilissimus, qui se penitus cum auro vinit: Is ergò si incalescat, sulphuris auri, hoc est, aduersari sui præteritiam percipiens sese ei opponit, vires coniungit, & impetu facto ac cù strepitu & fragore erumpit, atque accenditur.

Imò non solum hoc accidit, cum spiritus salium sulphuri metalorum ac mineralium misceri incipiunt; quod facillime fit in spiritibus, sed etiam cum vnà terantur; id quod accidit, cum Antimonium & Mercurium sublimatis, qui spiritibus salinis abundat, pro butyro Antimonii faciendo terendo miscentur. Nam & tunc massa illa incalescit.

E sulphure sunt per sublimationem flores, qui possunt vel per se parari, vel arena adiecta, vel addito sale & vitriolo calcinato, ut in Institut. lib. 5. part. 3. sect. 3. cap. 17. pag. 1434. monstratum. Et quidem sulphuri sublimando sal & vitriolum calcinatum adduntur non eo fine, ut ab iis quicquam vnà sublimetur, sed ut si quæ partes impuriore sint in sulphure, ex à sale & vitriolo calcinato, ut corpore fixo in fundo sublimatorii retineantur, & ita tantum subtilior & purior pars sulphuris sublimetur; ut & ne sulphur tam facillè liquefcat & fiat. Nonnulli sulphur prius in lixuro coquant horis tribus vel quatuor, idque ter repetunt: post similiter ter in aqua coquant: hinc sulphur siccant, & addito sale fuso & arena sublimant.

Aliqui flores sulphuris etiam per se & sine aditamento sublimant.

E floribus sulphuris paratur tinctura & balsamum sulphuris cum spiritu terebinthine & vini, ut ib. c. 9. p. 1394. monstratum, & aliud, quod ib. c. 34. p. 1495. descriptum habetur. Ex utroque floribus paratur etiam lac sulphuris, cuius descriptio habetur loco alleg. c. 9. p. 1449.

Si verò sulphur accenditur in aëre humido, & famus inde excitatus ac cum aëre humido sese vniens campanâ vitreâ, quæ commodior est, si sit vtrinque rostrata, excipitur, liquor inde colligitur, qui vulgò oleum sulphuris per campanam appellatur, cum tamè nihil aliud sit, quam vapor vitriolatus aëri humido vnitus & in liquorem concretus; unde etiam omnes qualitates & vires habet, quas spiritus vitrioli. Potest idem etiam

fieri per retortam, aut potius per Instrumentum fietile, quod oblique in fornacem imponitur, ut vtrinque emineat, & quidem altera in parte habet canalem oblique deorsum tendentem, per quem sulphur immittitur, in altera parte ita comparatum est, ut recipiens adaptari possit, de quo loco alleg. c. 5. p. 1358. De sulphure & quæ inde parantur medicamentis peculiarem tractatum edidit Matth. Vntzerus, qui videatur.

Arsenicum calcinatur cum æqualibus partibus, vel etiam de glo nitri, vel sumuntur arsenici 3x. nitri vnc. viij. atque vasi fictili induntur & carbombus circumiecta suppositis in aëre libero postea accenduntur, & nemine presente deflagrare permittuntur, ne quis venenosus halitus exeat, atque ignis horis 12. continuatur. Arsenicum postea in ferream vel cupream tabulam effunditur, & refrigerato tantundè nitri additur iterumque ut prius, calcinatur. Calcinarum tenitur & in lapide in cellam ponitur, ut per deliquam solvatur. Liquor cum arsenico in lapide residuo in cucurbitam inditur, & in arenam ponitur, & primò 12. horis lento igne, hinc fortiore, ut etiam cucurbita incandescat, destillatur. Liquorem destillatam balsamum arsenicum appellant, quæ ad cancrum, fistulas & similia vlcera maligna adhibetur.

De tali etiam oleo multus apud Chymicos sermo est. Verum solum per se in liquorem non redigitur, sed vbi vel igne fortissimo, vel cum nitro calcinatur, atque acetum vel simile quid affunditur, salis volatilis, qui est in aceto, sese vnit cum calcinato, & postea liquefcit. Alud tamen monstranti non refragabor.

E gemmis sunt magisteria, deinde tinctura appellata, ut Smaragdum, quæ in Institut. lib. 5. part. 3. f. 3. c. 9. p. 1392. tractata est. Vt cum si vllus coloratus liquor fit è gemmis, solutio potius ea est gemmarum, quam extracta tinctura.

Atque hæc præposita non ita obscura & intricata sunt, ac ea, de quibus dicendum restat.

Quæ enim è metallis reliquis & metallis fieri possunt, non ita planum, atque ab aliis alia & quidem varia tra iunant, & existant hæc de re integri libri. Vide Libano & Beguino, qui de his omnibus ferè scripserunt, nihil dicam, de calcantho seu vitriolo existat tractatus Raimundi Mindereri; de sulphure & mercurio scripsit Vntzerus, de antimonio Frater Basilus Valentinus; Alex. Suchtenius, Hamerus Poppius; de Anatomia metallorum Angelus Sala. Pauca tamen de quibusdam etiam hic dicere libet.

E vitriolo destillatione elicitur phlegma primû & spiritus: quod quomodo fieri debeat, in Inst. loco alleg. c. 5. p. 1343. dictû. Paratur & spiritus vitrioli

hoc modo: Recip. vitrioli lb. viij. de stylla phlegma in cineribus. Postea Recip. vitrioli hoc modo calcinari partem quartam, affunde phlegma, & in calore solne, solutionem iterum destilla. Vitriolû in cucurbita serua, phlegma iterum parti quartæ vitrioli primò calcinati affunde. atq; ita cû reliquis duab' partibus etiã procede. Vitriolû exiccatur inde retortæ, atq; horarû duodecim spatio spiritus & oleû inde destillatur, quæreficetur.

In vitriolo verò non solum est spiritus ille vulgò notus, sed & alius volatilis, quod vel ex eo patet; quod si vitriolum cum spiritu vini destilletur, illud quod ex vitriolo cum spiritu vini ascendit, tam volatile est, ut facile à spiritu vini separari non possit, sed per phiolam angusta & aliam cum spiritu vini ascendat, & spiritus vini

Auri fulminantis vis.

E sulphure.

Tales oleum.

E gemmis.

E vitriolo.

saporem quandam quasi terre sigillatæ tribuat. A Atque hic est ille spiritus, qui ad epilepsiam & apoplexiam valde commendatur. Ferunt etiam nonnulli solo phlegmate vitrioli (illo primo & spirituosissimo) epilepsiam & paralytin sanatam fuisse ideo ad misturam simplicem dictam parandam non simplici spiritu vitrioli utendum cenfeo, sed isto, qui cum spiritu vini è vitriolo destillatus & rectificatus, & quantum fieri potest à phlegmate separatus est.

In quos usus etiam sequenti modo spiritus vitrioli parari potest. Recip. vitrioli q. v. calcinetur ad flauedinem: Affundatur spiritus vini optimi q. s. vt pasta instar fiat, & secundum artem destilletur, ac rectificetur.

Spiritus vbi extractus est, elicitur inde *sal vitrioli*, aqua scilicet calida capiti mortuo affusa. Quod cur pro sale habere non debeam, causam nullam video.

E vitriolo calcinato, antequam spiritus destillando extractus sit, affusa aqua etiam terra quedam rubra extrahitur. Continet vitriolum etiam plerunque in se aliquid cupri vel ferri, quod præcipitatione separatur, & à nonnullis pro sulphure habetur, cum tamen *sulphur vitrioli* non sit. Idem caput mortuum si forti igne funditur, aliquid metalli præbet.

Spiritus vitrioli viridis.

Quidam viride quid ex eo extrahere & spiritum vitrioli viridem parare conantur. Et scio expertus liquorem viridem ex eo elici posse, si vrina pueri addatur vitriolo, aliquandiu digerantur, & postea per retortam destillentur. Sed nihil aliud est ille spiritus, quam liquor & sal vrinæ, quæ vitrioli crudi aliquam partem per salem vrinæ factam volatilem secum rapuit, quæ colorem: illum liquor conciliat. De vitriolo videatur Ang. Sala *in anatomia vitrioli*.

Ex antimonio.

Antimonium primò calcinari potest, quod quomodo fieri possit, loco alleg. *sect. 2. c. 5. p. 1274.* dictum. Calcinatum hoc modo antimonium *erocus metallorum* à colore appellatur, vt *ibid.* dictum. Eadem calx fit, dum *regulus antimonii* funditur, atque *sulphur auratum*, vt *ibid. sect. 3. c. ibid. p. 1432.* dictum, nominatur. Vbi monendum sulphur illud auratum non sulphur esse, sed saltem calcem subtilem antimonii, quæ etiam in antimonium iterum facile reducitur.

Si antimonium semel per nitrum calcinatum bis terue iterum calcinetur, & toties, donec antimonium album reddatur, appellatur *antimonium diaphoreticum seu fixum*, cuius preparatio habetur *ibid. c. 19. p. 1448.*

Ex antimonio etiam parantur flores, idque fit per sublimationem, vel ex crudo, vt *ibidem c. 17. p. 1436.* dictum, vel ex vitro, vt *ibidem* monstratum.

Facilior autem est operatio, si antimonium crudum in retortam cum canali indatur & recipiens applicetur, atque cum fluit antimonium, folle per canalem aër infletur. Ita enim flores facilius in recipiens penetrant. Idem potest fieri, si sublimatio instituat eodem modo, qui in *Instit. loco allegat. pag. 1436.* propositus est. Si enim postquam antimonium per canalem iniectum est, folle aër infletur, facilius flores in altum eleuantur.

Fit & *seu lapis seu vitrum* ex antimonio. Recip. calcem antimonij cum sale costeo factam. Ablue salem aqua calida, solue in aqua. Salis, filtra, aquam nitri destillando separa, & remanebit liquor

crassus ex rubro nigricans. Hic liquor spiritu vini affusò præcipitatur in puluerem flauum, qui indatur phiolæ, & in arenam ponatur, atque integra horæ spatium in lapidem colore rubini & ponderosum coagulabitur, cuius gr. ii. vel iii. exhibentur. Nihil tamen aliud, quam vitrum subtilius videtur.

Tincturam antimonii quidam ita parant. Recip. vitrioli, salis communis, calcis viuæ ana lb. i. Salis armoniaci ʒ. iiii. Inde cucurbitæ, affunde aceti vini lb. iii. stent in digestionem hor. 24. Hinc per retortam destillentur, instar aq. fortis. Huius liquoris Recip. lb. i. rectificetur. Liquor clarus affundatur super lb. j. vitri antimonii, digeratur, donec vitrum soluat. Liquor in B. separatur, in fundo remanet massa nigra, quæ soluat in cella super tabula vitrea in liquorem rubicundum. Liquor hic coaguletur in cineribus. Huic affunde spiritum vini, vt tinctura rubea extrahatur; spiritum vini tinctum separa, alium affunde, donec tota tinctura sit extracta, quam quidam auro potabili ferè æquiparant.

Paratur ex antimonio etiam *Regulus*: verum is nihil aliud est, quam substantia antimonij purior fixior, candidior, & magis resonans. Quæ ratione paratur in *Instit. l. 5. part. 3. sect. 3. c. 19. p. 1447.* monstratum. Si fiat cum Matre, appellatur *regulus stellatus*.

Ex eodem etiam parari putatur *butyrum antimonii*, & ex hoc *mercurius vira*, & *bezoardicum minerale*, vt *ibid. cap. 18.* docui. Imò & *vitrum*, vt *cap. 19.* monstratum. Verum etsi forsitan in destillatione butyri dicti aliquid antimonij simul extillare possit, tamen illud paucum est, maxima verò pars liquoris est è mercurio sublimato, unde etiam, vbi per aquam præcipitatus fuerit, puluis is mercurij nomine merito indigitatur, & quidem vitæ vulgò; cum nisi cautè exhibeatur, etiam mortem quibusdam conciliasse obseruatum sit.

Dum destillatur butyrum antimonii dictum, corpus quoddam cinnabaris colore in collo retortæ colligitur, quod etiam *Cinnabaris Antimonii* appellatur, vt *ibid. c. 17. pag. 1439.* dictum. Verum mistum est ex antimonio & mercurio. Vt enim cinnabaris vulgaris paratur ex sulphure vulgari & mercurio simul sublimatis: ita dum pars antimonii mercurijque simul sublimatur, & in collo retortæ colligitur, seseque miscet, corpus istud, cinnabaris antimonii, dictum oritur.

Cinnabarim hanc dictam equidem nonnulli pro sulphure antimonii habent, sed falsò, atque aliud me experientia docuit. Cum enim cinnabarim istam sublimare vellem, nec ex voto res succederet, cinnabaris illa in catillo fusa ipsissimum antimonium mihi iterum exhibuit.

Tandem etiam ex antimonio fit *vitrum*, cuius parandi modus *ib. c. 18. p. 1444.* traditus est.

Cæterum de medicamentis purgantibus ex antimonio præparatis notandum, ea omnia simul & vomitum mouere & per aluum purgare. Etsi enim plurimi, cum vomitoriam vim plerique abhorreant, valde laborant, vt vim vomitoriam antimonij demerent, & id ita præpararent, vt saltem per aluum purgaret: tamen, vt rectè & ingenuè hîc Crollius scribit, nondum licuit Pyrotechniæ beneficio id impetrare, neque illam præparationem apud vllum Chymicum reperire fuit; quamvis ostentationis gratia multi de illa falsò gloriantur. Si enim vis

Purstantia ex antimonio

vomitum ciendi planè infrigitur, vnà etiam ferè vis per aluum purgandi adimitur. Et licet quidam sumpto antimonio non vomant: tamen id fit saltem vel ob robur ventriculi, vel humorum euacuandorum dispositionem. Etenim si idem postea alius propinetur, vomitum excitat. Nam vt vomitum non moueat, tota vis euacuari illi demenda est, quod fit in antimonio diaphoretico; si verò relinquatur, æquè per vomitum ac per aluum purgandi vim habet. Vt tamen solum per aluum purget, fieri etiam potest purgantium admixtione, quæ faciunt, vt humor à medicamento motus potius per aluum euacuetur, quàm vomitu reiciatur.

Diaphoreticum autem euadit antimonium & vim purgandi amittit, saluum fixatiorem additione. Id quod fit in antimonii diaphoretici præparatione, vbi antimonium aliquoties cum nitro funditur. Quamuis enim hic quis putare possit, ideò fieri, quod aliquæ partes antimonii crudiores exhalent: tamen id ita se non habere, patet ex vitro, quod ex antimonio calcinato & igne vehementi fuso paratur, & nihilominus vim vomitoriam & purgantem obtinet. Ideoque id fit, quia salibus fixatiuis illa seu volatilitas seu vis corpus nostrum vellicandi tollitur. Licet enim ablutione maxima ex parte rollantur: tamen planè non tolluntur, sed aliquid per minima sese admiscuit. Aut si quis statere velit, nihil nitri admixtum manere; tamen nitrum alium modum substantiæ antimonii inducit, & ex volatili fixum reddit. Hinc etiam accidit, vt si cum parua quantitate antimonium calcinetur, vel non sæpius calcinetur, vim partim diaphoreticam, partim vomitoriam & purgandi obtineat, cum scilicet partes aliquæ sint fixæ, aliquæ volatiles. Tale fuit antimonium, cuius mentionem facit cinis meus, D. Abraham Seilerus, in *epist. à Scholtz. collect. epist. 7.* Paratur autem illud, si antimonium cum dimidia saltem parte nitriter calcinetur, nitrum aequa communi & tandem aqua rosar. abluatur. Exhibetur à gr. iij. ad plura. Parant inde etiam rotulas. Recip. antimonii *hoc modo præparati* ℥iij. sacch. ʒj. Fiant rotulæ. Dosis rotulæ j.

Sulphur auratum.

Idem etiam accidit in sulphure aurato, quod, vt supra dictum, è scoriis reguli antimonii in lixiuio è cineribus fagi & calce viua soluto & per acetum præcipitato paratur. Etsi enim à plurimis saltem sudorem ciere putatur: tamen etiam sæpe vomitum mouet & per aluum purgat. Idque ideo, quia aliquæ partes quidem à sale cinerum, fagi & calcis viuæ, vt & aceto, vim vomitoriam amiserunt, in aliquibus verò ea adhuc reliqua est. Eadem ratio est mercurii, qui vel totus fixus & diaphoreticus redditur, vel si vis purgandi tota non demittit, simul etiam vim vomitum ciendi habet; etsi id non semper actu præstet, vel ob ventriculi robur, vel humoris naturam, vel purgantium admixtionem.

De causa autem & cur antimonium, mercurius & similia medicamenta vim habeant nunc vomitum mouendi & per aluum purgandi, nunc verò sudores ciendi, vt quid mihi videtur, dicam, sum in ea sentia, (meliora tamen monstranti non repugnaturus) antimonium, mercurium, & similia talia insignem vim habere totum corpus nostrum penetrandi & peruadendi, & obuia quæcunque irritandi, agitandi, & ita

Operum D. Senerti Tom. I.

Ad naturam nostram ad expulsionem stimulandi.

Cum autem natura contra talem sibi aduersam actionem partes corporis viuientis & humores vitales tuen soleat, in vitiosos actionem, suam præcipuè exerunt, sicut idem in externis corporis vlcibus, carne luxuriante, gangræna & similibus præstant. Si verò talia medicamenta sint nimis fortia, aut humores vitiosos in corpore non reperiunt, ipsam corporis nostri substantiam aggrediuntur, quod à medicamentis vulgariibus non fit, vt propterea si valde errent, qui antimonialia & mercurialia talia purgantia medicamenta æquè tutò, ac mannam vel syrupum laxatiuum exhiberi posse existimant. Credat id, qui volet. Experientia aliud docet. Habent autem talia vim purgandi, dum adhuc volatilia sunt, seu ita comparata, vt naturam statim stimulare & irritare possint, ita vt statim vel in ventriculo, vel intestinis natura ab his molestiam sibi creari, & à re sibi aduersa se molestati sentiat. Tunc nea statim insurgit, & medicamentum id, atque vitiosa opera humores vitiosos vel per vomitum vel per aluum eicit; & si stimulus ille atque irritatio diu dyret, non solum humores in primis viis, sed & toto corpore expellit. Hoc tamen non negamus, alia ex his aliis humoribus magis conuenire. Mercurius in lue venerea commodius exhibetur, intus & extra, quàm antimonium: contra lepram antimonio curatam fuisse obseruatum est: sicut & in externis corporis affectibus nunc plumbum, nunc vitriolum, nunc mercurius rectius adhibetur, nec quæ simplicibus vlcibus conueniunt, etiam cancerum sanant. Si verò eadem medicamenta saluum fixatiuorum admixtione ita parentur, vt ventriculum & intestina statim non lacerant, quod fit in antimon. diaphoretico, bezoardico minerali & similibus, statim quidem corpus totum penetrant, & humores vitiosos sensim fundunt, verum vis eorum à natura demum, vbi ad venas ad ambitum corporis perferuntur percipitur, atque ita natura ad expellendum insurgit, sudoremque concitat. Sunt quidem nonnulli in ea sententia, talia habere aliquas partes venenatas & crudas ac noxias, alias verò summe vitales. Verum mercurius & talia sunt corpora homogenea, & tota instar venenorum, si cruda & non rectè præparata exhibentur, lædunt. Quod verò post vtilia fiunt, id omne à præparatione habent. Et quidem præcipuè à salibus fixatiuis. Si quis tamen etiam solo calore & igne figi & mitiora reddi posse putat, cum eo non pugnabo. Calore tamen lento primùm, ac digestionem, & hinc per gradus aucto id fieri potest. Nam quod ignis fortis in antimonio diaphoretico & bezoardico minerali parando vltimò adhibetur, id non fit, vt volatile fixum reddatur, sed potius, vt si quid adhuc supersit volatilis, vel de menstruo, istud euaporet, & sepatetur.

Qua de causa etiam talia medicamenta diaphoretica vel debent esse summe fixa, hoc est, ita elaborata, vt in eodem gradu, qui salutaris est, perpetuò maneant, vel recens à perito artifice parata sint. Nam si non sint exactè talia, vetustate redeunt ad ingenium & pristinam malitiam, fiuntque noxia, quæ prius salutaria erant. Plura videantur apud Angel. Salam, de *Anatom. antimonii.*

Iam ad Mercurium & Metalla accedimus, vbi mox illa quæstio occurrit, an in his

Metalla ad in partes,

YYy ij

diuersas re-
solui possunt.

etiam *de* *loco* *habet*; & an illa in par-
tes heterogeneas & diuersas, vt plantæ & hacten-
as explicata, resolui possit. Equidem promit-
tuntur talia multa, & quintæ essentix metal-
lorum, sulphur eorundem, tincturæ sales, & ta-
lia aliâ veditantur, & quâ ratione plumbum in
tria principia dicta resolui possit, monstrare co-
natus est Quercetanus, in *defensione contra Anony-
mum* t. 16. Contra alii sunt in ea sententia, talia,
quæ vulgò monstrantur à metallis separata & ex-
tracta, nihil aliud esse, quàm vel ipsa menstrua
soluentia, vel metalla cum menstruis coniuncta
& per minima vnita. Et propterea principia
Chymicorû in animalibus & vegetabilibus ad-
mittunt, atque hæc in illa resolui posse conced-
dunt: mineralia verò & metalla in principia hæc
tria resolui posse negant. De quo si quod sentio,
sine cuiusquam obtreccatione, & saluo cuiusque
iudicio, quod cuique liberum relinquo, dicen-
dum est; omnino verum esse puto, ea, quæ vul-
gò profeparatis & extractis è metallis essentis,
sulphure, tinctura & similibus monstrantur, ni-
hil aliud esse, quam vel sola menstrua soluentia,
partim à corpore metalli alterata, & mutata, vel
metalla menstruis mixta; quod ipsa reductio sa-
tis ostendit: cum menstruo separato non id, quod
promittitur, aut quod nomen præ se fert, relin-
quatur, sed ipsam metallum integrum. Sunt in
metalla ita compacta & exactè mixta, vt in di-
uersas partes arte facilè resolui non possunt, im-
primis illa perfectiora, aurum & argentum, vt &
mercurius, qui vel totus auolat, vel totus man-
net. Interim tamen negandum non est, ea non
constare ex diuersis partibus, & Chymicorum
principia in iis reperiri. Ipse certè sensus & ex-
perientia persuasit etiam doctissimis Viris, & in
Chymia & in Philosophia Peripatetica versa-
tissimis, vt id ingenuè fateretur. Inter quos, quod
supra etiam feci, meritò nomino Virum erudi-
tissimum, Cornel. Martini, Professore quon-
dam in Academia Iulia, qui, in *præfatione in libros
de Mineralibus & Metallis Agricola*, ita scribit:
*Sulphur deprehendi in omnibus metallis, excepto auro
vero est verius, sulphur, inquam, combustibile, quod
flammam concipiat & odorem sulphuris vulgaris ex-
halet. Penè etiam hoc viderunt, ex omni metallo, ne
quidem auro excepto, imò ex auro maximè elici argen-
tum vitrum currens, album, non secus atque illud, quod
vulgo venit.* Et reuera sulphur omnibus inest. Et si
in perfectioribus difficiliter deprehenditur. Cum
enim metalla imperfectiora sint combustibilia,
certè sulphur in iis & colore flammæ, qui in aliis
alius est, & odore, qui alius est in ferro, alius in
cupro deprehenditur. Imò in auro ipso soluto
sulphur inflammabilitate in auro fulminante di-
cto deprehenditur, vt & in ferro fulminante. Sal-
tem etiam sapore satis se prodit. Et si antimonium in
ista principia resolui potest, vt rectè monstrant
Angel. Sala, in *anatomia antimonii*, sect. 1. cap. 2.
cur idem in ferro, cupro &c. fieri posse planè im-
possibile sit? Hoc tamen, vt dictum, verum etiâ
est, ita hæc exactè inter se coherere, vt arte facilè
perfectè separari non possint, neque ea, quæ pro
iis vulgò venditantur, talia reuera esse, vt postea
in specie dicetur.

Mercurio

Iam Mercurium quod attinet, & quidem vsus
eius Medicos, vel totus fixus est, vel vim vomitu-
ciendi & purgandi habet. Verè tamen est
Mercurio & *Mercurio*, & quod res vnâ eandem
formam internam & naturam retinens externas
varias suscipere possit, vel vnicus mercurius do-

cet, qui in aquam & liquorem, eumque vnam
solui, sublimari, præcipitari, & in puluerem vtri-
ti, figi, in flores argenteos quasi, in vitrum redi-
gi, imò vt metalli naturam referat, coagulari &
mutari, & infinitis ferè modis transformari po-
teat, ita tamen, vt ad pristinam naturam facile
redeat. Et quidem semper vel totus auolat, vnde
& serui fugitiui nomen à Chymicis accepit, vel
totus manet, neque anatomia vlla hic locum
habet neque quicquam heterogeneum, quod
quidem arte separari possit, in eo reperitur.

Vnum atque alterum saltem præmittam, quæ *Mercurio*
vsus medici non sunt. Mercurius facilè coagula-
tur, vt plumbum referat, si minimum in plumbum
liquefactum, dum incipit refrigerari, pistillo vel
alia re fouea imprimitur, & mercurius viuus in-
funditur. Tum enim statim instar plumbi coa-
gulatur, quod procul dubio fit à spiritu figente
hoc coagulante plumbi. Verùm argentum viuû
hoc modo non fit plumbum, vt aliqui existi-
mant, sed manet argentum viuum. Neque etiam,
vt plumbum, malleo ducitur.

Sequenti modo, eoque facili ita coagulatur, vt
etiam malleo duci, & ignem semel atque iterum
sustinere, atque ita aurum & argentum referre
possit. Recip. nimirum Mercurii, *vnâis aris, salis
communis ana ʒiij.* Misce & affusa aqua simpli-
ci coque in vase ferreo, coque satis denso, con-
tinuò ægitando donec Mercurii de spatula non
amplius decidat, quod fit ferè dimidia horæ spa-
tio, præcauendo item ne aqua regurgitet, quod
affusa interdum aqua frigida fieri potest. Postea
aquam per inclinationem separa, & mercurium
aqua pura laua tamdiu, donec aqua non amplius
coloretur. Quo facto impone mercurium tabulæ
vitreæ, & in vnum globulum compressum col-
loca in cellam, vt instar vitri coaguletur. Postea
Recip. mercurium, adde vitri Alexandrinæ, &
pulu. rad. curcumæ, & F. s. s. & in catillo clan-
sulo horis duabus in ignem circularem ponantur,
ac postea fundantur, quæ massa aurum refert. Si
argenti forma expetitur, aliquid argenti adda-
tur. Quod eo sine saltem affero, vt quid inter-
dum arte fieri possit, videatur; etsi nullius vsus
fit ita operatio.

Ad vsus autem Medicos parantur ex eo primo
vata præcipitata, quorum descriptiones passim
extant, quarum aliquas etiam in *Instit. li. 5. part.
3. sect. 3. c. 18.* proposui.

Mercurius præcipitatus à quibusdam Turbith vo-
catur. Quamuis nonnulli inter præcipitatum &
Turbith distinguant, & præcipitatum appellant
Mercurii rubeum puluerem volatilem adhuc,
turpethum verò fixum. De Præcipitatis & Tur-
bith videatur Libani *Apocalypses Hermetica
part. 1. cap. 3. & 4.*

Huc pertinet & mercurius vitæ dictus, ex li-
quore illo, qui butyrum antimonii vel mercurii
potius dicitur, paratus, cuius descriptionem in
Instit. li. 5. part. 3. sect. 3. c. 18. p. 1143. proposui. Etsi
enim in Beguino, editione Barthii, p. 210. do-
ceatur, mercurium vitæ nihil aliud esse, quàm
regulum antimonii spiritu mercurii sublimati vi-
triolico dissolutum: tamen res aliter sese habet.
Sit enim, vt aliquid simul de regulo antimonii
(paratur tamen etiam ex crudo) destillet, tamen
maximam partem liquoris, qui destillat, ex mer-
curio sublimato constare puto: cum nihil mercurii,
præter eum; qui viuificatur; & isti recipiente
colligitur, in retorta relinquatur, sed solum an-
timonium. Ceterum mercurium vitæ florem bu-

tyriantimonii dixit, sed abusuè. Neque enim flores dicti subsident, sed ascendunt. Mercurii vitæ descriptiones varix extant apud Liban. *Apocalyps. Hermes. part. 1. pag. 251.*

Ex eodem butyro antimonii etiam fit bezoar-dicum minerale dictum, quod Crollius, sed parum rectè, antimonium Diaphoreticum nominat, cuius parandi modus antea nominatus, non solù hodie planus est, sed, ut mox dicetur, olim notus, ut non opus fuisset à *Queretano, Pharmacop. restitut. c. 23.* sub enigmate proponi: quod tamen Libanius *Apocalyps. Hermes. part. 1. p. 258. 259.* explicauit. Quis verò autor huius medicamenti sit, dubiam. Etiam enim recentiori bus nonnullis eius inuentio tribuitur: tamen Hieronymo Ruheo iam non ignotum fuisse, ex eius libro *de destillatione sect. 2. cap. 32.* patet.

Deinde è mercurio paratur *sublimatus vulgaris* passim notus. Postea etiam *mercurius dulcis* dictus in *Instit. l. 5. part. 3. sect. 3. c. 17. p. 14, 8.* descriptus. Species mercurii sublimati est etiam *arcantum corallinum*, cuius præparatio est in *Instit. loco modo citato.*

E mercurio fiunt etiam *flores argentei*, quos in *Instit. lib. 3. part. 3. sect. 3. cap. 17. pag. 1435.* descriptissimus.

Parantur & ex eo *Aquæ, liquores, olea & spiritus*, quale est *butyrum antimonii*, quod potius mercuriale dici debebat, & talia alia extant apud *Vntzerum, de mercurio, l. 2. c. 1. 2. & 3.* quæ tamen omnia nihil aliud sunt, quam ipse mercurius cum menstruis mixtus, & seu in liquorem, quod salium proprium est, seu in spiritum cum iis quasi redactus.

Quæ verò *c. 2. num. 4.* ab *Vntzero*, ut & aliis, promittitur aqua mercurii, sine salium & menstrui vllius additione, ea fit non aliter, ac oleum sulphur per campanam dictum, aère humido mercurio in vapores resolutio sese admiscente; sicut & eodem modo per retortam idem oleum sulphuris dictum parari potest. Aquas alias mercuriales descripsit *Libanius*, in *Apocalyps. Hermes. pag. 259.*

Pertinent hæc & *precipitata composita*, quæ si *D* cum auro fiunt, auri vitæ nomine veniunt, de quo in *Instit. l. 5. part. 3. sect. 3. c. 18. p. 1441.*

Referenda hæc & *cinnabaris factitia*, quæ fit ex mercurio & sulphur simul sublimatis.

Plura de mercurio videantur apud *Matth. Vntzerum*, in *Anatomia mercurii*; et si eo isti tractati non doceantur, quomodo mercurius in partes diuersas diuidi possit, sed solidum quomodo variè variis rebus additis immutari, nihilominus integer manens, possit.

Antequam autem à mercurio disceramus, monendum, In mercuriis præcipitatis & sublimatis exhibendis cautos omnino medicos esse debere. Neque enim natura mercurii in iis præparationibus tollitur, sed saltem occultatur salium fixorum admixtione, quæ ubi ad ingenium redit, ægro maximè nocere potest. Et cum extra corpus salis ammoniaci admixtione resuscitari possit mercurius, cur non idem fieri possit à salibus volatilibus in corpore? Neque sequitur, æger nihil damni sensit post eiusmodi medicamenti vsum, ergo nulla maligna aut venenosa qualitas ei attribueda. Neque n. venena omnia statim, sed sæpe longo tempore post nocent. Ideoque & hic quod primò (purgando scilicet) profuit, postea nocere potest. Corporum etiam quibus talia propinantur, non semper eadem ratio est. Nam

Operum D. Senerti Tom. I.

sicut si ebrio, aut alii, qui cibis ventriculum repleuit, venenum propinetur, atque ille statim cum cibo & potu id euomat, nullum damnum id infert, quod ieiunio propinatum summè nocuisset: ita etiam fieri possit, ut tale medicamentum alicui exhibeatur, qui multis crudis & pituitosis humoribus repletus, aut temperato humido præditus, atque statim iterum euacuatus fuerit, idque sine damno: tamen non sequitur, quod cuilibet corpori sine damno exhiberi possit.

Quapropter hic non prætereunda videtur, questio, an mercurius per se sit venenatus ac deletæritæ qualitatis particeps. Prolixè hanc questionè tractat *Matth. Vntzerus, de anat. Spagy. mercurii, l. 1. c. 16.* In quo etiam si mercurium ab omni venenositate absoluere conatur: contraria tamen sententia verior videtur eorum, qui mercurium sua natura venenositatis non expertem putant. Inter quos iam olim fuit *Dioscorides*, qui *l. 5. c. 64. ut & l. 6. c. 28.* eum inter venena retulit, & *duobus & æstimo* habere scribit, ac *Galenus*, qui *l. 5. de simp. med. fac. c. 17.* tota substantia esse inimicum naturæ humanæ testatur. Idem sentit *Ægineta, l. 5. c. 6.* *Aëtius, retrab. 1. ser. 2. c. 4.* Idem Antiqui alii & Recentiores plerique statuerunt. Et collegit ipse *Vntzerus, loc. alleg.* autorum hæc de sententias, *Cardani, l. 1. de venen. c. 2.* *Ferdinand. Ponzetta, l. 2. de venen. c. 21.* *Conciliatoris, tract. de ven. c. 7.* *Fernel, l. 2. de abdit. & luc. venerea c. 7.* *P. Palmarii, de morb. contag. & aliorum plurimorum*, quorum testimonia breuitatis studio cõgerere non libet, cum *allegat. loc.* apud *Vntzerum* videri possit, qui etiam historiis euincunt, mercurium, aliorum venenorum more, stuporem, conuulsiones, tremorem, lethargum, tormina & cruciatus ventris, lipothymias, paralytin, oris & faucium exulcerationes, & alia horrenda symptomata, imò sepe mortem induxisse. Et videtur ista nocendi vis satis in sublimato, qui scmidrachmæ pondere animal negare potest.

Neque est, ut quis firmam illam nocendi vim in spiritus salinos & sales admixtos referat. Etenim tantillum id sæpè est, quod admixtum est, ut et tanta nocendi vis attribui non possit. Neque si maiori quantitate admiscerentur sal eomunis vel vitrioli spiritus, tantam nocendi vim haberent.

Neque, quæ pro sua sententia assert *Vntzerus*, satis firma sunt. Primò enim quod assert, ideo non esse venenum; quod non primariò, quod venenorum propriè dictorum proprium sit; contpetat, illique aduersetur, ad id respondeo; etsi omne venenum tadem calorem natium in corde extinguere possit: tamen sunt etiam venena; quæ aliis membris sunt primò aduersa, *Narcotica cerebo aduersa, alia pulmonibus, alia vesicæ.* Dantur deinde venena septica, quæ non statim occidunt, sed si occidunt, longo post tempore, quam assumpta fuere, mortem inferunt paulatim ad coruscque facta successione, ut *Galenus, 3. de simpl. med. facult. c. 23.* docet, inter quæ & mercurius meritò refertur.

Nam etsi, quod secundò obicitur, à multis obseruatum, cuius rei exempla sibi recenset *Vntzerus*, argentum viuum sine noxa haustum fuisse: tamen ad id facilis responsio. Etenim vel de viuo, vel de eo Chymicè præparato hoc dicitur. Si de viuo, res plana est. Nam cum argentum viuum sibi cohareat, mobile sit, & ideo statim per alium excernatur, hoc modo non nocet; sicut nec globus plumbæus vel ferrum deglutitum,

Yyyy iij

si mox iterum excernatur, damnum corpori infert. At si in minima resoluetur & ita pareatur, vt corpori adherere possit, summè nocere potest, vt & plumbum, si in corpore resoluetur, grauissimorum malorum autor esse potest, cuius rei historia est apud Fernel. Si verò de præparato sermo sit, adhibetur is, vel ad vsus externos, vel interpos vt purgans, vel vt diaphoreticum. Si ad vsus externos, eius vis corrodingi manifesta est. Si vt purgans, non semper sine damno exhibetur. Et licet ob causas ante dictas interdum exhibeatur sine noxa, non tamen omnibus. Et vbi exhibetur, certo tamen modo prius elaboratus exhibetur, & nimia eius violentia, quæ cum volatilitate coniuncta est, aliquomodo figitur. Quod verò purgat, facit hoc partim naturam irritando, partim humores vitiosos in corpore resoluendo & fundendo. Vt enim extra applicatus, vt aliam eius generis, magis carnem emortuam colliquat, quam sanam, (quia natura semper viuas partes à talium iniuria magis tuetur, quàm corruptas vel vitiosos humores) ita etiam assumptus totum corpus peruenit, & humores vitiosos fundit, qui fusi & agitati naturam stimulant, & ad excretionem irritant, quæ stimulata vnà medicamentum cum humore vitioso eiicit. Si verò humores tales in corpore non adsint, aut medicamentum nimiam copiam vel non rectè præparatum sumatur, ipsos etiam bonos humores, imò partes corporis sanas corrumpit, & hominem in vitæ periculum coniicit, vt exempla passim nota sunt. Vbi verò fixus est mercurius, sit diaphoreticus, & minus vehemens est, ea de causa, quæ supra in antimonio est proposita. Etenim non ita statim, vt pote fixus, vires suas in ventriculo & intestinis exserit, sed in penitiora corporis penetrans ibi demum humores fundit, quos natura irritata per sudores expellit.

Quod verò Mercurio cum purgante, tum diaphoretico, vt & antimonio, si sæpè morbi curantur, qui aliis frustra tentati fuerunt remediis, idè accidit, quia talia medicamenta penitus se in ipsas corporis partes insinuant, easque penetrant, & humores, quo si ipsa partium substantia imbibit, quique domestici quasi facti sunt, fundunt. Sicut & extra videmus in vlcibus prauis profundius penetrare, & corrupta tollere, quæ mitiora tollere non potuerunt.

Tertiò quod dicit, si argentum viuum esset venenum, etiam metalla, vt ferrum, quæ ex eo constant, æquè noxia essent, quod tamen non accidit, cum ex calybe multa vtilia medicamenta præparentur. Verùm sit sanè, concedamus, de quo iam non disputo, talem mercurium esse in chalybe: tamen aliorum admistione temperatur. At si ferrum resoluetur & sese mercurius exserat, æquè nocere potest, vt modò de mercurio plumbi dictum.

Ideoque quod de antimonio dictum, omnino etiam de mercurio verum est, eos frustra labore, qui mercurium purgantem præparare volūt, & vim illi vomitoriam demere; imò nonnullos sine ratione gloriari, se mercurium ita præparare posse, vt dupla aut tripla dosi, & instar sacchari sine noxa vsurpari possit. Nihil enim aliud agunt, quam vt vires illas, quas tamen experunt, præparatione sua saltem sopiant & abscondant; cum tamen satius fuisset, in dosi parua conueniente modo & cum corrigentibus conuenientibus talia exhibere, quam dosim frustrâ augere. Cum iam ad reliqua metalla accedendum sit,

Mercurius
metallorum.

A prætermitti non potest quæstio, etsi ad vsum medicum inutilis, an metalla reliqua in mercurium vnum & currentem redigi possint. Vbi quæ in vtramque partem ex Phisicis & Metaphisicis disputari possint, imò disputentur, non ignoro neque etiam iam disputo, an mercurius ille viuus sit proxima metallorum materia. Hoc verò quæritur, an metalla talis corporis formam, qualis est mercurius vulgaris, currentem scilicet & mobilem, assumere possint. Vbi sine cuiusque obrectatione respondeo, cum Aristotele & I. C. Scaligero, Vbi de re constat, non disputandum esse rationibus contra experientiam, sed rei rationes potius quærendas esse: Et cum Galeno, 5. de loc. aff. c. 7. Longè præstantius esse ea, quæ fiunt, quomodo fiant quæri, quàm quod fiant, negare. Possè verò metalla talem mercurii currentis formam suscipere, tot doctorum vitiorum, qui oculari huius rei testes sunt scriptis proditum, processibusque monstratum, & qui volet, id experiri poterit. Et quomuis a quædam resuscitata dictæ etiam ex mercurio constant: tamen processus illi ideo Sophistici non sunt. Modo enim multò plus mercurii ex metallo aliquo exhibeant, quàm in ipsis est mercurii, satis est: quod & de aliis modis dicendum, in quibus mercurius seu viuis seu sublimatis adhibetur. Multò plus tamen dixi mercurii. Nam si parum ponderi augeatur, aliquid metalli mercurio permisceri potuit, quod tamen à suâ naturâ immutatum non est. Sunt tamen & alii modi, quibus sine omni mercurii seu viuis seu sublimati additione metalla in mercurium viuum redigi possunt. An verò mercurius iste in corporis pristina naturam reduci possit, iam alia quæstio est. Neque enim de hoc quæritur, An metalla tùm suam naturam planè amittant, sed de eo, an talem formam, qualis est mercurii vulgaris, suscipere possint. Etsi enim prius illud negetur: (de quo iam non disputo) tamen hoc propterea negandum non est. Et si mercurius vulgaris tot formas externas recipere, & vt metallum etiam, vt supra dictum coagulari potest: cur impossibile sit, ex metallo viuificari posse? Quia de causa etiam consideratione dignum est, an mercurius vulgaris omniseiusdem planè naturæ sit, an vero hic cum hoc metallo, alius cum alio maiorem cognationem habeat.

Sed ad ipsas metallorum, quæ vsus etiam medici sunt, præparationes accedamus. Sunt metalla alia fixa, alia non fixa; & fixum quidem verè vnum est aurum, cui vni, quamuis diu in igne fusorio seruetur, nihil deperit: reliqua omnia ab igne aliquid patiuntur. Quia tamen argentum reliquis fixius est, auro etiam vt fixum accensetur. A reliquis verò non fixis, vt plumbo, stanno, ferro, cupro, etsi aliquid secerni possit, magnæ tamen id opera est, vt seorsim excipiat: quæ verò vulgò venditatur magisteria sunt, vt appellant; seu in forma liquida, seu in sicca. De metallorum autem calcinatione per ignem & menstruum dictum in Instit. lib. 5. part. 3. sect. 3. cap. 5. & 6.

E plumbo sit vulgò Saccharum Saturni dictum, cuius descriptio ibid. cap. 15. pag. 1530. habetur. Saccharum hoc, si retortæ indatur, & destillatio instituatur, liquor inde elicitur, qui vulgò oleum Saturni appellatur. De quo liquore magna inter recentiores controuersia est. Aliqui enim ei spiritum quendam mercurialem & æthereum, & quidem ex ipso plumbò inesse, &

plumbi

& inde lēto igne separari posse docent. Alii verò liquorem illum esse spiritum aceti dicunt, in quo plumbum solutum fuit, hoc modo alteratum & ardentem iterum factum. Vbi equidem malo *empero* quàm aliquid temerè allērete. Si tamen aliquid dicendum est, non absurdum videtur, spiritum aceti acidum postliminio redire atque iterum ardentem fieri posse. Cum enim spiritus aceti ex spiritu vini digestionē fiat, vt de scorbuto c. 3. n. 11. dictum, cur non iterum spiritus vini fieri possit?

Ex stanno.

Ex stanno fiunt *crystalli* & oleum seu liquor, vt in *Inst. l. 5. part. 3. sect. 3. c. 15. p. 1433.* dictum.

Ex chalybe.

Ceterum de *chalybe* in vsum parantur medicamenta dum vel aliquid, partes scilicet volatiles & sulphureæ, tollitur, quod commodissimè fit igne reuerberii, vel saltem is soluitur. Priore modo & calcinatur, et si & alio modo id fieri possit, & sine substantiæ minore deperditione, dum frusto *chalybis* summè ignito affricatur *magdaleon sulphuris*. Ita enim instar cere liquefcit *chalybs*; qui si in aquam frigidam subiectam decidat, facile friabilis redditur.

Croci martis varia genera *ib. c. 16. p. 1432.* descripta. Paratur ille etiam de *vitriolo martis* in *tigillo calcinato* ad *rubedinem*.

Tinctura, quæ tamen nihil aliud sunt, quàm *mart.* ad minima resoluta cum menstruo mista. Parandi verò *tincturam martis* ratio tradita est *ibidem c. 9. p. 1394.* Commoda est & hæc *tinctura*. Recip. *Martis, salis ammoniaci* partes æquales, *Misce.* Adde *pauillum olei oliuarum*; vt fiat instar *pastæ*. Ponatur in locum calidum per dies 14. vel donec *Mars* colorem *rubiginem* contrahat. Postea ponatur in cineres, vt oleum & maxima pars *salis ammoniaci* destillando separatur. Non tamen *sal ammoniacus* totus separandus est. Hoc modo enim *Mars* vel in aqua communi solui potest. Hinc aqua iterum & cum *sale ammon.* separari, & *tinctura spiritus vini* extrahi potest, quæ planè coloris *crocei* est. Vide etiam *Crollium, p. 252.*

Fit quoque *vitriolum ex Marte*, si in aqua & spiritu *vitrioli* soluantur. Ita enim postea in *vitriolum* coagulatur. Alium etiam modum habet *Crollius, pag. 219.* Alii *limaturam* & solunt in oleo *vitrioli*: Hic affundunt duplum *phlegmatis vitrioli*, stent hor. tribus, postea filtrentur, quod si non succedat, plus *phlegmatis* affundit. Quo facto *phlegmatis* tertiam partem in B. separant, reliquum in cellam ponunt, & *vitriolum* coagulantur.

Ex Veneri.

Ex cupro fit *vitriolum*, quod vulgo *Veneris vitriolum* nominatur, cuius faciendi ratio ab eodem traditur.

Et si verò sunt hodie *Empirici* quidam, qui multa de cupro medicamenta vsurpant: tamen rectè mihi scripsisse videtur *Ang. Sala, aphor. Chymiat. sect. 2. aphor. 37.* Cuprum quocunque etiam modo præparatum intrò sumere religio sit. Et si enim *empirici* illi curaciones recēsent, quas huius ope perfecerunt: malorum tamen vel meminisse, vel etiam non ignorare debebant, quæ ægris attulerint, plurima.

Ex argento.

Ex argento *tinctura* vt fiat, monstratum in *Inst. l. 5. part. 3. sect. 3. c. 9. p. 1394.* *Dn. Doct. Hartmanno* hæc adscribitur. Recip. *Salis Tartari* opt. purificati part. ij. *Terræ sigill. alb.* part. j. Pulueriscentur in *porphyrio tenuissimè*, postea in *crucibulo forti superius operculato gradibus ignis* binitio obseruatis in furno *anemio* ita statuan-

tur, vt tandem igne vehementiori ad fluxum q. vsque per hor. 24. maneant (propter terram sigillatam non fluit materia, sed quasi fluere videtur) vbi omnia refrixerunt, sal *Tartari* reperitur in *crucibulo* instar *vitri viridis*, quem tenuiter reduc in puluerem. Huius Recip. partem vnam, *calcis Lunæ* sinæ per *Aq. fort. solutæ*, & communiter per *Venerem præcipitatæ*, ac diligenter postea ab omni *acrimonia* edulcoratæ partes duas. Hæc curiosè terendo inuicem deniq. in *pixide*, vel *tigillo cementatorio perlutato* pone in *arenam* & subministra ignem à primis gradibus lentum, postmodum etiam fortiorē subtus & supra, vt *vasculum* candeat, & cementetur materia per 12. hor. ita tamen, ne fluat (si fortè fluxerit, laborem denuo repete) *Refrigeratis* valis exime totum illud, & subtiliter tere, ac in *cucurbita latifundi*, affuso sp. vini opt. extrahe *rubedinem*, rubedo non à *Lunæ*, quæ tantum *cæruleum*, vel *viridem colorem* continet, sed à *Tartaro*, per dies 6. 7. vel 8. Decantato hoc *tincto spiritu vini altum* affunde, & in digestionē, vt antea, repetitis vicibus *rubedinem* vel *fluedinem* extrahe. *Extractiones omnes* serua, *Luna* verò post extractam *rubedinem* in *cucurbita* apparebit *cærulea* aliquantum. Hanc igitur paulatim exicca, & in *marmore* terendo in puluerem reduc, & diligenter serua. *Extractiones* verò rubeas collectas *destilla* in *balneo* & prodibit *spiritus vini*. *Rubedo* vero tota manebit in fundo instar *sanguinis*. Hanc cum *Luna* illa *cærulea* reseruata tere minutissimè, & cum iis iunge, vel *misce* duplum *silicium calcinatorum*, quod fit, si igniti aliquoties in aqua extinguantur, diligenter *misce*, & ex *sublimatorio fictili*, *cucurbita humili*, ad *sublimandum* pone in *arenam*, obseruatis gradibus ignis, tandem vehementiori, & ascendit, seu eleuatur *Luna* tota *cærulea* instar *Sapphiri*, remanente in fundo corpore crasso & nigro. Hanc *nigram materiam* diligenter exemptam tere in *marmore*, & calidâ aqua aliquoties elue, postea igne calcina, scilicet in *ferreo vase*, vt abeat in *calcem leuissimam*, vt in *Ancinonio*, semper mouendo *spatula*. Ex hac *calce* cum *destillato* antea à *rubedine* *spiritu vini* ad *supereminentiam* 3. vel 4. *digitorum* superfundendo extrahe *sal* digerendo scilicet per tres vel quatuor dies in *balneo*, vase optimè clauso, lactescente aliquantulum *spiritu vini*. Hunc *spiritum vini* aufer à *fecibus*, & perge calcinando & extrahendo, donec nil amplius *salis* prodierit, nec lactescat *spiritus vini*. *Extractiones omnes* collige, & *spiritum vini* inde euoca destillando in B. M. donec circiter quarta duntaxat pars totius in fundo relicta fuerit: pone in locum frigidum humidum, & *sal Lunæ* translucens instar *crystalli* concrefcet. *Spiritum vini* reliquum, collecto priore *sale*, denuo ad quartam vsque partem destilla, & sic perge, donec omne *sal* collegeris. *Salia collecta* omnia diligenter exicca & serua. Recip. *Lunæ cæruleæ* antea *sublimatæ* vel *eleuatæ* part. ij. *salis iam* collecti p. j. Tere in *marmore* inuicem & in *retortula* per *arenam* destilla in oleum vel liquorem *cæruleum Lunarem* aliquantulum *virescentem*, quem collectum diligenter serua. Eius dosis est à gutt. ij. ad iiij.

Tandem de *auri porabili* variæ habentur disputationes, quas meas hic non facio. Videantur, quæ ea de re tradidi in *Inst. loco supra allegato p. 1393.* Interim sum in ea sententia, quæ passim

Ex auro.

venduntur Auri potabilis nomine; esse saltem A magisteria dicta, seu aurum in minimas & subtilissimas partes solutum, & cum menstruo mixtum. Et quidem varia menstrua passim circum fecerunt, quorum tamen vis solvendi omnis in sale consistit, aurumque eò tandem redigendum est, ut in spiritu vini vel quouis liquore solui possit. Ad quem finem variis mediis & mēstruis perueniri potest. Et forsitan nihil refert, quo menstruo illud primò solvatur. Et si enim sit fortius tamen reuerberatione iterum separari potest; nihilominus relinquatur calx subtilior, quæ postea in spiritu salis, coque separato iterum, ut iam B subtilior redditus, in spiritu vini solvatur. Atque hoc modo & menstruorum mutatione etiam aurum potabile reddi potest ad modum tincturæ. Martis supra proposuimus; sed calci auri per amalgamam factæ salis armoniaci duplum vel triplum ad si debet. Neque illud sufficiens argumentum est, auri essentiam esse extractam, aurumque esse redditum irreducibile, si per retortam destillari potest. Nam etiam fixa, volatilium salium additione, volatilia reddi possunt, ut tamen suam essentiam retineant.

Hinc ad eundem finem variis modis perueniri posse patet. Alii enim auro soluto affundunt mēstruum ex vna parte spiritus salis, & quatuor partibus spiritus nitri. Aurum solutum Mercurii parte æquali præcipitant. Illud abluunt, cum floribus sulphuris aliquoties reueberant, ut fiat rarum instar lanæ. Hinc affundunt menstruum ex spiritu vini part. ij. & salis parte vna; aliquoties simul destillatis.

Alii, qui modus Fr. Ant. Angli à nonnullis esse perhibetur, solvunt aurum solutum in aq. Regis, quæ primo facta è parte vna nitri & partibus duabus vitrioli, & postea iterum, addita quarta parte salis armoniaci, destillata. Solutum oleo tartari præcipitant. Huic calci spiritus salis affundunt tantum, donec non amplius ebulliat. Hinc calci auri dimidiam partem flor. Sulphuris addunt, & in igne circuli reueberant, idque quater repetunt, donec aurum spongiosum & rarum fiat. Calci huic auri affundunt menstruum è sale vini & parte eius volatili & fixo facto & spiritu D vini bene digestionem vitis. Menstruum separant: liquorem rubicundum remanentem in arena vel cineribus per retortam destillant.

Quia tamen Fr. Antonius aquas fortes reiecit, ut venenatas, alii hoc modo ab Antonio aurum calcinari statuunt. Recipit auri quantum libet, addit salem communem seu esculentum, & hæc duo in igne reueberari collocat, adhibito eo ignis gradu, ne aurum fundatur, sed ut spiritus salis actus saltem corpus auri penetrant, & ad minima solvant, ac spongiam instar rarum faciant. Calcem hanc postea à sale abluunt & exiccant. Sed & hæc quaestio est, an nihil de spiritibus salinis auro cohaereat, & an sine corrosio facta sit calcinatio. Auro hoc modo calcinato affundit suam aquam cælicam Raymundinam dictam, quæ proculdubio nihil est, quam spiritus vini sale proprio fortior redditus. In qua solutione sal volatilis, qui est in menstruo, auro se vitit, & facit, ut non solum in liquore, quod salium est, dissolui, sed & in altum eleuari possit. Interim auri natura & substantia manet integra. Qui verò aurum potabile promittunt, quod sine rei alienæ additione liquidum habeat, iis hoc probandum, quod cum in calcinatione tum in solutione nihil adhibuerint, in quo salis aliquid insit. Siue enim a-

quas fortes, siue salem communem, siue spiritum eius, siue etiam spiritum vini & salem vini adhibuerint, sal volatilis sali fixo, qui in auro est, adhærescit, & cum eo per minima vititur. Salis verò cum sit in humido liquefcere, aurum etiam cum sale sibi vitito in humido liquefcit. De qua re, ne hic actum agam, videatur Angel. Sala, in *Chrysologia*.

Alii recipiunt vitrioli. Vngaricum bene purgatum, atque inde spiritum & oleum destillant. E capite verò mortuo salem aqua destillata eliciunt. Salis part. vni spiritus & olei destillati partes duas in retorta affundunt, & in B. octo diebus digerunt. Hinc igne patenti destillant. Capiti mortuo, seu ei, quod post destillationem hæc relinquunt, spiritum destillatum iterum affundunt, per biduum digerunt, iterumque destillant, idque sexies repetunt, ultimo rectificant. Hinc Recip. partem vnã auri foliati, & partes quatuor huius menstrui, digerunt per mensem. Si aurum sit prius præparatum, breuiore tempore fit solutio. Tandem Recip. mercurium ex oleo vitrioli (ita vt part. j. mercurii, partes ii. ol. vitrioli affundantur) quater destillati partes iii. solutionis auri prioris part. j. Digerantur in phiala Hermetice clausa in athanore, gradu caloris, qui haberi potest; lenissimo seu igne lampadis per mensem & corpus nigrum euadit; calor mense secundo & tertio augeatur paulum, & corpus album redditur; mense quarto & sexto purpureum euadit. Tandem adhibeatur quartus gradus, & redditur corpus rubrum. Hic calor continuetur adhuc quatuor mensibus, donec materia in corpus rubrum Medicinæ vtilissimum conuertatur.

Si quis v. est, qui, sine vilo sale, vel mercurio, vel liquore ex eo, aut alio corpore metallico huic cognato, ob materiam similitudinem, & omnino menstruo, quod vniuersale appellant, aurum solui, & in vtile medicamentum verti posse putat, cum eo equidem non pugno; modò res potissimis respondeat, neque ei suam peritiam hac in re inuideo. Eius tamen fuerit, commodum, quod è tali medicamento in plurimos redundare posset, tot agris non inuidere, & si artificium alios celare velit, publica tamen in medendo specimina edere.

De reliquis vero præparationibus, quæ vulgò habentur plurimæ, ita sentio, pluribus modis ad eundem finem perueniri posse, atque in omnibus agi, vt corpus auri, quod est densum & summè compactum, in subtilissimas partes & minutissimas atomos resoluatur, vt ita facilius in corpore vires suas exserere possit. Ideoque etsi alii aliis mēstruis vtuntur: omnibus tamen id agitur, vt in subtilissimam calcem corpus auri redigatur, ita vt tandem in spiritu vini, vel etiam quouis liquore solui possit. Itaque menstrua primò fortiora & magis corrosiua, hinc mitiora adhibentur. Et si quod menstruum naturæ inimicum videtur, id abluitione vel igne separandum. Aurum tamen non per se in liquorem resoluitur sed ob salem è menstruo admixtum.

Antequam verò hæc de auro finem imponam, Primò hoc addendum, me in præfatione editionis primæ mentionem fecisse Gallinæ aureæ & argenteæ Philosophicæ. Ediderat enim eo anno Prognosticum Astrologicum D. Franciscus Wendlerus, medicus Gorlicensis, in quo inter alia hæc habet: *Hoc loco facere non possum, quin mentionem faciam, qua ratione gallina foliis auri &*

argenti cum saginâ reliquâ cibanda sit, & quàm mira
 naes oculis viderim, referam. Cum Sol signum Cancr
 ingrediatur, quod 22. Iunii eueniet, gallinam aliquam,
 quam fieri potest, optimè saginâ. Saginâ folia argenti
 asperge: quorum quò plura cum cibo ingerit gallina, eò
 melius sese res habet. Primis quidem quatuor diebus
 argentum cum excrementis per aluum reicitur; quinto
 vero vel sexto die assuescit ventriculus argento, idque
 arripit & immutat in suam quintam essentiam melius.
 quàm Chymicus aliquis. Si mensem vnum ita galli
 nam nutrueris ac saginaueris, mactare eam licet, &
 mira videbis. Quæ domi meæ saginata & mactata est,
 candida fuit, instar argenti: Intus viriditas tanta ap
 paruit, qualem nec Chymicus arte ex argento parare
 possit. In massa illa, quæ oua continet, innumera fere
 oua magna & parua apparuerunt, quasi ab artifice
 aliquo ex argento formata essent. Postea, quando Sol
 in Leonem ingrediatur, quod accidit 23. Iulii, alia galli
 na eodem modo nutriatur auri foliis. Hoc modo meæ
 suasu, nutrita & saginata est gallina à senatore quo
 dam hic primario & laucioris fortunæ, qui cum uxore,
 Dei beneficio, adhuc in viuis est. Comederat illa galli
 na quatuor circiter volumina (4. Buchlein) aurimal
 leandoin folia ducti. Vbi mactata fuit, mirum, quàm
 pulchra & puraintus fuerit. In pectore verò tres lineas
 purè aureas habuit, quasi ab artifice aliquo indactæ
 fuissent. Hæc D. Franc. Vvenderus. Quæ tum
 lectorem celare nolui. De quo vt aliquid ampli
 us addam, feci eo ipso anno, eo modo & tem
 pore, quod præscripsit, periculum, sed nihil tale
 in Gallina, quale ille describit, reperire potui.
 Ideòque ipsum ea de re semel atque iterum literis
 còpellauit: Etsi verò idem factum affirmaret:
 tamen cum non nihil titubare mihi videretur, idè
 in auro experiri non libuit. Neque tamen id planè
 negare volo, sed cui libet hac in re periculum
 facere liberum relinquo. Etsi enim in argento nò
 successerit, forsan in auro succedere potest. Sunt
 enim mirabiles rerum sympathiæ. Et momini
 Plinium, l. 29. nat. histor. c. 4. scribere: Si auro lique
 facto gallinarum membra misceantur, consumunt id
 in se. Ita hoc venenum aurium est. Quò facit & id, quod
 Zacharias à Puteo, in clauis Medicae pyrgica &
 chirurgica habet: Dum Patavi, inquit, studii operã
 darem, accidit, quod gallina quadam domestica mensam
 ascendit, super quam muliebria ornamenta repe
 ribantur, & inter alia pretiosa quadam margarita
 (quæ pendebat annexa cuidam in auri industriae ab
 artifice constructa & quibusdam aureis cucullis circũ
 circa obducta) quam in argentiâ vnâ cum in auri
 gallina deglutiuit, & deinde quatuor aut quinque horis
 transactis predictæ in auris actura detecta, ancilla
 quadam id fecisse gallinam pensitauit, quoniam supe
 rioribus diebus eandem gallinam quandam Italis Ga
 zeta diætã deglutiuisse animaduertit. Itaque gal in
 illa imperfecta, statimque ei ventriculo semoto ac inci
 so vnâ cum margaritâ in aurem, nondum in ventriculi
 cavitatem, traiecitam, sed in eiusdem orificio contentam,
 calidissimam tactuque cera aut pasta instar cedentem
 inuenimus, & ipsius ornamenta penè ab eiusdem calore
 consumpta erant, quæ in auris breui temporis curriculo
 deinde cum refrigeratione suscepit, ac caliditatem
 contractam diuiserit, dura euasit, sicut prius reperie
 batur, omni eius forma & venustate orbatâ, ac demum
 cum alterâ in auri ponderata, tertiam partem eiusdem
 ponderis penè amiserat, quòd cum visum & à nobis ob
 seruatum fuerit, illud pro còperto affirmare possumus,
 & increduli hoc negantes periculum faciant, & nos
 veridicos inuenient. Hæc ille. Ac proinde experi
 entia, optimâ in Physicis rerum Magistra,

portò consulenda erit.

Deinde de viribus auri in Medicina vt aliquid
 addamus, Ego primùm equidem omnia illa, quæ
 cum antiqui, cum recentiores de auri in Medi
 cina vsu scripserunt, in dubium reuocare nolo,
 neque tamen etiam hic congerere. Collegit ea
 Francisc. Anton. in tractatu suo de auro potabili, cũ
 etiam suas experientias addidit. Aurum autem
 duobus modis exhiberi potest, vel integrum, aut
 in folia redactum, & aliàs nihil immutatum, vel
 arte Chymicâ resolutum. Priorem modũ quod
 attinet, hoc modo aurum exhibitum planè im
 probant nò solùm Chymici plerique, sed & Ga
 lenici nonnulli, qui auri in Medicina vsum nul
 lum esse existimant, & vnico ferè id probare co
 nantur (nam quæ de incrustatione & inauratio
 ne ventriculi & intestinorum, & ita coctionis
 impedimento obiicit Paracelsus, nullius mo
 menti sunt) quod aurum nimis compactum &
 durum sit, & cui etiam extremo calore & igne
 fortissimo adhibito nihil depereat, & proinde à
 calore nostro vinci & in actum deduci nò possit,
 sed integrum sum per aluum excernatur, atque
 ita sumptus saltè inutiliter profundantur, ad
 ægrum verò nihil commodi & utilitatis inde re
 dundat. Verùm ratio ista mihi satis firma non vi
 detur. Etenim actiones illæ occultæ, & quæ ma
 gneticæ dicuntur, in integris sese exerunt, & à
 formâ totius fluunt, atque ea destructa, vel etiã
 corpore corrupto & immutato euanescent. Ma
 gnes integer ferrum trahit, quod oleũ, si à Chy
 mico in id resoluatur, non præstabit. Talia multa
 in Medicina occurrunt. Lapis lazuli saltè pul
 uerisatus purgat; Antimonium & alia mineralia
 & metallica, etiam Chymicè non præparata,
 quæ à calore nostro nullo modo vinci, quorum
 que compages ab eodem, solui non potest, nihi
 lominus occulto modo in corpus nostrum agunt,
 idque variè afficiunt, vt ipsa experientia docet.

Ideòque si aurum tales occultas qualitates ha
 bet, eas etiam integrum & non resolutum exse
 rere potest. An verò habeat, experientia consuli
 enda. Tribuerunt eas illi tot docti viri tot seculis,
 quibus non libenter refragor. Chymicè verò
 resolutum & præparatum quod multas vires ha
 beat, extra dubium esse puto; cum id experientia
 testetur. An verò etiam insignem vim occulto
 modo cor confortandi, spiritusque reficiendi
 habeat, de eo suum cuique iudicium relinquo.
 Tutissimum est quemuis non quæ legit vel audi
 uit, sed quæ ipse expertus est, hic statuere. Aliàs
 verò vires plurimas habere aurum certum est.
 Sed quænam illæ sint, non omnes idem docent.
 Sunt quidam, qui id penè pro panacea habent.
 Verùm etsi plurimis morbis, iisque periculosis
 sumis medeatur: tamen omnes non tollit, neque
 quos tollit, solum tollit, sed & aliis Medicamen
 tis opus est. Imprimis verò in cacochymia per
 tinaci & penitus partibus infixâ tollenda vtile
 est, eodem ferè modo, vt antimonium debito
 modo præparatum. Vide, vt ipse Fr. Antonius
 scribit, sæpe superuenit nonnunquam vomitus,
 aut vrinæ copiosa emissio, aliquando alui subdu
 ctio, pro humoris & naturæ ad hunc vel illum
 locum inclinantis & vergentis ratione. Et rem
 ita sese habere, comperiet, qui historias per aurũ
 potabile curatorum diligenter perpendet. In sa
 nis verò vix aliquem eius vsum esse puto: aut si
 sanis detur, non nisi neutris corporibus ad præ
 seruationem vtile est, vt ab epilepsia, apoplexia,
 lepra, hydrope, cancro, arthritide, febribus &

De virtute
 auri.

eiusmodi morbis è caco-chymia ortis tueatur, exhibetur, vt ipse Franc. Antonius facetur.

CONCLUSIO.

ATque ita, *Leclor beneuole*, totius Chymix ambitum, quatenus quidem Medico precipue utilis est, vides, & locos communes habes, ad quos, quæcunque in lectione Chymicorum occurrunt, referre poteris. Et si enim ex ea quidam nescio quem labyrinthum efficiunt: tamen Ariadæ hoc filum si sequaris, tuto in ea versari poteris. Nec malè scriptum puto ab Angelo Sala, *Aphor. Chymiatr. sect. 2. aph. ult.* Studiosum Medicinæ boni iudicii atque impigrum intra menses sex præter propter tantum in Chymia posse addiscere, quantum ad vsum Medicum satis sit.

Qua de causa vt iis debentur gratiæ, qui rem planam difficilem non reddunt, sed nihil, quod sine ad intelligendum; sine ad inuestigandum, siue ad operandum prodesse possit, occultant, sed liberaliter sua in publicum communicant: Ita contra valde peccant ii, & minimè rebus Chymicis consulunt, qui quamuis totam ætatem in laboribus Chymicis insumpserint, & magnam in experiundo auri argentique vim prodegerint: nihil tamen in commune conferunt, sed secum ea, quæ inuenerunt, intermori patiuntur, & talentum sibi concreditum cum seruo illo scelesto perfidè defodiunt.

E qua inuidorum classe eximendi non sunt ii, qui cum de rebus Chymicis contrarias sententias non solum fouent, sed & magno conatu publicè defendunt, & quidem eas, quæ non rationibus & demonstrationibus, sed solum experientia & sensuum fide definiti possunt, nihilominus vterque eas, quas tacet, experientias celat, & lectorem hiantem & veritatis avidum ieiunam dimittit, & multas bonas horas vacuo scripto surripit, dum hic ait, ille negat, hic negat, ille ait. Cum tamen, & sæpe in re exiguæ momenti, & quam si quis norit vel ignoret, non multo doctior vel indoctior euadit, paucis verbis res componi posset, si vterque suum, cui fidei, operandi modum sine inuidia & ambagibus proponeret, & lectorem idem experiri, atque secundum id, quod experientia monstrabit, iudicare sineret. Ita enim vno mense controuersia multæ componi possent, quæ sæpe multis annis agitantur. Sed quia multi victoriam potius, quàm veritatem in disputationibus suis quærunt, id, quod veri tatem facile monstrare, & concertationibus finem imponere posset, supprimunt.

Nec minus peccant si, qui obscuris & perplexis descriptionibus sua in publicum produnt, quæ interdum planè occultari, quàm hoc modo in publicum prodire tutius esset, de qua re etiam

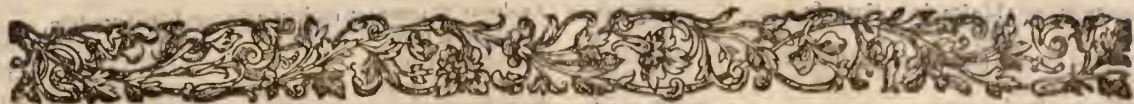
supra dictum. Nam periculosum est parabolica tales descriptiones sequi, quæ facile errandi, & ægris nocendi occasionem præbere possunt. Et quamuis Quercetanus alique scribant, obicura illa satis significatiua esse, & à veris Philosopheris quique abconditam Philosophiam nouint, satis intelligi: tamen an opprimè ea significatiua sint, quæ longe retitis similitudinibus, & quæ pluribus applicari possunt, definiuntur, facile quilibet iudicare poterit. Quasi verò etiam Philosophus non sit, qui non sit Oedipus. Et abcondita illa Philosophia tam parum sibi constat, & tam varia est, quam varia Paracelsitarum capita; cum quibus liberè & inculentissimè quælibet surgat; ac certum si, si antiqui illi peritissimi ac doctissimi Chymici, adeoque Hermes remuiscerent, eos hanc Philosophiam & verborum ænigmata non intellecturos. Et quo, quæso, sine sua in publicum edant, si intelligi non velint? Nam eos, qui antea ea intelligunt, vt doceant, necesse non est. Imo eos, qui antea rem norunt impropriis sæpe suis locutionibus turbant. Iis verò, qui ea non intelligunt, errandi, ac tempus & sumptus perdendi occasionem præbent. Et si causam inuestigamus, cur obscurum istud loquendi genus affectent, & ænigmaticè loquantur multi Chymici, causa præcipua est, vt iudices, cum quibus ipsis res est, ludant. Cum enim eiusmodi empiricorum medicamenta, quæ sæpe Magnatum magnis sumptibus & expensis conficiant, interdum doctis Medicis & Chymix quoque peritis censenda exhibeantur, ænigmatibus suas operationis inuoluunt, vt vel Medicis incertiam exprobare possint, vel medicamentis, quæ pro nescio quibus secretis venditant, vulgaria esse, & aliis saltem nominibus insignita & magnificis titulis commendata non agnoscat.

Verùm istis missis, viros doctos & bono publico natos, quales Germania nostra, quæ hodie Chymix pericia nulli Nationi cedit, habet non paucos, merito illo, qui hexametrorum omnium primus fuisse perhibetur, versu alloquor: *Συμπεριτὴν πᾶσιν οἰωνοῖς, ἀνὴρ μέλιωται.* Nemo enim se solum sapere aut omnia in hoc genere perspecta habere, sibi persuadeat, sed, vt Cicero ait, *optimus & grauisissimus, quisque confitetur, multa se ignorare, & multa sibi etiam atque etiam esse discenda.* Et rectè Scaliger: *exerc. 148. sect. 4.* scribit: *Ego nequaquam homines esse nos dicere consueui, sed partes hominis. Ex omnibus enim aliquid fieri posse, idque non magnum: ex singulis pendè minus, quam nihil.*

Deus Opt. Max. qui medicum & medicamenta creauit, omnium consilia & cogitationes dirigit, vt ad artis medicæ & Chymix *ὁμοιοκρασίαν* stabiliendam, veræque medicinæ incrementum, atque adeo humani generis commodum tendant, faciantque.

Illi Soli Honor & Gloria.

INDEX.



INDEX

RERVM ET VERBORVM
QVÆ IN HOC D. SENNERTI
OPERVM PRIMO VOLVGINE
INTERLEGENDVM OCCVRRVNT

obseruanda.

A



- Abdominis vulnerati sutura, pag. 641. col. 2. a
 Abortus causæ, p. 389. col. 2. c. d
 Abscessuum apertio, p. 644. col. 2. a. b
 Abstinentiæ diuturnæ causæ, p. 379. c. 1. d. c
 Absinthii spiritus quomodo parandus, p. 785.
 col. 1. a
 Abutilon ad quotam plantarum classem refe-
 ratur, p. 93. c. 2. a
 absinthii vsus qualis sit, p. 95. col. 1. a. ad quotam plantarum
 classem pertineat, ibid.
 Acari vbi gignantur, p. 155. c. c. c. 2. a
 Acanthiis latius vel Achantium ad quotam plantarum clas-
 sem pertineat, p. 95. col. 1. b
 Acetum medicatum quomodo fiat, p. 783. col. 2. b
 Acetum destillatum cui vsui sit, p. 757. c. 2. b. e
 Academicorum opinio de fide sensibus habenda, p. 99. col. 1. e
 Academicorum opinio refutata, p. 41. c. 2. a. b
 Academicorum opinio de loco, p. 17. col. 1. b
 Accidens an possit producere substantiam p. 13. col. 2. d. quot ea
 de re sententiæ sint, ibid. e
 Accidit fornax quid, p. 763. col. 2. b. c
 Acidularum aquarum vis quæ & vnde, p. 66. c. 1. b. c
 Acorus quomodo proueniat, p. 87. col. 1. b
 Aconito qualia sint folia, p. 88. col. 1. a
 Aconitum Lycoctonum, luteum & c. ad quotam plantarum clas-
 sem pertineat, p. 91. col. 2. e
 Acorus vel acorum in quam plantarum classem referatur, p. 90.
 col. 1. b
 Acria an propter salem, p. 1027.
 Actio quomodo differat ab effectione, p. 3. col. 2. c. & quid sit,
 ibid.
 Actio à tota substantia quid sit, p. 306. c. 2. a
 Actio quotuplex sit, p. 43. col. 1. a
 Actiones lætæ quos morbos significant, p. 511. col. 1. b. quæ loca
 affectu, p. 512. c. 2. c
 Actiones lætæ quænam sint & vnde, p. 305. col. 1. d
 Actio quid sit, p. 25. col. 1. a
 Actiones voluntati subiacentes quot sint, p. 3. col. 1. e
 Actuarii sententia de materia contentorum in vrinis, p. 472.
 Actiue & factiue disciplinæ quomodo differant, p. 4. col. 2. a
 Actiuitatis sphaera quid sit, p. 1055.
 col. 2. a
 Acturi mentio facta apud sacras litteras & vbi, p. 35. col. 1. e
 Actus quotuplex, p. 24. c. 2. c
 acutus morbus quisnam sit, p. 321. col. 1. b
 an omnis acutus morbus, febrem coniunctam habeat. ibid. c. d
 quot modis dicatur, ibid. col. 2. b. c. acutorum morborum
 differentia, ibid. d. e
 Acutorum morborum signa, p. 511. c. 2. d. e
 Adamas vnde ita dicatur, p. 78. col. 1. a. cuius sit virtus, ibid.
 Adiantum niger quid sit, p. 89. col. 2. b
 albus quid, ibid.
 Adiantum vbi crescat, p. 27. col. 1. e
 Adonidis flos ad quotam plantarum classem pertineat, p. 91.
 col. 2. c. d
 Adolecentiæ temperamentum quale sit, p. 256. col. 2. c
 257. col. 1. a. b
 Aegidij Romani opinio de loci proprietatibus, p. 17. col. 1. c
 Aegidius quid sceleris de abiectio Physicæ, p. 5. c. 2. a
 Aegyptus Chymiciis artibus celebris quandonam fuerit, p. 924.
 à quo eius libri combusti, ibid.
 Aegri & sani differentia quæ & qualis sit, p. 435. col. 1. e
 Aechylus quid de origine comætarum sentiat, p. 52. col. 2. b
 cuius fuerit discipulus, ibid.
 Aegyptiorum calculos vesicæ extrahendi modus, p. 727. col. 2. d
 Aegyptiorum modus in extrahendo calculo, p. 668. col. 1. a
 Aecolia præcipua ventorum regio, p. 17. c. 2. a
 Aer quid ad indicationes faciat, p. 678. c. 2. c
 Aer quandonam in aquam conuertatur, p. 16. col. 1. e
 Aer quot modis corpora afficiat, p. 566. col. 1. b. quis optimus,
 ibid. quis vitiosus, ibid. col. 2. a. eius constitutionem quæ causæ
 facit mutat, ibid. b. c. & seqq.
 Aer ad sanitatem tuendam commodus quis, p. 590. col. 1. e
 quomodo temperandus, ibid. e
 Aer pestilens vnde, p. 350.
 Aer quomodo morbos malignos & venenatos generet, p. 350.
 col. 2. b.
 Aer quid sit, p. 42. c. 2. a. b
 Aer quomodo calefiat à sole reliquis orbibus inferioribus præ-
 termiſſis, p. 33. col. 2. c
 Aer implantatus quid sit, p. 289. c. 1. c. eiusdem sedes, ibid. d
 vsus, ibid. e
 Aer quotuplici ratione ad auditum concurrat, p. 101. col. 1. a
 Aeris diuisio quæ, p. 39. c. 2. b
 Aeris qualitates quænam, p. 946
 Aeris qualitates quæ, p. 41. col. 2. a
 Aeris implantati vitia quæ, p. 397. col. 1. a
 Aes Eſdræ an Chymicum fuerit, p. 923. col. 2. d. iudicium quale,
 ibid. e
 Aëtus affluxus & refluxus, ibid. c. p. 67. col. 1. a. eius motus cau-
 sæ quam diuersæ, ibid. b. & seqq.
 aeris qualitates & natura, p. 80. col. 2. d
 Aëtas quid, p. 330.
 Aëstatis causæ, p. 993
 Aëstatiua an possit admitti pro quarto sensu interno, p. 105. c. 2. d
 Aëstatis temperies, p. 568. col. 1. c
 Aëstivi morbi quinam, p. 320. col. 1. d
 Aëtatum temperamenta quænam sint, p. 259. col. 1. c. à qua re de-
 scribendæ sint, ibid. col. 2. a. earumdem numerus, ibid. b
 Aëtas quid ad indicationes faciat, p. 677. c. 1. a. b
 Aëtites lapis qualis sit, p. 77. c. 2. b
 Aëternitas quid sit, p. 21. & 25. col. 2. a. b. quomodo differat à tem-
 pore & æuo, col. 1. c. p. 23. col. 2. b. c
 Aëthiopsis species ad quotam plantarum classem referatur, p. 94.
 col. 2. d
 Aëuni quid sit, p. 21. c. 1. c. quomodo differat à tempore & æter-
 nitate, ibid. e. p. 23. c. 2. a. b. & seqq.
 Aëticus ventus qualis & vnde flet, p. 57. col. 2. c.
 p. 58. c. 2. d
 Aëticus flos ad quotam plantarum classem pertineat, p. 92.
 col. 1. b
 Aëctæ partes quomodo signoscendæ, p. 514
 Agens vniuersum quomodo omnia generet, p. 106. col. 2. d. e.
 p. 207. col. 1. a
 Agaricus quale medicamentum, p. 626. col. 1. c
 Argentium diuersitas quæ, p. 37. col. 2. d
 Argmina caro quale sit alimentum, p. 579. c. 1. c
 Agentia à tota substantia an dentur, p. 304. c. 1. b. tantum
 vulgo receptos morbos adducant, ibid. e. nis tantum multi
 morbi curantur, ibid. col. 2. e

Index Rerum

- Agnus vegetabilis* Moscovia quisnam sit, pag. 231.
col. 2. b. c. & seqq.
- Agri-monia* quotam plantarum classem teneat, p. 94. col. 2. b
eius vires, ibid.
- Alauda* quale sit alimentum, p. 580. c. 1. d
- Alberti* sententia de instrumento separato quam fecit, p. 167.
col. 1. e. col. 2. a.
- Alchimilla* natura & proprietates quam sint, p. 96. c. 1. c. ad
quotam plantarum classem pertineat, ibid.
- Alcol* quid, p. 754. c. 2. c
- Aloës* vulgares & vesicaria cuius plantarum classis, p. 93. c. 2. a
- Alexipharmacorum* catalogus, p. 631. 1623
- Alexipharmacorum* occultæque lituces quam sint, p. 149. c. 2. c
- Algarum* genera quomodo producantur, p. 87. c. 1. c.
- Allium sativum* quomplex & ad quam plantarum classem redu-
catur, p. 90. c. 2. d
- Allium* qualis cibus, p. 572. c. 1. c
- Alimentum* quando nam morborum causam suppeditat, p. 338
c. 1. b. temperata optima, ibid. col. 2. c.
- Alimentum* quid, p. 569. c. 1. a. alimenta medicamentosa, p. 569.
col. 1. b. vnde petantur, ibid. eorum differentia, ibid. c. & seqq.
p. 9. 10.
- Alimentorum* occultæ qualitates quam sint, p. 149. c. 2. a. b
- Aloës* lotio a quo tradita, p. 760. c. 1. b
- Aloës* vsus an ad sanitatem conferendam faciat, p. 602. c. 2. d.
- Aloë* quale medicamentum, p. 625. c. 1. d. e
- Aloë* quotam plantarum classem teneat, p. 94. col. 2. c. eius in
medicina vsus quis, ibid.
- Albugo oculi* quid sit, p. 392. c. 1. b
- Alopecurus* in quotam plantarum classem referatur, p. 91. c. 1. b
- Alopecurus* in quotam plantarum classem referatur, p. 91. c. 1. b
- Alomati* sententia de materia contentorum in vitinis, p. 472.
col. 2. b
- Althæa* ad quotam plantarum classem pertineat, p. 93. c. 2. a
- Alteratio* quid sit, p. 152. c. 1. d
- Althæa* qualis sit, p. 86. c. 2. c
- Alumina* calcinata, p. 757. col. 1. a
- Alumen* quid, & eius vsus p. 69. col. 2. c. quomplex sit, p. 70.
col. 1. a
- Alui* fluxus curatio, p. 733. c. 2. e
- Alui* detractiones in ægris quid significant, p. 531. c. 1. c. imbræ
quomplexes, p. 531. c. 1. a
- Alabastrites* marmoris generi, p. 75. c. 1. c.
- Alabastrites* dentata ad quotam plantarum classem pertineat,
p. 91. c. 2. c. d
- Alectorius* lapis quis sit, p. 77. c. 2. b
- Alui* excrementa an inter signa communia numeranda, p. 517.
col. 2. d. e
- Alcinoi* locus de consensu Platoniorum & Peripateticorum,
p. 9. c. 1. e. col. 2. a
- Alberti* de fontanarum origine sententia, p. 10. c. 2. d
- Alberti* sententia de Physicæ subiecto, p. 5. col. 1. a
- Alexander* de Ales quomodo & ubi priuationem definiat, p. 9.
col. 2. c
- Auaranthi* purpurei species ad quotam plantarum classem perti-
neant, p. 93. col. 1. d
- Ambrosialis* flos ad quotam plantarum classem pertineat, p. 92.
col. 1. d
- Ambra* liquida quid, p. 71. col. 1. d. odorata quid, p. ead. col. 1. d
varia species, p. 72. c. 2. a
- Ambrosia* Botrys ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96.
col. 1. a
- Auentia* causæ quam sint, p. 404. c. 1. a
- Amia* quale sit alimentum, p. 582. c. 1. a
- Americi* vesputi sententia de parte Meridionali, p. 36. col. 1. a
- Aruiaritas* lapis qualis sit, p. 70. c. 1. b. p. 77. c. 2. c
- Amalgamatio*, p. 758. col. 2. a
- Amor* an philtis induci possit, p. 408. col. 2. b
- Amoris* poma quotam inter plantas classem teneant, p. 93. col. 1. b
- Amor* insanus quid, p. 369. col. 1. d
- Amethystus* vnde sic dicta sit, p. 78. col. 1. b
- Amentia* quid, p. 267. col. 2. c
- Ammoniæ* salis spiritus quo morbo parandus, p. 789. col. 2. b. c
- Ammi* quotam inter plantas classem teneant, p. 95. col. 2. c
- Ammonii* opinio de causa efficiente mundi, p. 27. col. 1. e
- Ampeleprafum* in quam plantarum classem referantur, p. 90. c. 2. d
- Ammoniacus* sal qualis sit, p. 272. c. 1. c
- Amygdalæ* qualis cibus, p. 575. col. 1. d
- Anas* quale sit alimentum, p. 580. c. 1. d
- Anatomia* vtilitas quæ, p. 1016
- Anaximandi* opinio de numero plantarum, p. 35. col. 1. c
- Amblyctum* corde in quotam plantarum classem referatur, p. 91.
col. 1. c
- Anaxagoræ* mens quam sint, p. 133. col. 1. d
- Analogis* & comparationibus quantum sit tribuendum, p. 241.
c. 1. 3. c. d. & seqq.
- Analogismus* quid, p. 672. col. 1. d. e
- Anagallis* ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. c. 1. c
- Anagallis* aquatica quam plantarum classem teneat, p. 93. col. 2. a
- Anacolle mata* quid, p. 843. col. 1. b
- Anguriz* ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. col. 1. c
- Anethum* ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. col. 2. b
- Anodynum* oleum elegantissimum ex quo conficiatur, p. 90. c. 1. c
- Anonis* qualis sit planta, & ad quotam plantarum classem per-
tineat, p. 91. col. 1. d
- Anchusa* quotam plantarum classem teneat, p. 91. col. 1. d
- Anchusa* ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. col. 1. d
- Andromeda* Septentrionale signum Zodiaci, p. 35. col. 2. e
- Androsamum* ad quotam plantarum classem pertineat, p. 91.
col. 2. a
- Aneurismatis* sectio, p. 648. c. col. 1. a
- Ani* precipitatio quomodo curanda, p. 640. c. 1. a
- Anguilla* quale sit alimentum, p. 581. col. 1. c
- Anemionarum* genera quot, p. 91. col. 2. d. ad quotam plantarum
classem pertineat, p. 91. col. 2. c. d
- Angeli* quomodo immortales, p. 114. col. 2. a
- Angeli* an sint subiectum Physicæ, p. 5. col. 2. e
- Angelicæ* proprietates quæ, p. 95. col. 2. c. ad quotam plantarum
classem pertineat, p. 36. col. 2. b
- Angelicus* mundus quid sit, p. 645. col. 2. b
- Aniclausi* apertio, p. 226. col. 1. d
- Anguillæ* ortus qualis sit, p. 332
- Animi* affectus, p. 175. col. 1. c
- Anima*, an coextendatur corpori, quomodo sese multiplicet, an sit diuisibilis & moueatur, ibid.
& seqq.
- Anima* quomodo insit, p. 178. c. 1. a
- an tam possit esse sine corpore organico, ibid. d
- an sit in partibus quatenus similes, ibid. col. 2. a. b
- an migret de subiecto in subiectum diuisibiles, p. 180
- Anima* mundi Platonica quæ, p. 942
- Anima* rationalis an sit forma hominis informans, p. 113. col. 2. e
114. col. 1. a. & seqq.
- an vna numero in omnibus hominibus, ibid. e
- an sit immortalis, ibid. col. 2. d
- Anima* an coextendatur corpori, p. 171. col. 1. c. 176. col. 2. a
- quomodo sese multiplicet, ibid. d. e.
- an sit diuisibilis, ibid. & col. 2. a. an moueatur,
ibid. d. e. eiusdem naturæ declaratio, p. 176. col. 1. a.
- quomodo sit multiplicabilis, ibid. o
- vnde id habeant, ibid. e
- Anima* humana an per traducem propagetur, p. 197. col. 2. a
- contra affirmantem partem obiectionum solutio, ibid.
- an anima humana cum actionibus corporis participet, ibid.
- animæ brutorum an educantur à potentia materiæ, an si per
traducem propagetur, ideo sit mortalis. ibid. b. an esse sit im-
mortalis, ibid. c
- Anima* quid sit, p. 265. col. 1. c. eiusdem facultatum
differentia secundum Philosophos, ibid. col. 2. a. secundum
Medicos, ibid. b. c
- Anima* an in semine, p. 277. col. 1. a. b.
- an in eodem animæ operationes, ibid.
- an sit in eo causa formationis, p. 278. col. 1. d
- Anima* an corporis animalis conformationis causa, p. 186
col. 1. c. quomodo probatum, ibid. col. 2. c. d.
& seqq.
- Animæ* toti vniuerso communis an sit forma mundi, pag. 26.
col. 2. d
- Anima* quomodo domicilii sui architecta, p. 278. col. 2. d. e
- quomodo sit in semine, p. 279. col. 1. an materna sit forma-
tionis causa, p. 279. col. 1. d
- Anima* humana an nihil habeat corruptibile, p. 196. col. 1. b
- cur non statim ab exortu omnes operationes propagit, ibid.
d. e. an ab vno fiat factus confirmatio, ibid. col. 2. c
- Anima* quot modis in materia esse possit, p. 196. col. 2. b.
208. col. 1. a. eiusdem actus quomplex, ibid.
- operatio, ibid. potest esse in materia vt eam non infor-
met, ibid. e. quomodo omnia iis plena sint, p. 208.
col. 1. a. an in eaduerere post mortem remaneat. p. 209
col. 1. e
- Animæ* sentientis facultates quot sint & quæ, pag. 97.
col. 2. d
- Animæ* organa an introductionem præstare debeant, p. 188.
col. 1. b. c
- eiusdem actio eorum communissima quam sint, ibid. col. 2. d
- an animæ vniantur, ibid. e
- Animæ* an sint plures an vna in homine, p. 194. col. 1. b. an ab
illa plures facultates fluant & actiones. ibid. e. pro vnitare ani-
mæ nationes, ibid. col. 2. b.

& Verborum!

- Animæ brutorum an educantur è potentia materix, p. 193. col. 1. b. humanæ nobilitas qualis. ibid. e.
- Animæ instrumentum quodnam sit, p. 160. c. 1. b.
- Animæ opus viuentis corporis conformatio, p. 773. col. 1. a.
- Animæ uegetantis definitio, p. 84. col. 1. d. eius facultates quæ & quot, ibid.
- Animæ essentia in quo consistat, p. 81. col. 1. a. an sit perfectio corporis, ibid. b. c.
- Animæ vires quæ, p. 930.
- Animæ nulla ex elementis, p. 993.
- Animæ humanæ origo quæ, p. 129. col. 1. e. col. 2. a. & seqq. quomodo propagatur in liberos ibid. col. 1. e. d. an in initio conceptionis statim adsit, p. 190. col. 1. b. an educatur è potentia materix, ibid. col. 1. e. d. an in prima statim conceptione adsit, ibid. b. col. 2. a. & seqq.
- Animæ an fiant, p. 151. col. 2. d. e. an potius multiplicentur p. 161. c. 1. d. an sint à Deo vel à cælo, ibid. b. origo illius quænam sit, p. 164. col. 1. c. d. an educatur è potentia materix ibid. c. quis auctor illius opinionis quoad affirmatiuam partem, ibid. rationes illius, ibid. col. 2. d. e. an ea opinio explicari possit, p. 165. col. 1. d. absurda ex illa, ibid.
- Animal quotuplici modo à somno exurgitur, p. 294. col. 2. c.
- Animalis spiritus, p. 263. c. 2. d. e. pag. 264. col. 1. a. an differat à vitali & quomodo. ibid. eundem dari quomodo probetur, ibid. b. & seqq.
- animales actiones lætæ quid præfagiant, p. 523. col. 2. b.
- Animalia an è terra nascantur, p. 226. col. 1. a. & quænam, ibid. b. & seqq. an è plantis, col. 2. d. e. & seqq.
- Animalia an nascantur ex animalium excrementis p. 234. col. 1. e. an ex cadaueribus eiusdem speciei, ibid. & col. 2. a. an quædam mortua reuiuiscant, ibid. col. 1. b. diuersæ species ex cadaueribus animalium, ibid. e. quomodo ex eorum corporibus vermes generentur, ibid. d. a. sponte ortorum differentia, p. 235. col. 1. b. e.
- Animalia à plantis aridis quot modis generentur, iuxta Licetum, p. 232. col. 1. a. b. c. è plantarum succis, ibid. col. 2. b. quædam sine coitu generare, ibid. e. eorum sine sexu generatio an sit spontanea p. 231. c. 1. b. sponte nascitur triplex ortus, eorum de aliis animalibus generationis quot sunt modi, ibid. c. 2. d.
- Animalia sponte nascantur quænam sint, p. 223. c. 2. b. an generentur, p. 224. col. 2. a.
- Animalia quomodo ex imperfecte mixtis nascantur, p. 211. col. 2. b.
- Animalia an è crine nascantur, p. 224. c. 2. d. e. cum pluuiis de laespa, pag. 225. col. 1. d. e. an generentur in aëre, ibid. col. 1. e. eorumdem in aquis generatio varia, ibid.
- Animalia qualem cibum nobis præbeant, p. 576. col. 1. a.
- Animalia quot modis perducantur & generentur, p. 109. col. 2. eorumdem diuisio & differentia, p. 111.
- Animalium generatio quotuplex, p. 184. col. 1. c. d. an eorum semen sit animatum p. 185. col. 2. b. an eorum fetus formetur ab vitro, ibid. & seqq.
- Animalia venenata, p. 352. col. 1. d. istus eorum qui periculosiores, ibid. col. 2. e. an quædam visu enecent, ibid. d.
- Animalcula etiam minima quomodo ad mundi perfectionem pertinent, p. 203. c. 1. a.
- Animalium è viuentibus plantis quotuplex ortus, p. 228. col. 1. b. c. & seqq. p. 229. col. 1. a.
- animalium differentia ad quot genera reducantur, p. 112. col. 1. b. c. & seqq.
- Animarum coniunctio qualis, p. 184. col. 1. a.
- Animarum species distinctæ quæ sint, p. 81. c. 1. e. an plures animæ in unico viuente, p. 82. col. 1. d. an sit tota in toto corpore, & tota in qualibet parte corporis, ibid. col. 1. d. e. p. 83. col. 1. a. quomodo secundum extensionem & qualitatem sit in corpore, ibid. b. an habeat omnes potentias suas in omnibus corporis partibus simul, ibid. c. quænam sit sedes illius & quod membrum principale, ibid. e. col. 2. a. & seqq.
- Animatorum propagationis modi qui & quot, p. 278. col. 2. c. d.
- animatum an possit generari ab inanimato, p. 175. col. 1. a. b.
- Animam tertiam demum die esse præsentem an probet Fienus, p. 191. col. 2. e.
- Animus solus agens in semine, pag. 173. col. 2. e. p. 174. col. 1. a. & seqq.
- Animus ad quoriam plantarum classem pertinet, p. 95. col. 1. a. eiusdem proprietates, ibid.
- Anser quale sit alimentum, p. 380. col. 1. c.
- Anni tempora, p. 330.
- Anserinus per ad quam plantarum speciem referatur, pag. 91.
- Anthracocheim salubritas quid & cuius sit ita vox, p. 55. col. 1. d.
- Antecedentes causæ in quibus morbis reperiantur, p. 327. q. 1. differat ab interna, ibid.
- Anthyllis leguminosa in quoriam plantarum classem referatur, p. 91. col. 1. c.
- Anthora ad quoriam plantarum classem pertinet, p. 91. col. 2. e.
- Antimonii oleum quomodo fiat, p. 795. col. 1. c.
- Anseres Scoticæ quænam sint & vnde nascantur, p. 229. col. 1. e. col. 2. a. & seqq. p. 231. c. 1. d. e.
- Annum quid, p. 73. col. 1. d. e.
- Antipodas esse an fabulosum sit an verum, p. 31. c. 1. e. 132. c. 1. à antiquitati quid tribuendum, p. 610. col. 2. a. eius errores vi tractandi, ibid. d.
- Antiquorum inueniis & laboribus quomodo aquila an à fulmine ruit, p. 56. c. 1. d.
- Antipathia & sympathia exempla, p. 940.
- Antonii Pontæ sententia de instrumento separato qualis fuerit, p. 167. c. 1. d. e. p. 168. c. 1. a. eius opinionis reuocatio, ibid. b.
- Aparine ad quoriam plantarum classem pertinet, p. 91. col. 2. c.
- Aphace in quoriam plantarum speciem referatur, p. 91. col. 1. c.
- Aphronitrum quid & quomodo nascatur, p. 69. col. 1. e.
- Apium quomodo præcuiat, p. 87. col. 1. b.
- Apoplexiæ causa, p. 424. c. 1. b. c. & seqq. p. & col.
- Apoplethegmatismorum modus, p. 831. c. 2. b.
- Apoplethica herba quænam appellatur, p. 33. c. 1. e.
- Apoplexia quid sit, p. 373. c. 1. e.
- Appetentia nimia causa, p. 179. col. 2. b. c.
- Apoplethica aqua quomodo paranda, p. 790. c. 1. e. 2. a. & seqq.
- Aprugna quale sit alimentum, p. 579. c. 1. c.
- Appetitus ablati, p. 360. c. 2. b. imminutus, ibid. 208. quid ibid. p. 361. c. 1. a. eiusdem deprauatio, ibid.
- Appetitus quomodo mouentur, p. 106. c. c. col. 1. a. b. c. quoriam illius motum necessaria sint, ibid.
- Appetitus quid denotet in ægro, p. 529. c. 2. b. c. & seqq.
- Appetitus obiectum quodnam sit, p. 295. c. 2. b. motus, ibid.
- Appetitus naturalis quid sit, p. 359. c. 2. c. d.
- Aphyllante ad quoriam plantarum classem pertinet, p. 94. c. 2. b.
- Apium quotuplex, p. 95. c. 2. d. ad quoriam plantarum classem pertinet, ibid.
- Aphonia quid significet in ægris, p. 528. c. 2. a.
- Appetitus ablati & imminuti cause, p. 378. c. 2. e. vitiosus, p. 370. c. 1. e.
- Aqua quotuplici ratione ad auditum concurret, p. 101. c. 2. a.
- Aqua qualis sit, & a quam variaz species, p. 583. c. 1. b. c. & seqq. earum vitia quomodo corrigenda, ibid. c. 2. e.
- Aqua viridis ad carnem exercens, p. 665. c. 2. e.
- Aqua quando nam in ærem attenuetur, p. 16. col. 1. e.
- Aqua quid sit, p. 742. col. 1. b.
- Aqua destillata, p. 783. 784. eiusdem parandæ modus, ibid. c. 1. b.
- Aqua hordei quomodo fiat, p. 783. c. 1. b. c.
- Aqua quid sit, p. 384. c. 2. e.
- Aque oleum per terræ motum absorptæ, p. 60. col. 1. c.
- Aque qualitates quænam sint, p. 39. c. 2. d. an plus sit aque quam terra, ibid. c.
- Aque regis quænam sint, p. 736. c. 1. d.
- Aque soluentes, p. 737. c. 2. a.
- Aque qualitates quæ, p. 41. col. 2. a.
- Aque destillatæ an sint verè mistæ, p. 161. c. 1. a.
- Aquapium quomodo producat, p. 87. col. 1. e.
- Aquila Philosophorum quis appellatur, p. 6. c. 1. d.
- Aquosum excrementum quid, p. 267. c. 2. a.
- Aquila Septentrionalis & Zodaici, p. 37. c. 1. e.
- Aquilegia quoriam inter plantas classem teneat, p. 92. c. 1. d. eius virus, ibid.
- Aracus in quoriam plantarum classem referatur, p. 91. c. 1. b.
- Arachi species seu Cræcæ in quoriam plantarum classem referantur, p. 91. col. 1. c.
- Ara Meridionale signum Zodiaci, p. 33. col. 1. e.
- Arabum opinio de calore cæli quænam fuerit, p. 33. col. 1. e.
- Arborum species quæ, p. 97. c. 1. a. b. c.
- Arabes quomodo Chymiam excoluerint, p. 92.
- Arabes quomodo Philosophiam diuidant, p. 2. c. 2. e.
- Archeypus munitus quid sit, p. 26. c. 2. a.
- Argestes ventus qualis sit & vnde spirat, p. 58. c. 1. c.
- Argilla quem locum teneat inter terras minerales, p. 68. c. 1. d.
- Arcanum corallinum quid, p. 818. c. 2. d.
- Atene in vrina quid indicent, p. 107.
- Argenterii sententia de morbis solutæ virtutis, p. 314. col. 2. e. p. 315. col. 1. a. & seqq.
- Argenterii error, p. 316. col. 1. e.
- Argenterii sententia de materia concentram in virus, p. 42. c. 1. c.
- Argenterii opinio de oculorum colore, p. 310. col. 1. e.
- Argenterii contra definitionem morbi obiectio, p. 299. col. 1. d. e. p. 300. c. 1. a. 303. c. 1. e.
- Argenti qualitates quænam sint, p. 80. col. 2. b.
- Argentum viuum metallis affine, pag. 81. c. 1. a. b. & seqq. eius natura & qualitates, ibid.

Index Rerum

- Argentina quotam inter plantas classem teneat, p. 95. c. 1. b
 Argentarii sententia de somno & vigilia quæ, p. 293. c. 1. c
 p. 294. c. 1. a. b. eiusdem refutatio, ibid. c.
 Arimi deliqui causæ, p. 390. c. 2. c
 Aristolochia, vnde ita dicta, pag. 96. col. 2. d. eius vsus ibid.
 ad quotam plantarum classem pertineat, ibid.
 Arva Meridionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. b
 Aristolochiis qualia sint folia, p. 88. c. 1. a
 Aristotalis opinio de tonitru, & eius loco, p. 15. c. 1. c
 Aristoteles an Platone inferior, an eodem superior, p. 6. c. 1. d
 Aristoteles an admittet æuam, p. 23. c. 2. a
 Aristotelis auctoritati quid deferendum, p. 132. c. 1. a. b. & seqq.
 Aristotelis opinio de Cometa quæ, p. 52. c. 2. c
 Aristotelis opinio de loco impugnata, p. 19. col. 2. c. p. 20. c. 1. a
 Aristotelica philosophiæ de finibus, p. 1. c. 1. c
 Aristotelis loca quibus docet omnia ab agente vniuoco genera-
 ri, p. 206. c. 2. d. o
 Armenus lapis quale medicamentum, p. 627. c. 1. d
 Armenica terra qualis sit virtus, p. 68. c. 2. a
 Armeniaca mala qualis cibis, p. 574. c. 1. d
 Amureus lapis lapidi lazulo cognatus qualis sit, & qui ab eo dif-
 ferat, p. 78. c. 2. c
 Armatura martia, p. 1003.
 Artemisia cuiusnam sit plantarum classis, p. 95. c. 2. b
 Arsenicum quid sit, & quomodo differat ab auripigmento &
 Saadaracha, p. 73. c. 1. c
 Arithmetica quænam scientia subalternetur, p. 3. c. 2. d
 Arteriarum vsus quis sit, p. 484. c. 1. c. an eodem tempo-
 re quod cœx, dilatentur & constringantur, ibid. c. 2. b
 Argonautica expeditio, p. 923
 Artificialia quæ, p. 976
 Ars quid possit, p. 1071
 Arterio tactus an solus percipiatur, p. 495. c. 1. e
 Artificialium & naturalium effectuum discrimen, p. 137. c. 1. c
 col. 2. a, & seqq.
 Arum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. c. 2. d
 eius vsus, ibid.
 Arthritica medicamenta quæ, p. 614. c. 2. d
 Arundo quot habeat species, p. 89. c. 1. d
 Arteria quid sit, p. 280. c. 1. b
 Asari coagulum, p. 801. c. 1. c
 Asarum quale medicamentum, p. 625. c. 2. c. ibid. c. 1. a. & seqq.
 Asari radices cuius sint proprietatis, p. 96. c. 2. c. cuius plantarum
 classis, ibid.
 Asperitatis causæ, p. 354. c. 1. c. d
 Asarum qualis habeat folia, p. 88. c. 1. a
 Assatio quid, p. 51. c. 1. d. quomodo fiat, ibid. quid ei opponat-
 tur, ibid. c.
 Asellus quale sit alimentum, p. 582. c. 1. b. c
 Asperitatis curatio, p. 728. c. 1. c
 Astronomia qualis scientia sit, p. 3. c. 2. c
 Astrologorum de diebus criticis sententiæ, p. 551. c. 1. d
 Astrologum fructus, p. 992
 Aspurgula odorata in quotam plantarum classem referatur, p. 91. c. 2. c
 Astragalus, & Astragaloides cuiusnam classis plantarum, p. 91.
 col. 1. c
 Asclepii locus de stellis, p. 34. c. 1. a. b
 Asparagus in quam plantarum classem referatur, p. 90. c. 1. d. c
 quocumplex, ibid.
 Aleyrum Hypeticum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 91. c. 2. a.
 p. 91. c. 2. a.
 Apleum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. c. 1. d.
 eius vires, ibid.
 Asphodelus bulbosus Galeni quam classem inter plantas te-
 neat, p. 90. c. 2. a
 Assyriotum dogma de influxu superiorum in inferiora, p. 34. c. 2. c
 Astasi quale faciant alimentum, p. 582. c. 2. a
 Astrologia quid, p. 34. c. 1. c. col. 2. a. & seqq.
 Asparagi qualis cibis, p. 572. c. 1. a
 Asthma quid sit, p. 364. c. 2. a
 Asteraticus ad quotam plantarum classem pertineat, p. 90. c. 2. c
 Asterismorum auctores quinam fuerint, p. 35. c. 2. c.
 Astrantia natura & proprietates, p. 95. c. 1. d. ad quotam
 plantarum classem pertineat, ibid.
 Atheniensium virorum trium semnus, p. 21. c. 2. b
 Atramentosa terra quænam sint, p. 68. c. 2. a
 Atra bilis quomodo à sanguine nigro & humore melancholico
 discernenda, p. 532. c. 1. c. a
 Atomi animam continentem an semen dici possint, p. 218. c. 1. a
 Atomi corporum animatorum an dentur, p. 155. c. 1. b
 plantarum, ibid. c. purgantium medicamentorum, ibid. d
 Atomi an componant elementorum mistiorem, p. 153. c. 1. c. an
 metæta faciant, p. 154. c. 1. earum genera quot, ibid. quo-
 modo Chymicæ operationes earum existentiam probent, ibid. c.
- Athos mons quænam sit altitudo, p. 61. c. 1. d
 Atomi quomodo retineant formas rerum, p. 155. c. 2. b. an sint de-
 terminatæ ibid. b. cur dicantur minima naturalia, ibid.
 Atriplex qualis cibis, p. 372. c. 1. a
 Atriplices quot & quæ sint species, p. 93. c. 1. d
 ad quotam plantarum classem referantur, ibid.
 Atramentum quale sit, p. 70. c. 1. c
 Atragen quale sit alimentum, p. 580. c. 1. b
 Atomorum doctrina antiqua qualis sit, p. 150. c. 2. b
 quibus rationibus nititur, ibid. c. explicatio illius, ibid. b
 Atomorum nomina, ibid. c. dariatomos quinam statu-
 rint, p. 151. c. 1. a. b. & seqq. & quibus argumentis probetur, ibid.
 c. 2. b. & seqq. earum quædam igneæ, ibid. d. c. aliz
 æreæ, ibid. c. p. 152. c. 1. b. Atomi aliz aquæ, ibid. c. aliz
 terre, ibid.
 Atomi democritici, p. 999
 Atractrix facultas qualis sit, p. 763. c. 2. e. p. 769. c. 2. c
 Athapon Henrici Conradi quid, p. 563. c. 2. a
 Auctionis laxis vnde sit, p. 91. c. 1. a
 Aucna in quotam plantarum classem referatur, p. 382. c. 2. c
 Auctionis laxis causæ quænam sint, p. 575. c. 2. b
 Aucellanæ qualis cibis, p. 575. c. 2. b
 Aucrois sententia de eo quod queritur an corpus sit in loco, p. 18.
 c. 2. d
 Aucrois opinio de causa efficiente mundi, p. 27. c. 1. a
 Aucrix facultas qualis sit, p. 266. c. 1. b
 Aucrois sententia de morbis solutæ vniuersis, p. 214. c. 2. d
 Aucrois opinio de forma cæli, p. 30. i. 1. b.
 Aucna qualis cibis, p. 570. c. 1. b
 Auditus definitio, p. 101. c. 1. d. obiectum eiusdem quodnam
 sit ibid. c. organum quodnam, c. 2. b
 Auditus organum quodnam sit, p. 121. c. 1. c
 Auditus laxis causæ, p. 396. c. 2. c
 Auditus symptomatæ quæ, p. 365. col. 1. b
 Auditus quid sit, p. 288. c. 2. c. d. auditorius meatus qualis, ibid. c. 289. c. 1. c
 Auicennas an statuerit homines è terra nasci posse, p. 202. c. 2. b
 Augmentum corporis naturale & præternaturale quomodo dif-
 ferant, p. 355. c. 2. b
 Auicennæ opinio de formarum causæ, p. 10. c. 2. c
 Augustini locus contra eos qui putant se scire numerum stellæ-
 rum, p. 35. c. 1. b
 Augustini pulcher locus de causa finali mundi, p. 27. c. 2. a. b
 Augustini locus de æternitate, p. 23. c. 2. d. e
 Aurum vitæ quid, p. 819. c. 2. c
 Auris externa quæ, p. 288. c. 1. d
 Auri Chymica arte facti histotia, p. 917. c. 2. c. an reliqua
 metalla possint mutari in aurum, ibid. aurum Chymicum an sit
 verum aurum, p. 918. c. 1. d. Auri proprietates quænam sint,
 ibid. Auri arte facti alia histotia, ibid.
 Aurum vellus quid, p. 923
 Auri qualitates quænam sint, p. 80. c. 2. b
 augmentationis formæ quænam sint, p. 274. c. 1. c. finis ibid.
 auribus illapsa quomodo extrahenda, p. 63. c. 1. d. vermes ibid.
 Aurum fulminans quid, 1063 1081
 Auris ocluse apertio, p. 645. c. 2. d. e
 Auricula vtrū ad quotam plantarum classem pertineat, p. 94. c. 2. c
 Auripigmentum quid sit, p. 73. col. 1. d
 Auris ossicula quæ sint, p. 301. c. 1. d
 Aurum potabile quid, p. 802. c. 2. a. b
 Auster ventus qualis, p. 59. c. 1. 2
 Autumnus, p. 330
 Auster qualis ventus & vnde flet, p. 57. c. 2. c
 Australis piscis & Australis corona, p. 36. c. 1. a
 Autumnales, ibid. c. diurni & nocturni, ibid. e. magni quinam
 & quot morbis dicantur, ibid. & c. 2. a. & seqq. benignus
 quis, ibid. c. malignus. ibid. an malignus & vehemens idem
 ibid. pestilens. p. 321. c. 1. a. breuis, ibid. b. longus, ibid.
 æcetus, & c. p. 120.
 Autumnales morbi, p. 320. c. 1. c
 Autumni temperies, p. 568. c. 1. c. col. 2. a
 Auxilium & auxilii materia quomodo differant, p. 602. c. 1. b
 Auxilium & auxilii materia quomodo differat à remedio, p. 68.
 col. 2. b. vsus & administratio eiusdem, p. 682. col. 1. c. d.
 quantitas, col. 2. b. c. tempus, p. 683. col. 1. b. c. ordo, ibid
 locus, ibid. col. 2. e. modus, p. 684. col. 1. d. & seqq.
 Axungia Solis quid, p. 68. col. 2. c. quid Lunæ, p. 69. col. 2.

B

- Balena quomodo muscum producat, pag. 122. col. 1. e
 Balbutici causæ quænam sint, p. 420. col. 2. e
 Balnei calidi facultas quæ, p. 587. c. 2. d. e
 Balneum siccum quodnam, p. 753. c. 1. d
 Balneum rosæ quodnam sit, p. 759. col. 1. e
 Balneum maris, ibid.

& Verborum.

- Balneum quid & ad quid utile,** p. 843. col. 1. b.
Balnearum differentia, ibid.
Balsama parandi modus, p. 835. col. 2. a. b. & seqq.
Balsamina cuiusnam sit plantarum classis, pag. 95. col. 1. d. ibid.
Balsama varia, p. 833.
Barbas quale sit alimentum, p. 581. c. 2. b.
Basis in medicamentis quoruplex. p. 740. col. 1. e.
Beguini opinio de clementis, p. 945.
Becabunga quoram inrer plantas classem teneat, p. 944. col. 2. a.
Bellides quoruplices sint & ad quoram plantarum classem pertineant. p. 92. col. 2. c.
Bellitica quale medicamentum, p. 616. col. 1. b.
Bellemn res marmoris genus. p. 75. col. 1. c.
Beryllus qualis sit, & quos alios lapides imitetur. p. 78. col. 1. c.
Bestiaram animæ cur non sint immorales, p. 213. col. 2. a.
Bestiæ v. ventus ita dictus qualis sit & vnde spirat, p. 58. col. 1. c.
Best ventus qualis & vnde flet, p. 58. col. 1. b.
Best nox v. ventus sic appellatus qualis sit & vnde spirat, p. 58. col. 1. c.
Beta genera ad quoram plantarum classem pertineant, p. 93. col. 1. d.
Beta rubra qualis cibus, p. 572. col. 2. b.
Bera qualis cibus, p. 571. c. 2. e.
Beronica quo ram inter plantas classem teneat, p. 94. col. 1. d.
eius natura & proprietates quænam sint, ibid. c.
Betonica seu veronica quoram inrer plantas classem teneat, p. 92. c. 1. a. eius vis. b.
Bezoar lapis cuius sit virtutis, p. 77. c. 1. b.
eius duo genera, ibid. d.
Bezoardicum animale, p. 810. c. 2. b. c. minerale, p. 820. c. 1. e.
Bibendi tempus quodnam sit. p. 597. c. 2. d. e.
Bifolium in quam plantarum speciem referatur, p. 90. c. 2. e.
Bis muthum quid sit, p. 73. col. 1. e. c. 2. a.
Bilis flava quid, p. 271. c. 1. a.
Bilis differentia, p. 336. & causæ ibid.
Distorta qualis sit proprietatis, p. 96. c. a. b. ad quoram plantarum classem pertineant, ibid.
Bilis quomodopreparaada, p. 698. c. 1. a. an incrassanda, ib. & b.
Biliolum temperamentum ad derur, p. 254. c. 1. e.
Bilis signa quænam sint. p. 509. c. 1. c. d. atræ signa, p. 510. c. 1. c.
Blasitatis causæ quænam sint, p. 420. c. 2. a.
Blataria seu primula veris ad quoram plantarum classem referatur, p. 94. c. 2. d. eiusdem natura & proprietates, ibid.
Biruminis materia quæ & quoruplex, p. 70. c. 2. b. c. vbi nascatur, ibid. d. species illius, p. 71. c. 2. b.
Blitum quoruplex sit, p. 93. c. 1. d. & ad quoram plantarum classem pertineat, ibid.
Blitum qualis cibus, p. 571. c. 2. e.
Bohemicus granatus, p. 74. c. 2. a.
Bodini opinio de cometis, p. 52. c. 2. e.
Boletus Ceruus quid sit, p. 216. c. 1. a. b. an ex cerui semine oriatur, ibid. c. d.
Bolus Armenus quid, p. 68. c. 2. c.
Bolos purgantes parandi modus, p. 808. c. 1. a. b. & seqq.
Bootes Septentrionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. e.
Boronez quid sit apud Moscovitas, p. 231. c. 2. c. d.
Boreas vbi situs, p. 158. c. 1. a.
Boreas ventus qualis sit, p. 59. c. 1. a.
Borrago ad quoram plantarum classem pertineat, p. 93. c. 1. d. eius vires, ibid.
Borrago qualis habeat folia, p. 88. c. 1. b.
ranca vrina cuius sit plantarum classis, p. 95. c. 2. e.
Brassica qualis sit, p. 86. c. 2. c.
Brassica quoruplex sit & ad quoram plantarum classem pertineat, Bp. 93. c. 1. d.
Brassica qualis cibus, p. 571. c. 2. c.
Brachmanes quiaam & quales fuerint, p. 1. c. 1. a.
Brigantem quid vationes appellent, p. 93. c. 1. c. d.
Brionia cuius sit plantarum classis, p. 95. c. 1. a.
Bromos in quoram plantarum classem referatur, pag. 91. c. 1. c.
Bruni opinio de spatio in quo est cælum primum. p. 19. c. 2. d.
Brutorum forma an sint ex elementis, p. 145. c. 1. a.
Brutorum animæ an sint ex elementis. p. 583. c. 1. a. c. 2. a. mita.
Erorum ingenia, ibid. b. e. an sit in eis sexus, ibid. d.
ebula caro quale sit alimentum, p. 579. c. 2. a. b.
Bubula cuiusnam sit plantarum classis, p. 97. c. 1. a.
Buglossion ad quoram plantarum classem pertineant, p. 93. c. 1. d. eius vires ibid.
Bulbosa quam classem teneant inrer plantas, p. 9. c. 1. e. c. 2. a. quid dicatur Bulbus, ibid.
Buphtalmi Chrysanemi species quoram inter plantas classem
- reneant. p. 92. c. 1. b.
 Bursa pastoris ad quoram plantarum classem pertineant, p. 6. col. 2. a.
 Butyrum quid sit. p. 576. c. 2. d. e.
- C
- Abalistica magia paracelsi,** pag. 1003.
Cachexia quid sit, p. 378. col. 2. a. eiusdem causæ, ibid.
Cacoehymia in prima corporis regione quid indicet. p. 688. col. 1. b. c. quid eam constituat, ibid. col. 2. a.
Cacoehymia quoruplex, p. 33.
Cæcias ventus qualis & vnde flet, p. 57. col. 2. c. 58. col. 1. d.
Cæcitatis causæ, p. 392. col. 1. b. 394. c. 2. d.
Cæli Rodignæ ex maximo Tyrio locus de voluptate, quæ ex Philolophis. Theoricæ porissimum cognitione oritur, p. 4. col. 1. c.
Cæparum genera ad quam plantarum classem referantur, p. 90. col. 2. d.
Cæsarei partus historia admiranda, p. 303. col. 2. d. e.
p. 314. col. 1. a. & seqq.
Cæsaris Scaligeri elegans locus quo docetur quomodo locus sit corpori necessarius, p. 19. c. 1. a. b.
Cagastrum illastrum quid, p. 991.
Calathiana viola quam inter plantas classem teneat, p. 92. col. 1. d.
Calamæ atomaricus & arundo saccharina qualisnam sit. p. 89. col. 2. d. eiusdem virtutes quænam sint, ibid.
Calceolata maris ad quoram plantarum classem pertineat, p. 96. col. 2. b.
Calculi in quibus corporis partibus generentur, p. 376. col. 1. e.
Calculi meatus vrinarii extractio, p. 668. col. 2. d.
Caligo oculi quid sit, p. 392. col. 1. a.
Calcululæ genera ad quam plantarum classem pertineant, p. 92. col. 1. b.
Calcinatio quid, p. 756. col. 1. b. eiusdem usus, ibid. c. & quot modis fiat, ibid. col. 2. a. solis, ibid. d. quoruplex, ibid.
Calculositas aqueum vrinam reddant, p. 465. col. 1. b. c. calculorum in vrinis causæ, p. 477. col. 1. a.
Calculus frangeadi vis in quo consistat, p. 650. col. 1. a. b.
Calculi vesicæ extractio, p. 667. col. 1. b.
Calli generatio, p. 732. c. 2. d. e.
Caltha pilularis quoram inter plantas classem teneat, p. 92. c. 1. e.
Calor quomodose habeat erga naturam, p. 260. col. 2. c.
Caloris modi quænam sint, p. 752. col. 2. c. & seqq.
Calcraftio quid sit, p. 152. col. 1. d. e.
Calidum innatum in qua fundetur, p. 118. col. 1. e.
Instrum vnde exciteat. ibid. c.
Calor debilis quot modis dicatur, p. 337. col. 2. b.
Calor innatus in semine qualis sit, p. 174. col. 1. b. c.
Calidum quod modis aliquid dicatur, p. 252. col. 2. d.
Calidi innati subiectum quodnam sit, p. 161. col. 1. c. d. vbi plurimum illius sit, ibid. eiusdem dignitas, ibid. e. eiusdem mutatio secundum ætates, ibid. col. 2. a.
Calor an attrahat, p. 347. col. 2. b.
Calidi innati cognitio qualis sit, p. 257. col. 1. c. col. 2. a. quibusnâ proprium ibid. b. quale sit, ibid. c. an differat à spiritu infuso, ibid. d.
Caloris potestas quid, p. 965.
Calidi definitio, p. 40. col. 2. a. b.
Calidum narium cuiusnam sit natura, p. 258. col. 2. c.
p. 257. col. 1. a. & seqq.
Calidum innatum an sit elementaris naturæ, p. 961. col. 1. e.
962. col. 1. a. & seqq.
Calidi & sicci cur rabi maxime obnoxii, p. 378. col. 1. b. e.
Calidæ corporis partes quænam sint, p. 355. c. 2. c.
Calor an sit in Cælo, & quomodo producantur, p. 33. col. 1. d. c. & seqq.
Calx lora, p. 76. c. 1. b.
Cambium in venis quid sit, p. 274. col. 1. b. c.
Camphoræ oleum, p. 794. col. 2. b. c.
Camphoræ temperamentum quodnam sit, p. 24. col. 2. a.
Campana carulea cuiusnam sit plantarum classis, p. 95. col. 1. b.
Campania per plures dies motu terræ quassata, p. 60. col. 2. a.
Canna indica ad quam plantarum classem pertineat, p. 89. col. 2. d.
Candentes stellæ quæ, p. 54. col. 1. d.
Cancrorum figurarum cinerum vis contra morsus canum rabidorum vnde proveniat. p. 141. col. 2. d. e.
Canities quid sit, p. 375. col. 2. a.
Candela accensa in Cælo quid. p. 54. col. 1. e.
Cancri extirpatio, p. 60. col. 2. d.
Cancri quale præbeat alimentum, p. 582. col. 1. a.
Canticum Canticorum quomodo ad Chymiam trahatur, p. 93.

Index Rerum

- c. 2. c. d. Cannala quid sit. p. 641. c. 2. a
 Caparem fabaginem seu legaminofani quoram plantarum classis
 teneat, p. 91. col. 1. c
 Capitis magnitudo quid iudicet, p. 438. c. 1. d. c. an caput paruuni
 semper malam ibid. c. 2. c. figura eiusdem quæ. p. 440. c. 1. b.
 vitiosa figura ibid. c. 2. d.
 Capitis pulsus causæ p. 500. c. 1. e
 Capitis affecti signa, p. 514. c. 2. d. e
 Capitei mon. s. vbinam sint. p. 231. c. 2. d
 Capivaccii opinio de colore oculorum. p. 311. c. 2. b. e
 Capivaccii opinio de vrinis claris & turbidis. p. 463. c. 1. b. c
 Capræ saltantes quid. p. 354. c. 1. b
 Cardiaca medicamenta quæ, p. 613. c. 2. d. e
 Carbo mineralis vel fossilis aut carbo lapideus quid. p. 72. col.
 2. e
 Carbuncolorum color unde oriatur. p. 74. c. 2. a
 Carbunculus unde ira dicitur. p. 78. c. 1. a
 Carbunculi aqua quomodo paranda. p. 782. c. 2. e
 Cardani locus de Helenæ sidere p. 54. c. 2. c
 Cardani locus & opinio de ventorum natura. p. 57. c. 1. b
 Cardani opinio de cometa aquæ & à quo refutata. p. 52. c. 2. e
 Cardani sententiæ de nubibus in vitellionem locus. p. 61. c. 1. c
 Cardanus an primus posuerit calorem in celo. p. 31. c. 1. c
 Cardanus quotuplex & ad quotam plantarum classem pertineat.
 p. 95. c. 1. b. eius diuersæ proprietates pro specierum diuersitate,
 ibid.
 Cardui benedicti spiritus quomodo parandus. p. 785. c. 1. b.
 col. 2. a
 Carneolus lapis qualis sit. p. 77. c. 3. e. cuius virtutis. ibid.
 Caryophyllorum aqua p. 784. col. 1. oleum p. 793. col. 1. c. d
 Capuoli caro quale sit alimentum. p. 579. d. c. 2. a
 Carnis aqua destillata an magnam nutrimenti vim habeat. p. 791.
 col. 1. e
 Caro suilla quale sit alimentum. p. 587. c. 2. c
 Cari causæ. p. 423. c. 1. a
 Caruta cuiusnam sit plantarum classis. p. 95. c. 2. d
 Carus quid sit. p. 373. c. 1. e
 Caruncula in meatu vrinario extirpatio. p. 664. c. 3. d. e
 Carum ad quotam plantarum classem pertineat. p. 95. c. b. eius
 proprietates. ibid.
 Carthamum quale medicamentum. p. 626. c. 1. c
 Caruncula in vrinis unde. p. 477. c. 1. c. d
 Caryophillei flores quinam sint. p. 92. c. 1. a. eorum quàm diuer-
 sæ species ibid. facultates ibid. quàm inter plantas classem habeant
 ibid.
 Carnis generationem quomodo medicus adiuet. p. 781. c. 2. e
 Caseus qualis cibus sit. p. 577. c. 1. c
 Caseorum differentia. ibid.
 Casus ad quas causas referatur. p. 13. col. 1. c. in quo conueniat
 cum casu. ibid.
 Cassiopeia septentrionale signum Zodiaci. p. 35. c. 2. e
 Castaneæ qualis cibus. p. 575. c. 2. b
 Cassutha in quotam plantarum classem referatur. p. 91. col. 1. c.
 eius virtus. ibid.
 Castor quomodo appareat. p. 54. c. 2. d
 Catochus quid sit. p. 373. c. 2. a
 Cataplasmata parandi ratio. p. 841. c. 2. c
 Catalepsis quid sit. p. 373. c. 2. a
 Castorei essentia quæ. p. 800. c. 1. d
 Catoches causæ. p. 423. c. 2. a. & seqq.
 Catharrus suffocariuus quid. p. 391. c. 1. c
 Caucaus ad quotam plantarum classem pertineat. p. 95. c. 1. d
 Caules quàm diuersi in plantis p. 38. c. 1. a
 Caurus siue corus ventus sic appellatus qualis sit & unde spiret.
 p. 58. col. 1. c
 Caussarum morbi cognitio quam necessaria. p. 325. quot nam sit
 earum genera. ibid.
 Causæ quænam in physicis cætant in vnam. p. 13. c. 2. a. qua ra-
 tione in effectus productione concurrant. ibid. b
 Cassia & principium an & quomodo differant. p. 6. c. 2. c. p. 7.
 col. 1. a
 Caussarum differentia. p. 329.
 Causæ definitio. p. 13. c. 1. b. quot sunt ibid.
 Caussarum. morbificarum. differentia. p. 686. c. 1. c
 Cauterii actualis differentia. p. 654. c. 1. b
 Cauteria potentialia. ibid. e
 Cauteriorum differentia. p. 845. c. 1. ca parandi ratio ibid. c.
 vsus c. 2. c
 Cementatio quid. p. 786. c. 2. b
 Centaurium minus ad quam plantarum classem referatur. p. 91.
 col. 2. a. eius virtutes quænam sint. ibid.
 Centaurus meridionale signum Zodiaci. p. 35. c. 2. e
 Centaurium maius ad quotam plantarum classem pertineat. p. 94.
 col. 2. b
 Cepheus septentrionale signum Zodiaci. p. 35. c. 2. a
 Cephalica medicamenta quæ. p. 613. c. 1. a. b
 Cerata parandi inodus. p. 840. c. 2. a
 Ceraunias marmoris genus. p. 75. c. 1. c
 Cera qualis cibus. p. 572. c. 1. d
 Cera oleum quomodo fiat. p. 794. c. 2. d. e
 Cerafa qualis cibus. p. 574. c. 2. a
 Cerebri intemperies quomodo curanda. p. 723. c. 2. c
 Cerebrum quem locum teneat in corporis temperamento. p. 255.
 col. 2. a
 Cerebrum ad quid factum est. p. 127. c. 1. b. in quor partes diui-
 datur. ibid. in qua eius parte functiones animales peragantur.
 ibid. an omnes in vna eius parte. ibid. d
 Cerebritenuitas quid sit. p. 440. c. 2. c. 441. c. 1. a. & seqq. eius-
 dem temperati signa ibid. c. 2. p. 442. col. 1. a. b. an ex pills
 eiusdem temperaturæ signo sumi possint. ibid. c. 2. d. e
 Cerebri euacuatio quomodo fiat. p. 705. c. 2. b. p. 706. c. 1. a. &
 seqq.
 Cerebri calidi signa. p. 444. c. 1. e. frigidi ibid. c. 2. e. sicci.
 p. 445. c. 1. a. b. humidi ibid. c. calidi & sicci. ibid. c. calidi
 & humidi. ibid. c. 2. a & seqq. frigidi & sicci. p. 446. c. 1. b. c.
 frigidi & humidi ibid. c. 2. a. b
 Cerebrum siccum cur sit ad memoriam aptius. p. 404. c. 2. e. an
 inflammetur. p. 406. c. 1. d
 Cerebrum animalium quale sit alimentum. p. 587. c. 2. e
 Cereuisia quid p. 585. c. 2. c. d. earum differentia. p. 586. c. 1. a
 Ceruicaria quotuplex & ad quotam plantarum classem perti-
 neat. p. 92. c. 1. d
 Ceruina caro quale sit alimentum. p. 579. c. 2. c
 Cetinum quid & vnde fiat. p. 70. c. 1. b
 Ceruinus botetus quid sit. p. 216. c. 2. a. b. an ex cerui semine
 oriatur. ibid. d. e
 Cetus meridionale signum Zodiaci. p. 35. c. 2. b
 Cereuisia medicata quomodo fiat. p. 779. c. 1. c
 Ceterach ad quotam plantarum classem pertineat. p. 96. c. 1. d
 eius vires. ibid.
 Ceruicilaryma quid. p. 77. c. 1. d. e
 Chalcitis terra qualis sit. p. 68. e. 2. a
 Chærefolium ad quotam plantarum classem pertineat. p. 95. c.
 2. d.
 Chamæli stella quæ. p. 36. c. 1. a
 Chamæiris quid. p. 9. col. 1. a
 Chaldaeorum dogma de astris. p. 34. col. 2. c
 Chamælix ad quotam plantarum classem pertineat. p. 96. c. 1. e
 Chamæmeli species quotæ inter plantas classem teneant. p. 92. c. 1. b
 Chamædryas ad quotam plantarum classem pertineat. p. 96. c. 1. e
 eius vires. ibid.
 Chamæpyris ad quotam plantarum classem pertineat. p. 94. c. 2. c
 eius vires. eiusque sint. ibid.
 Chaos quid. p. 995
 Charussias ad quotam plantarum classem pertineat. p. 96. c. 1. d
 Characteris vis unde. p. 1052
 Charantia cuiusnam sit plantarum classis. p. 95. c. 1. d
 Chasina senhærus quid sit quomodo fiat. p. 56. col. 2. b. e. d
 Chlildonium minus ad quam plantarum classem reducatur. p. 93.
 col. 2. b
 Chelidonium lapis qualis sit. p. 77. col. 2. b
 Chelidonium minus qualis habeat folia. p. 88. c. 1. a
 Chelidonio tertio qualia sint folia. p. 88. col. 1. a
 illud est quod caput Monachi vocant. ibid.
 Chirargie necessitas quæ. p. 634. col. 1. b. Chirurgia quid. ibid. e
 Chirurgi descriptio. ibid. d. instrumenta. ibid. e. operationes
 ibid. col. 2. c
 Chiererra qualis virtutis. p. 68. col. 2. a
 Cholera causæ. p. 383. c. 1. c. c. 2. a. b. sicq. ibid. c. d
 Cholera quid. p. 362. col. 1. d
 Chorea S. Viti causæ. p. 411. c. 2. d
 Cholcodea quid sit. p. 10. c. 2. e
 Chrysolitus lapis qualis sit. p. 78. c. 1. c
 Chorion quid sit. p. 280. c. 1. c
 Chorographia qualis scientia sit. p. 3. c. 2. e
 Chymicarum extractionum fundamentum. p. 609. c. 2. c. p. 610.
 col. 1. a
 Chymia unde dicta. p. 78. c. 2. d. quid. p. 749. c. 1. a. finis quotu-
 plex. ibid. b
 Chymia nomen unde. p. 913. c. 1. a. fini quis. ibid. c. 2. b. c. Chy-
 mici quinam. ibid. d. & quotuplex. p. 914. c. 1. d. e
 Chymiatra quid. p. 915. c. 1. a. b. an præparationes Chymicæ
 sint nouæ. ibid. c. an Chymia pariat nouam Philosophi Me-
 dicinam. ibid. c. 2. e
 Chymia laus. p. 610. c. 1. a. Chymicorum quinta essentia quid.
 ibid. c.
 Chymicorum librorum auctores quidam sint. p. 924. an sint eo-
 rum quibus inscribantur. ibid.
 Chylus an ventriculum aliat. p. 261. c. 1. c. eiusdem distributio
 quomodo fiat. ibid. d

& Verborum.

- Chrysopeia quam difficilis & periculosa, pag. 918. col. 2. c. d
- Chrysanthemum Peruvianum quotam inter plantas classem teneat, pag. 92. col. 1. a
- Chymia director quis, p. 749. c. 2. c. medicus quomodo chymici nomen assumendum, ibid. d. quomodo differant, p. 751. c. 1. a an chymica in medicamenta sint violenta, ibid. e
- Chymia an ab Arabibus ante pauca secula primum inventa sit, p. 921. an Adamo primo parenti fuerit nota, ibid. c. 1. d. e
- Tabulco in chymia inventos, p. 921. col. 1. c. Vulcanus Græcorum, ibid. & col. 2. a
- Chymia quid, p. 1072. 1073. eiusdem operationes quot & quæ sint, pag. 1074. 1075
- Chymicæ resolutiones an sint tantum artificiales, pag. 975. col. 2. d. e. 976. col. 1. a. & seqq.
- Chymicæ operationes quomodo sint naturales & quomodo artificiales, pag. 976. col. 1. c
- Chymica principia an reuera mistis insint, p. 979. col. 1. c. quomodo differant ab elementis, ibid. c. 2. d. eorumdem vsus, p. 980. numerus, p. 982. 983. & seqq. p. 989
- Chymia in medicamentis conficiendis utilitas quamnam sit, pag. 919. col. 1. c. col. 2. a. eiusdem in ciborum præparatione rudimenta, ibid. col. 2. d. Chymica medicamenta efficacia, ibid. d. grata durabilis, ibid. p. 920. & seqq.
- Chymici vnde sine principiis nomina dederint, pag. 967. col. 1. c. col. 2. a. & seqq.
- Chymia quomodo physica utilis, p. 917. col. 1. Chymicæ veritas & dignitas, p. 741. c. 1. c
- Chymicorum principia quamnam sint, p. 361. col. 2. c
- Cibi corruptio quid, p. 569. col. 1. c. d
- Cibus optimus quid, p. 110.
- Cibi nimia copia quæ mala pariat, p. 890. col. 1. a. b. quantitas, ibid. p. 593. c. 2. d. 594
- Cibus & potus quomodo pulsus mutet, p. 502. col. 1. d. e
- Cibus simplex an melior quam rarius, pag. 564. col. 1. d. eorum ordo, pag. 597. c. 1. d. e. c. 2. a
- Cibi præparatio prima quomodo & vbi fiat, pag. 266. col. 2. c. p. 267. c. 1. a
- Cibi quantitas pro ægris quæ, p. 737. c. 2. a
- Ciceroni in philosophiæ definitio, p. 1. c. 2. c.
- Cicer in quotam plantarum classem referatur, pag. 91. col. 1. b. quotuplex, ibid.
- Ciborum qualitas quæ, p. 331
- Ciclamini qualia habeat folia, p. 88. col. 1. a
- Cicera qualis cibus, p. 570. col. 2. c. d
- Cicatrix quomodo vulneri inducenda, p. 732. col. 1. b
- Cincindela an cocent, p. 235. col. 1. d
- Cimolia terra qualis sit virtutis, p. 68. c. 2. a
- Cimices ad quid creati, pag. 27. c. 2. c
- Cinabrium factilius quid, p. 73. c. 1. b
- Cinamomi aqua quomodo paranda, p. 785. col. 1. e
- Cinefactio quid, p. 755. c. 2. c
- Circulus lacteus seu via lactea vulgo via diui Jacobi quid sit, pag. 36. col. 1. b. & seqq.
- Cinara qualis cibus, pag. 573. c. 1. b
- Circulano quid sit, p. 770. c. 1. c
- Cicuta vel licuraria ad quotam plantarum classem pertineat, p. 25. col. 2. d
- Cinaræ qualia sint folia, pag. 88. col. 1. d
- Citrulli ad quotam plantarum classem pertineant, pag. 95. col. 1. e
- Clarum vinum ad quid vile, p. 780. c. 1. c. d
- Clarificatio quis sit, p. 761. c. 1. c
- Clusii locus integer de anseribus scoticis, p. 230. col. 2. c. p. 231. c. 1. a. & seqq.
- Clinopodium quotam inter plantas classem teneat, pag. 94. col. 1. d. eius virtus, ibidem
- Clauæ Hæculis materia quamnam fuerit, p. 218. col. 2. d. an generantur, ibid.
- Clysterum differentia quæ & quot, p. 831. col. 1. b. c. parandi modus, ibid. & seqq.
- Coalescentia curatio, p. 727. col. 1. d. e
- coalescentia causa, p. 374. c. 2. b
- coagulatio quid sit, p. 768. c. 2. c
- coagulatum quid, p. 1000.
- cochlearia quotam inter plantas classem teneant, p. 93. col. 2. a
- colatio quid sit, p. 761. col. 1. d
- coctio quomodo morbi tempus significet, p. 520. col. 1. c
- coctio & præparatio humorum quomodo differant, p. 696. c. 1. c
- folius nature opus, ibid. col. 2. b. c. medicamenta quomodo humores coquere dicantur, p. 696. c. 2. b
- coctionis signa quæ, p. 517. col. 1. c. differentia eorum, ibid. col. 1. b
- coctio quid sit, p. 760. col. 1. c
- coctio quotuplex sit, p. 266. col. 1. b
- coctionis definitio quæ, p. 49. col. 2. c. eius forma quæ, ibid. d
- materia seu subiectum quodnam, ibid. causa efficiens, ibid.
- modus, p. 50. col. 1. a. natura, ibid. b
- coctio cibi quotuplex sit, p. 118. c. 2. c
- cochleæ quale faciant alimentum, p. 581.
- coelestia quomodo sublimariibus ordinantur, p. 551. col. 1. e
- cælum an habeat materiam, celeberrima & multis seculis agnata questio, p. 29. c. 1. c. d. forma quamnam sit, p. 30. c. 1. a. & seqq.
- cælum an sit forma mundi, p. 26. col. 2. d
- cælum ad quid à natura productum, p. 6. col. 1. c
- cælum quo motu moueatur, p. 19. col. 1. b. vbi sit primum cælum, ibid. e. & seqq.
- cæli partes quotuplices sint, p. 30. col. 1. d. an illud sit corpus conuulsiuum, an in plures species distinctum, ibid.
- cæliacæ affectionis causa, p. 384. c. 1. d
- cæliaca affectio quamnam, p. 362. c. 2. b
- cæna an debeat esse largior prandio vel contra, p. 596. col. 1. c
- cognitio quotuplex, p. 937
- colchicum quid & quotuplex, p. 90. col. 2. c. ad quam plantarum classem referatur, ibid.
- Collegium Connimbricense cui vulgo ascribitur librum de mundo quæ Aristotelis nomine circumferitur, p. 26. col. 2. c
- colica medicamenta quæ, p. 613. col. 2. c
- colocynthis quale medicamentum, p. 626. c. 2. b
- color vnde ortu habeat, p. 100. col. 1. c. vnde apparetur, ibid. d
- collyria parandi modus, p. 837. col. 1. c
- colores quando mutantur, p. 375. col. 1. e
- colocynthis ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. c. 1. d
- colocynthis quale sit medicamentum, pag. 241. col. 2. b
- colorum corporis mutatorum causa, p. 429. c. 2. a. vnguium, ibid. c.
- collutio oris, p. 833. c. 1. a
- columba Noë stella quæ, pag. 36. col. 1. a
- columba quale sit alimentum, p. 580. col. 1. c
- coma somnolentum quid, p. 366. col. 2. b
- coma vigil, ibid.
- Comatus & Cataphora causa, pag. 400. col. 1. a
- Comburtorum & refrigerantium curatio, p. 14. col. 1. c
- Cometarum differentia à cæteris stellis, pag. 30. c. 2. b
- Cometarum apparitiones variæ, p. 53. col. 2. b. c. d. eadem generationis modus & tempus, ibid. & col. 2. a
- significationes, ibid. c. & seqq.
- Cometa quomodo ventos denunciet, pag. 37. col. 1. e
- Cometarum natura quæ, pag. 52. col. 2. a & seqq.
- Comitis montani opinio de colore oculorum, p. 311. c. 1. e
- Communis sensus quid sit, p. 292. c. 2. a. b
- Comparatio pulchra ignis cum Rege à quo facta, pag. 41. col. 1. c
- Compatationibus & analogiis quantum tribuendum sit, p. 941. col. 1. c. d. & seqq.
- Compressio curatio, p. 727. c. 2. e
- Compositio morbi quotuplex, p. 313. col. 1. b
- Compositum quid & quot eius species, p. 49. col. 1. d. e
- Compositæ partes cur non regenerentur, p. 729. c. 1. d
- Compositio morborum genera quæ & quot, pag. 307. col. 2. d. e
- Compositi morbi quot morbis componuntur, p. 317. col. 1. e
- col. 2. a. b. c. & seqq.
- Conditio quot modis dicatur, p. 803. c. 2. d. condicandi modus, ibid. e. p. 804. c. 1. & seqq.
- Concretio in lapidibus quot sint species, pag. 74. col. 1. b. c
- Conceptio quando incipiat, p. 192. c. 1. d. e
- Concellium quid & vnde fiat, p. 77. c. 2. eius differentia quid, ibid. b
- Conuulsio quid præfagiat in ægris, p. 516. c. 2. c. d
- Conuulsionum differentia quæ & quot, pag. 372. col. 1. c. d
- Concoctio vbi fiat, p. 266. c. 2. c
- Concoctrix facultas qualis sit, p. 266. col. 1. d
- Conformationis corporis causa quamnam sit, p. 186. col. 1. d
- Conuolulus niger indicus cuiusnam sit plantarum classis, p. 95. col. 1. a
- Conditura quid sit, p. 770. col. 2. a
- conceptus siue conceptio quando fiat, p. 29. col. 1. c. d
- Connimbricensis Collegii locus de diuersis motus & agitationis causa opinionibus, p. 57. col. 1. c. d
- Conformationis morborum differentia quæ & quot, p. 308. c. 1. d. c. pag. 309. col. 2. c
- Considerandi modus qualis & quotuplex, p. 5. col. 1. d. e. col. 2. c & seqq.
- Connexionis vitia causa, p. 356. col. 1. b
- Confectio quid sit, p. 770. col. 2. b
- Consensus & dissensus rerum quid, p. 139. c. 1. e. eiusdem exempla, p. 140. col. 1. a. b. & seqq.
- Constantinopolitanus flos ad quotam plantarum classem pertineat, p. 140. col. 1. a. b. & seqq.

Index Rerum

- cinea; p. 92. c. 1. b. c.
 Constitutio neutra quidnam sit. p. 250. c. 1. e.
 Confipationis causæ, p. 354 col. 2. a.
 Consequas parandi ratio. p. 803. c. 1. e. col. a. & seqq.
 Consolidæ regix ad quotam plantarû classem pertineant, p. 94. col. 2. b.
 Consuetudo quid ad indicationes faciat. p. 77. c. 1. d.
 Continuum an componatur ex indiuisibilibus, p. 14. c. 2. c.
 - p. 15. c. 1. a. & seqq.
 Contagium quid. p. 350. c. 2. b. quæ ad id sint necessaria. p. 381. c. 1. b. c. & seqq. an idem omnia inficienti vini habeat. ibid. c. 2. d. eiusdem genera ibid. an per fomitem & ad distans differant. ibid. quotuplex sit. p. 352. c. 1. a.
 Contrarij opinio de motu maris. p. 67. c. 1. c. laurelli opinio de motu maris. p. 67. c. 2. a. b.
 Contactus præcipue quotuplex. p. 42. c. 2. d.
 Contemplatio an sit actio. p. 3. c. 1. c.
 Continens causa quænam dicatur. p. 327. qui differat à coniuncta. ibid.
 Continui solutio quomodo doloris causa. p. 399. c. 1. a.
 Contraria an contrariis eurentur. p. 673. c. 1. b.
 Contractionis vsus quis. p. 486. c. 1. b. c.
 Contigua quænam sint. p. 15. c. 1. a. & seqq.
 Contrarietas inter quæ sit. p. 107. c.
 Conuulsionis ventriculi causæ. p. 381. c. 2. c.
 Conuulsionis causæ quænam. p. 415. c. 2. c. & p. 416. c. 1. a. & seqq.
 Cor an eodem tempore quo arteriæ delatetur & constringatur. p. 484. col. 2. d.
 Cor quem locum teneat in corporis temperamento. p. 255. c. 1. d.
 Cor cur imprimis in affectibus patiat. p. 386. c. 2. c.
 Cor an sit radix animæ & præcipua sedes. p. 83. c. 1. a. b. c. & seqq.
 Cor animalium quale alimentum. p. 578. c. 1. e.
 Corallium quid & vnde fiat. p. 77. c. 2. a. eius differentia quid. ibid. b.
 Corallium an sponte nascatur. p. 221. c. 1. c. à cranio humano p. 225. c. 1. b.
 Cordis motus quomodo fiat. p. 120. c. 1. c. c. 2. d.
 Cordis temperati signa. p. 447. c. 1. c.
 Calidi à pulsu & respiracione. ibid. d. e. à calore. ibid. c. 2. & seqq. an eius calor ad thoracis amplitudinem aliquid faciat. p. 448. c. 1. c. frigidi signa. ibid. c. 2. d. e. sicci. p. 449. col. 1. d. humidi. ibid. e.
 Calidi & sicci. ibid. col. 2. a. b. calidi & humidi. ibid. d. c. frigidi & humidi. p. 450. c. 1. a. b. frigidi & sicci. ibid. c.
 Cordis intemperies quomodo cutanda. p. 723. c. 2. e.
 Cordis palpitatio vnde. p. 363. c. 2. d.
 Cordis palpitatio quid prædicat in ægro. p. 528. c. 2. & p. 529. col. 1. a.
 Cordis affecti signa. p. 515. c. 1. c.
 Cordis vires quænam sint. p. 382. c. 2. e.
 Coriandrum ad quotam plantarum classem pertineat. p. 95. c. 2. b. eius proprietates. ibid.
 Corallinum arcanum quid. p. 818. c. 1. d.
 Cornu cuiusnam sit plantarum classis. p. 96. c. 2. a.
 Corrudæ qualia sint folia. p. 88. c. 1. d.
 Corallina cuius sit virtus. p. 89. c. 2. a.
 Corona Austrina meridionale signum Zodiaci. p. 36. c. 1. a.
 Corona Imperialis ad quam plantarum classem referatur. pag. 90. col. 2. c.
 Corona Ariadnes Septentrionale signum Zodiaci. pag. 35. col. 2. c.
 Conymbiferorum genera quam plantarum classem componant. pag. 98. col. 2. e.
 Coronopus ad quotam plantarum classem pertineat. pag. 96. col. 2. a.
 Corporis definitio atque eius officium. pag. 14. col. 1. c. d.
 Corporum naturalium ordo. p. 969.
 Corpus quotuplex. p. 971. col. 2. b. an corpora naturalia resoluantur in ea ex quibus constant. p. 973. c. 2. c. p. 974. c. 1. a. b. & seqq. 978.
 Corpus naturale quot modis accipiat. p. 6. col. 2. a. & quot scientiæ. ibid. quotuplex sit. ibid.
 Corporis partes quæ & quot. p. 117. c. 2. c. d.
 Corporis partes quotuplices. pag. 248. c. 2. c.
 Corporum differentia secundum Astrologos quænam sint. p. 254. c. 2. b.
 Corporum generabilium & corruptibilium species quotuplices. p. 45. c. 2. c.
 Corporis habitus quid præfagiat in ægris. p. 536. col. 1. a. b. colores eiusdem quale indicium præbeant. ibid.
 Corporis regiones quæ & quot. p. 687. c. i. d. e.
 Corpori an consistendatur anima. p. 175. c. 1. c. quomodo corpus locum occupet. p. 176. c. 1. b. c.
 Corporis viuentis confirmatio animæ opus. pag. 175. col. 2. a.
 Corpus naturale pro subiecto physicæ constituentes quomodo resollantur. pag. 6. c. 1. b. c. item quæ caducum. ibid.
 Corpus an sit in loco. p. 18. c. 2. d.
 Corpus meridionale signum Zodiaci. p. 35. c. 2. d.
 Corporis dispositio in quibus & quot rebus consistat. pag. 117. col. 2. n.
 Corpus animatum an organicum. p. 960.
 Corpus quid Chymicis. p. 1000. 1013.
 Corpus naturale mistum an sit obiectum physicæ. pag. 5. c. 1. a. an corpus caducum. ibid.
 Corullatus quid. p. 787. c. 2. d.
 Corruptarum partium excisio quomodo faciendæ. pag. 660. col. 2. a.
 Corruptibilium corporum species quotuplices. pag. 46. col. 2. c.
 Corruptio quotuplex. p. 976.
 Corruptio an lauius pateat quam putrefactio. pag. 350. col. 1. c.
 Corruptionis definitio quæ. p. 46. c. 2. a.
 Corruptio an sit motus. p. 26. c. 1. a. b.
 Coras ventus quis & vnde sit. pag. 57. col. 2. c. pag. 58. col. 1. a.
 Cos cuius generis lapidum sit. p. 75. c. 1. e.
 Corallorum magisterium. p. 814. c. 1. c.
 Cosmographia qualis scientia sit. p. 3. c. 2. c.
 Cosmus medicus quis fuerit. p. 35. c. 1. a.
 Costus ad quam plantarum classem referatur. pag. 90. col. 1. c.
 Cotula foetida cuiusnam inter plantas classis. pag. 92. col. 1. b.
 Coturnis quale sit alimentum. pag. 580. c. 2. a.
 Cranij depressio educatio. pag. 642. col. 2. b.
 Cratrons stella quæ. pag. 36. c. 1. a.
 Crana seu Arachi species in quotam plantarum classem referatur. p. 91. c. 1. e.
 Crana quid sit. p. 156. c. 1. d.
 Crater meridionale signum Zodiaci. p. 33. c. 2. e.
 Critica signa quæ. p. 519. c. 1. e.
 Cratylj opinio de cognitione rerum naturalium, qualis fuerit. p. 4. c. 1. c.
 Crurum contortorum directio. p. 643. c. 1. b.
 Creationis mundi notitiam physico necessariam esse. p. 133. c. 1. c. d. & seqq. in eius historia quænam obseruanda. p. 134. c. 2. d. e. p. 135. c. 1. a & seqq.
 Crassula quomam inter plantas classem teneat. pag. 94. col. 2. e.
 Cratus opinio de numero plantarum quænam fuerit. pag. 35. col. 1. c.
 Cratonis puluis pepticus. p. 809. c. 1. e.
 Creatio hominis. p. 1013.
 Creatio mundi quotuplex. p. 942.
 Cremonij quid sit. p. 86. c. 2. d. e.
 Creta terra qualis sit. p. 68. c. 1. e. vnde ita appellata. ibid.
 Cribratio quid sit. p. 760. c. 1. b.
 Crisis vocabulum quot modis vsurpetur. p. 540. c. 2. b. c. vnde dicta. ibid. c. quid sit. p. 541. col. 1. b. c. in quibus morbis crises incidant. ibid. d. e. conturbationis in ea causæ. ibid. col. 2. b. critica euacuationis causæ. ibid. c. earumdem differentiarum. ibid. d. quotuplices. ibid. e. & pag. 542. col. 1. a. b. c. quænam sit optima. ibid. d. earum differentiarum vnde proueniunt. ibid. e. quot modis fiant crises. ibid. & col. 2. a. & seqq. bona quando fiat. ibid. d.
 Critici dies cur ita dicantur. p. 544. c. 1. c. an sit eorum aliqua vis. ibid. c. d. quot generum sint. ibid. c. 1. b. & seqq. à quo die numerandi sint. p. 545. c. 1. d. ordo eorumdem. p. 550. col. 1. & 2. febris principium in puerperis vnde computandum. pag. 545. c. 1. c.
 Critici dies vnde aliam vim habeant. p. 551. col. c. varie de iis opiniones. ibid. d. c. & col. 2. a. & seqq.
 Criticus mensis Galeni quis. p. 555. c. 1. c. reicitur. ibid.
 Crisatum signa in genere quænam sint. p. 557. c. 1. c. d. eorum differentiarum. ibid. c. 2. d. & seqq. mala signa. p. 559. col. 1. b. tempus. p. 567. c. 2. c.
 Crista Galli in quotam plantarum classem referatur. p. 91. c. 1. c.
 Crocus pratensis quid. p. 90. ad quam plantarum classem referatur. ibid.
 Crocus maris. pag. 758.
 Crocus metallorum. pag. 757.
 Cruciatæ in quotam plantarum classem referatur. p. 91. c. 2. c.
 Crocus metallorum quid. pag. 815.
 Cruditas quomodo morbi tempus significet. p. 520. col. 1. c.
 Crystallus vnde nomen accepit & quid sit. p. 78. c. 1. c. vbi

& Verborum.

vbi generetur,	ibid. d	Democriti laus quoniam si, p. 150. c. 1. c.	& unde ducatur,
eius virtus qualis sit,	ibid.	ibid. d	
Crystallinus humor quid sit,	pag. 287. col. 1. c. d	Democriti opinio de coniaub,	p. 14. c. 1. d
Cröllii sententia de elementis,	p. 941.	Democritus à solo panis odore triduum vitam quomodo produ-	p. 102. col. 1. c
Crucis stello quæ,	p. 56. c. 1. a	xerit,	p. 921.
Crystallinus humor oculorum vbi situs sit, p. 121. c. 1. c. vnde ita	ibid. col. 2. b	Democritus an fuerit Chymicus,	p. 999.
dictus,		Democritus,	pag. 69.
Crudelitatis signa quæ,	p. 517. col. 1. e	Dendroides ad quorundam plantarum classem pertineat,	col. 1. c
Crystalli saturni confectio,	p. 758. c. 1. c	Dentes quid portendant in agris,	p. 117. col. 2. b
Crystallini humoris vitæ quæ,	p. 394. c. 2. c. p. 1. c.	Dentes quot & ad quem usum,	p. 118. col. 1. d
suas vitæ,	ibid. c. 2.	Dentificia parandi modus,	p. 814. col. 1. a
Cruditatis definitio,	p. 50. c. 1. e	Derivatio, repulsiõ, interceptio, & reuulsiõ an varia sint indica-	12,
Cucurbitæ ad quorundam plantarum classem pertineant,	p. 90.	derivatio quid, p. 719. c. 1. d. e tempus eiusdem, ibid. col. 1. b. locus	ibid. & c.
Cudicum generatio qualis sit, p. 228. c. 1. d.	an è caprifico,	Desperatis in morbis quid agendum,	p. 1054.
ibid. e		Desperati an solis prognosticis relinquendi,	pag. 680. col. 1. c
Cuculi flos ad quorundam inter plantas classem pertineat,	pag. 95. col. 2. a	Destillatio quid sit,	p. 702. col. 2. d. c
Cucurbitulæ quid & earum applicatio, p. 656. col. 1. c. differen-	ibid. col. 2. a	de eisdem generis quæ & quot, ibid. & p. 763. 764. 765. 766.	
tiæ,		eiusdem finis rectificatio, & c.	p. 767.
Cuminum ad quorundam plantarum classem pertineat, p. 95. col. 2. b	ibid.	Desperatio quid sit,	p. 761. col. 1. b
eius proprietates,	ibid.	Deum omnium naturalium rerum primum principium esse Phy-	p. 143. col. 1. d
Cucurbitulæ scarificatæ,	p. 703. col. 1. c	sico cognoscendum,	p. 26. col. 2. d
Cucumeres qualis cibus,	p. 573. c. 1. d	Deus an sit forma mundi,	pag. 193. col. 1. d
Cupri siue aeris natura & qualitates,	p. 80. c. 2. d.	Deus an sit subiectum Physicæ,	p. 9. col. 1. c
Cutis quomodo sit temperata & reliquorum quasi temperamen-	p. 355. col. 2. a. b. & seqq.	Deus quomodo sit principium rerum & an apud Aristotelem	p. 7. c. 1. c
torum regula		Deus quomodo ad generationem cum causis secundis concurr-	
Cucumeres ad quorundam plantarum classem pertineat,	pag. 91. col. 1. c	at,	p. 162. col. 2. b
Cuscuta in quorundam plantarum classem referatur,	pag. 91. col. 1. c	Diacydonium purgans,	pag. 804. col. 2. b. c
eius virtus,	ibid.	Diamygdalarum quid,	pag. 826. col. 1. a
Cuprum ex ferro quomodo sit verum cuprum,	p. 917. c. 2. b. c	Diabetes causæ,	p. 386. col. 1. a
& seqq.		Diabetes quid,	p. 303. col. 1. b
Cyclaminus ad quorundam plantarum classem pertineat,	pag. 96. col. 2. d	Diaboli auxilium an petendum,	p. 1005. 1006.
Curtorum Chirurgia,	pag. 669. col. 1. b. & seqq.	Dixiteles species quot sint,	p. 641. c. 1. d. c
Cutis conscriptio quomodo fiat	pag. 345. col. 1. b	Diagrydium quid, & ad quid vale,	p. 95. col. 1. a
Curtorum sanatio,	p. 729. col. 1. c	Diarrhæa quid,	p. 161. col. 2. e
Cyami species varæ ad quorundam plantarum classem pertineant,	pag. 92. col. 1. b	Diarrhææ causæ,	pag. 384. col. 1. c
Cydonia mala qualis cibus,	p. 574.	Dictamnium ad quorundam plantarum classem pertineat,	pag. 94. col. 1. c. eius vires,
Cynorostæ quales sint & vbi nascantur,	p. 231. col. 2. c	ibid.	
Cynoglossum ad quorundam plantarum classem pertineat,	pag. 96. col. 2. a	Didaci Masij opinio de spatio in quo est cælum primum,	p. 120. col. 1. c.
Cynoglossum ad quorundam plantarum classem referatur,	pag. 94. col. 2. c	Didaci Masij locus de loco,	p. 7. col. 1. c
Cynocrama ad quorundam plantarum classem pertineat,	pag. 95. col. 1. d	Dicron pultus causæ,	pag. 499. col. 2. c
Cyparissias ad quorundam plantarum classem pertineat,	pag. 96. col. 1. d	Digestio quid sit, & quid significet.	p. 762. col. 1. e
Cyprinus quale sit alimentum,	p. 581. col. 2. a	Digestio quid sit,	p. 697. col. 1. b. c
Cyperus longus & rotundus ad quam plantarum classem refer-	endus, 90. c. 1. b. eiusdem radices quibus morbis viles	Digestio quid sit, p. 769. col. 1. c. quorundam, ibid. d. quomodo fiat,	ibid. col. 2. a. b
ibid.		Digitalis species quorundam inter plantas classem teneat,	pag. 92. col. 1. d
Cypria quid sit,	p. 89. col. 2. d	Digitorum apertio,	pag. 647. col. 1. a
Cyrtus ad quorundam plantarum classem pertineat,	pag. 91. col. 1. d	Dilatationis usus quid,	p. 486. col. 1. a. b. c
Cyzici septem turres quomodo acceptum sonum multiplican-	ant,	Dioclis sententia & locus de sudore,	p. 274. c. 1. d
	p. 101. c. 1. d	Diogenes qua ratione Zenonem motum negantem refutavit,	p. 24. col. 1. a

D

D Amaseni locus de vbiqutate Dei,	p. 18. c. 1. d. e	Diocletianus cur libros Ægyptiorum de Chymia tractantes com-	parauerit,
Dæmoniæ topor quid,	p. 367. col. 1. b	Disciplina nomen quale sit,	p. 619.
Daucus quorundam inter plantas classem teneat,	p. 95. col. 2. c	Disciplina: um distinctio qualisnam sit,	p. 2. col. 1. d
Decocta quomodo Græcis appellata,	pag. 772. col. 1. c	Theoreticæ quædam appellantur,	ibid.
eorumdem differentia, ibid. col. 2. b. c. modus parandi, ibid. d. c.		Practicæ,	p. 249. col. 1. a
ordo, p. 771. c. 1. a. b. quantitas,	ibid. 2. & seqq.	Discutienda quibus affectibus adhibenda, p. 721. c. 2. c. eorum	tempus,
Decocta purgantia parandi modus,	p. 775. col. 1. d. c.	Dispnoea quid sit,	p. 364. col. 2. a
Decubitus quid præsignant in agris,	p. 5. c. 1. c	Dissimularis pars corporis & organica an pro eadem habeatur,	p. 249. col. 2. c
Dei gloria quomodo vel in minimis eluces,	p. 214. col. 1. b	eisdem vntas communis cum simularibus,	ibid.
Deglutitionis lætæ causæ,	p. 381. col. 1. b. c	Dissimularium corporis partium constitutio quænam sit,	p. 249. col. 2. a
Diei & noctis causæ,	p. 992.	Dissolutio quid,	p. 755. col. 1. d
Dei potentia Gileno qualis,	p. 442. col. 2. c. d	eiusdem finis,	ibid.
Deligatum membrum quomodo collocandum,	p. 636. col. 1. c	Disuricæ causæ,	pag. 48. col. 1. c
Deligationis differentia,	p. 655. col. 1. d	Diuretica proprie dicta quæ,	p. 741. c. 2. c
Delirii simplicis causæ quæ,	p. 405. c. 2. b	Dodecatimori quænam sint,	pag. 35. c. 2. d
quæ inebriens,	ibid. e	Ecliptica quid,	ibid. col. 2. c
Delirii præfagia quæ,	p. 518. c. 2. c	Dolor quomodo atataha,	pag. 147. col. 1. a
delirii differentia quæ,	p. 368. col. 2. c	Dolor quid,	pag. 165. col. 1. e
Deliquit animi causæ,	p. 390. c. 2. c	quomodo sit: symptoma,	ibid.
Deliquitum quid,	p. 755. c. 1. d	an sit actio deprauata,	ibid.
Delphinus Septentrionale signum Zodiaci,	p. 55. c. 2. c	quomodo sit: tristis sanctio,	ibid.
Democriti opinio de veritate putæ,	p. 4. c. 1. c	an sit in omnibus sensibus,	p. 366. col. 1. d
		Donax quid sit,	pag. 89. col. 1. d

Index Rerum

Doloris curatio, pag. 733. col. 1. d
 Dolores quid praesagiant in morbis, pag. 525. col. 2. d. e
 Doloris causa, pag. 398. col. 1. c. d. e. col. 2. a. b
 Dolos medicamentorum quot, & seqq. p. & col. p. 745. col. 1. & 2.
 Dolorum vehementia vnde, pag. 5028.
 Dosis parva in medicamentis Chymicis quanti habenda, pag. 1062.
 Dracunculi quinam & vbi nascantur, pag. 233. col. 1. d. e
 an fuerint isti serpentes in deserto Israeliticis immisi, ibid. col. 2. a, & seqq.
 Draba quotam inter plantas classem teneat, pag. 93. col. 2. b
 Draco Septentrionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. e
 Dracontium siue dracunculus aquaticus ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. col. 2. d
 Draco ad quotam plantarum classem pertineat, p. 93. col. 2. b
 Draco volans quid, p. 54. col. 2. b
 Dropax quid sit, p. 842. col. 1. d. eiusdem differentia, ibid. e
 Dropax seu picatio quid, p. 730. c. 2. d. e
 Druada apud Gallos quinam & quales habitus sint, p. 1. col. 1. a
 Dryopretis ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. col. 1. c
 Daphnides ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. c. 1. b
 Durandi sententia de eo quod quaeritur an accidens possit producere substantiam, p. 13. c. 2. d. e
 Durandi locus de vbiqutate, p. 19. c. 1. a
 Duratio quid sit, p. 21. c. 1. c. d. quomodo ab existentia & essentia differat, ibid. & e. quotuplex, ibid. e
 Duritiae causa quae, p. 986.
 Dysenteriae causa, p. 384. c. 2. a. b
 Dysenteria quid, p. 362. col. 2. e

E

Echo quid sit, p. 101. c. 2. e. ex quo generetur, ibid. d
 Ecclipsis Lunarum quomodo fiat, p. 31. c. 2. c. p. 32. c. 1. a
 Eclypsata parandi ratio, p. 707. c. 2. c. d
 Eclipsas ventus turbulens, p. 58. col. 1. c. eius descriptionis locus apud Senecam, ibid.
 Edendum de die quoties, p. 565. c. 1. b
 Efectio quomodo differat ab actione, p. 3. c. 2. e. & quid sit, ibid.
 Efficax causa an semper sit eterna, p. 179. col. 2. b
 Elaterium quale medicamentum, p. 627. col. 2. b
 Electuarium quid, p. 805. col. 2. d. e
 Electuaria vnde dicta, pag. 806. col. 1. a. b. eorum differentia, ibid. c. parandi modus, p. 39. c. 1. a
 Elementa an pura in mundo reperiantur, p. 39. c. 1. a
 Elementa ad quid a natura producta, p. 6. c. 1. c
 Elementa cum successione & mora muniuntur, p. 38. c. 1. b. c. & seqq. quoniam sit eorum numerus, ibid. col. 2. c. d. e. p. 39. col. 1. a. & seqq.
 Elementa quomodo manent in mistis, p. 44. c. 1. c. p. 45. c. 1. a. & seqq.
 Elementorum actiones quoniam sint, pag. 142. c. 1. c. modus agentia in qualis, p. 143. c. 1. b
 Elementorum naturae quoniam sint, pag. 42. col. 1. c
 Elementorum magnitudo vnde definiatur, p. 16. c. 1. d
 Elementorum forma vnde sit, p. 136. col. 1. d. e
 Elementorum vi sunt principia mistorum definitio, p. 40. col. 1. c
 Elementum quid significet, p. 36. col. 2. c, p. 37. c. 1. a. eius essentia in quo consistat, ibid. quotuplex habeant officium & quotuplicem considerationem, ibid. b. causa illorum quae, ibid. col. 2. a. b. & seqq.
 Elementorum misto ex quibus fiat, pag. 153. c. 2. e
 Elementaris mundus quid sit, p. 26. col. 2. b
 Elementares Philosophi qui, p. 993.
 Elementa quotuplicia, p. 94. quid, 945.
 Elementa quomodo in misto manent, p. 99.
 Emixtionis definitio Aristotelica, p. 30. c. 2. c. quomodo sit, ibid. p. 51. c. 1. a. b. imperfecta quoniam sit, ibid. c. eius definitio Aristotelica, ibid.
 Elicitio proprietates, p. 800. col. 1. c. essentia, ibid. c. 2. b. & seqq.
 Ellebocinus quale medicamentum, p. 627. col. 1. e
 Elleboro qualis sine folia, p. 88. c. 1. a
 Elleborum seu Elleborine ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. c. 2. b
 Elleborum quale sit medicamentum, p. 241. c. 2. b
 Emblicae quale medicamentum, p. 626. c. 1. b
 Embrochae quid sint, p. 844. c. 2. b
 Emollientia quando adhibenda, p. 722. c. 1. d
 Empedocles de angustis sensuum viis, p. 4. c. 1. e
 Empedocles de generatione elementorum opinio, p. 46. c. 2. d. e
 Etridianus meridionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. e
 Elaterium quale sit medicamentum, p. 241. c. 2. b
 Es quotupliciter consideretur, p. 3. col. 1. b

Ens mobile pro subiecto Physicis constituentes, quomodo referantur, pag. 6. c. 1. b. c
 Ens ab accidente distinctum quotuplex, p. 8. col. 1. c
 Ens mobile an sit obiectum Physicis, p. 5. c. 2. a
 Ens intentionali quomodo differat ab intentione, pag. 32. c. 2. c. d
 Epar an sit officina sanguificationis, p. 267. c. 2. e
 Epar quem locum teneat in corporis temperamento, pag. 255. col. 1. d. e
 Epicuri furiosa opinio de causa efficiente mundi, p. 27. col. 1. d
 Ephemerum quotuplex, pag. 90. col. 2. c. ad quam plantarum classem referatur, ibid.
 Epicuri opinio de spatio in quo est Caelum primum, p. 12. col. 2. d
 Epicureorum delirium circa stellas quoniam fuerit, p. 54. col. 1. c. c. 2. a
 Epicureorum opinio de fide sensibus habenda, p. 99. c. 1. b
 Epigenis sententia de cometa à quo & vbi relata, pag. 52. col. 2. b
 Epilepsia quid sit, pag. 373. c. 2. c. & seqq.
 Epilepsia causa, pag. 425. col. 1. d. e. p. 427. col. 1. a. & seqq. an sint ab obstructione ventriculorum cerebri, p. 407. col. 2. c. an ex crassa vel vaporosa materia, ibid. c. modus generationis eiusdem, ibid. d. d. c. cur mea sensuum omnes actiones aboleantur, p. 428. col. 1. c
 Emplastra parandi modus, p. 849. col. 2. d. e
 Emulsionis parandi modus, p. 798. c. 1. d. e
 Epileptica aqua quomodo componenda, p. 791. col. 1. d. e
 Epimenidis fabula quae, pag. 21. col. 1. b
 Epithemata parandi modus, pag. 843. col. 2. c
 Equisiti species ad quam plantarum classem referatur, pag. 95. col. 1. d
 Epithimum ad quotam plantarum classem pertineat, pag. 95. col. 1. b. e
 Epithimum quale medicamentum, p. 627. c. 1. a
 Equulus Septentrionale signum Zodiaci, pag. 35. col. 2. c
 Eranthemum cuiusnam inter plantas classis, pag. 92. col. 1. b
 Eratio de causis conuulsionis opinio, p. 416. c. 2. c. 417. col. 2. a & seqq.
 Eratio sententia de plantis sponte nascentibus, pag. 217. col. 2. b
 Eretria terra quae, pag. 68. col. 2. c
 Erioplerus bulbosus ad quam plantarum classem reducatur, p. 90. col. 2. b
 Eruca sativa quotam inter plantas classem occupet, pag. 91. col. 2. b
 Erysimum ad quotam inter plantas classem pertineat, pag. 93. col. 2. b
 Errhuua quae, p. 630. c. 1. c. col. 2. d
 Errhuua parandi modus, p. 834. c. 1. e. differentia eorum, ibid. & col. 2.
 Errhuua quae, p. 706. c. 1. a
 Errhuua generatio qualis sit, p. 227. c. 2. a. b. & seqq.
 Errhuua in quoram plantarum classem referatur, p. 91. col. 2. b
 Esdra an Chymicum, pag. 923.
 Essentiae affectus peculiaris quid, p. 21. col. 1. c. quomodo differat ab existentia & duratione, p. 21. c. 1. d
 Essentia quid Chymicis, p. 1068.
 Estula quale sit medicamentum, p. 241.
 Estula quale sit medicamentum, p. 627. col. 2. c
 Estula species ad quam plantarum classem pertineant, pag. 96. c. 1. e. earum vires, ibid.
 Estula extractum quomodo parandum, pag. 801. col. 1. a
 Euacuatio quotuplex, pag. 688. col. 1. a. col. 2. c
 Euronotus venus qualis & vnde fiat, pag. 58. col. 1. b
 Euaporatio quid sit, p. 768. c. 2. c. d
 Euacuatio quotuplex sit, pag. 688. col. 1. a
 Euentus morbi vnde cognoscatur, p. 521. col. 1. b. & seqq. p. 522
 Euphrasia quotam plantarum classem teneat, pag. 94. col. 2. d
 Euidens causa quoniam dicatur, pag. 326.
 Euphorbium quale sit medicamentum, pag. 241. c. 2. b
 Euphorbidum quale medicamentum, pag. 626. col. 2. c. d
 Excretio naturalis, vel praeter naturam quomodo dicatur, pag. 274. col. 2. a
 Excretorum symptomata, p. 375. c. 2. c. 376. c. 1. a
 Existentia quomodo differat ab essentia de duratione, p. 23. col. 1. c. d
 Excretorum quantitate peccantium causarum, pag. 432. col. 2. e
 Excrementorum alui fluidorum causa, p. 431. col. 1. e
 Experientia quid sit, p. 672. c. 1. a
 Exercitium vis, p. 587. c. 1. a
 Extrahenda à corpore quotuplicia, pag. 657. col. 1. a

& Verborum.

Excretorum toto genere præter naturam caussæ p. 410. c. 2. b. c. qualitate peccantium, p. 411. c. 1. b.
 Excreta quos morbos indicent, p. 511. col. 1. c. 513. c. 1. c.
 Excretionis bonæ vel malæ signa, p. 560. c. 1. b. 561. c. 2. c.
 Extensio quotuplex, p. 176. c. 2. b. d.
 Expultrix facultas qualis sit, p. 266. c. 1. d.
 Expulsionis symptomata quæ, p. 161. c. 2. c.
 Existas an naturaliter accidat, p. 401. col. 1. c. eiusdem genera quot sint, ibid. d.
 Externari quomodo reficiendi p. 730. c. 2. c. d.
 Extractionum Chymicarum fundamentum quodnam sit, p. 609. col. 2. c. p. 610. col. 1. a.
 Extracta composita quomodo paranda, p. 799. liquores ad caudonci, ibid.
 Exsiccatio quid sit, p. 768. col. 2. b.

E

Fabæ qualis cibus, pag. 570. col. 2. b.
 Fabæ ad quoram plantarum classem referantur, p. 91. c. 1. b.
 Fabri quo in numero habendi, p. 2. col. 2. b.
 Facies quid significet in ægriis, p. 536. c. 2. b. ibid. d.
 Facies Hippocratica, ibid. d.
 Factiua & Actiua disciplinæ quomodo differant, p. 4. col. 1. a.
 Facultates ministræ quænam appellentur, p. 266. c. 1. c.
 Factus morbus quis, p. 318. col. 1. b.
 Facultatis læsio quid, p. 381. col. 2. e.
 Fagopyrum in quoram plantarum classem referatur, p. 91. c. 1. a.
 Fartæ natura & proprietates quænam sint, p. 96. col. 2. d. ad quotam plantarum classem pertineat, ibid. e.
 fasciationis siue fasciarum differentia, p. 635. c. 1. c. quomodo instituendæ, ibid.
 Fatuitas quid sit, p. 367. c. 2. c.
 Fartus ignis, p. 54. c. 2. b.
 Fauces quid arguant in ægris, p. 538. c. 1. b. c.
 Fauchius ventus qualis & vnde fiet, p. 57. c. 2. a.
 Fax accensa, p. 54. col. 1. c.
 Febrium pulsus quis sit, p. 503. c. 1. e. c. 2. a.
 Fecum alui induratorum caussæ, p. 43. col. 1. c. d.
 Febrium generatio, p. 102. 7.
 Fecula quid & vnde dicta, p. 823. c. 2. a.
 Fel quid Chymicis, p. 1014.
 Felis sanguinis haustu damnum, p. 375. col. 2. a.
 Fernelii sententia de materia consentorum in vrinis, p. 472. c. 2. c.
 Fernelii locus pro occultis qualitibus, p. 141. c. 1. b.
 Fernelii argumenta pro morbis tonus substantiæ, p. 302. c. 2. a. egrum examina, p. 103. c. 2. a.
 Fernelii opinio de oculorum colore, p. 310. c. 2. b.
 Fernelii sententia de animabus an à cælo procedant, exagituratur, p. 162. col. 1. c. & eius argumenta, p. 163. col. 1. b. & seqq. refutatio eorum, col. 2. a, b. & seqq.
 Fernelii opinio & locus de vi formatricæ, p. 277. col. 1. d.
 Fermentatio ante destillationem an sit utilis, p. 759. c. 1. b.
 Ferula & ferulago ad quoram plantarum classem pertineant, p. 95. col. 2. d.
 Ferri natura & qualitates quænam sint, p. 80. col. 2. d.
 Feculæ quid sint, p. 655. c. 2. d. c. fracturis adhibenda, p. 637. col. 2. a.
 Ferrum quinquem in quotam plantarum classem referatur, p. 92. col. 1. c.
 Ferrum an fiat ignis, p. 155. col. 1. d. c.
 Ferrum quomodo mutetur in tumpulum, p. 917.
 Fibula quid, p. 642. col. 1. c. d.
 Ficus qualis cibus, p. 574. col. 2. c.
 Fici sententia de eo quod queritur an corpus sit in loco, p. 18.
 Ficus quomodo procedant, p. 87. c. 1. b.
 Fieni contra semine plantarum animationem ratiocinatio, p. 173. col. 2. a. b.
 Fieni opinio & locus integer adducitur de humanæ animæ in conceptione presentia, p. 190. col. 2. b. c. iudicium de illa, p. 191. col. 1. c. & seqq.
 Fieni opinio de igne quænam, p. 153. col. 1. b. refutatur, ibid. c.
 fientes morbi quinam dicuntur, p. 317. c. 2. c. d. quot modis, ibid.
 & quomodo differant à factis, p. 318. col. 1. b. c.
 figura variatæ caussa, p. 313. col. 1. e.
 figuræ morbus quismam sit, p. 308. col. 1. d. c.
 figura Stellarum quotuplex, p. 34. col. 1. c.
 filamenta in vrinis vnde, p. 477. c. 2. b.
 figura mundi an sit eiusdem forma, p. 26. col. 2. d.
 figuræ quomodo determinentur à forma, p. 178. col. 1. c. c. 2. a.
 figuræ morborum curatio quæ, p. 725. c. 2. c. d. quid indicent ibid. & seqq.

filipendalæ natura & proprietates quænam sint, p. 19. col. 2. d.
 ad quoram plantarum classem pertineat, ibid.
 filicis genera quot sint & quæ, p. 96. col. 1. c. cuius vsus, ibid.
 ad quoram plantarum classem pertineat, ibid.
 filum quid, p. 641. col. 2. d.
 filtratio quid sit, p. 761. col. 2. d.
 finus equinus cui sit vsui, p. 795. col. 2. a.
 fixatio quid, p. 1000.
 fistulatum apertio, p. 646.
 fixum Chymicis quid, p. 1000.
 fixæ stellæ vnde ita distat, p. 34. col. 1. a. quot sint, p. 35. col. 1. b.
 flamma ardens quid sit, p. 54. col. 1. a.
 flammula quotam plantarum classem teneat, p. 95. c. 1. b.
 flammæ signa, p. 50. col. 1. d. c.
 fluxuum alui & sanguinis curatio, p. 735. c. 2. e.
 florum differentia in plantis, p. 88. c. 1. d.
 flos Solis quam classem inter plantas teneat, p. 90. col. 2. b.
 flores quid sint apud Chymicos, p. 817. 818.
 florum partes enumeratæ, p. 86. c. 1. a.
 fluxio quomodo fiat, p. 347. col. 2. c.
 feminina quid ad generationem conferat, p. 956. quomodo in se generet, ibid. col. 2. c.
 feminæ cur non possint concipere sine viro, p. 276. c. 2. e.
 fœniculum ad quoram plantarum classem pertineat, p. 95. col. 1. a. eius proprietates, ibid.
 fœniculum quale sit, p. 86. col. 2. e.
 fœtus mutationes & affectus, p. 101.
 fœtus animalium an formetur ab vtero, p. 185. col. 2. b.
 vnde formetur eius membrana, p. 190. col. 2. e.
 quando p. 191. col. 1. cap. 192. col. 1. a & seqq. patrum de eius formatione sententia, ibid. col. 2. a.
 fœtus principia quænam sint, p. 375.
 fœtus viui exercitio quomodo fiat, p. 619. c. 2. d. e.
 fœta quid sint, p. 843. c. 2. d. eorumdem differentia, ibid. c. p. 844. c. 1. a. b. & seqq.
 fontanellæ seu fonticuli quid, p. 654. c. 2. a. eorumdem loca, ibid. quot modis fiant, p. 655. col. 1. a.
 fontæ locus de naturæ significationibus, p. 11. col. 1. c.
 Fontani versus de coloribus nubium, p. 61. col. 1. c. 2. a.
 solidum varietas amplissimè descripta, p. 88. col. 1. a. & seqq.
 Forliuensis opinio de colore oculorum, p. 110. c. 1. d. e.
 fontium origo quæ iuxta Aristotelem, p. 65. col. 2. b. quotuplex sint, p. 66. c. 1. b.
 forma an principalis causa generationis, p. 135. col. 2. c. formatura prima origo quæ, p. 136. col. 1. d. vnde elementorum forma, ibid. c. 2. d.
 formæ curnobis sint incognitæ, p. 142. c. 1. d.
 forma an omnis sui multiplicatiua, p. 176. c. 1. c. 177. c. 1. a. b. metallorum forma, ibid. c. 1. e.
 forma quot modis sit iure, p. 180. col. 2. b.
 formæ vbi sint, p. 993.
 forma quid sit, p. 9. col. 1. c. eius tota ratio in quo sita sit, p. 10. c. 1. c. d. de eius origine quanta Philosophorum controversia, ibid. c. col. 2. a. & seqq.
 forma an educantur è potentia materiæ, p. 137. col. 1. a. b. & seqq. vnde opinio formarum educatione è potentia materiæ orta sit, ibid. d. proprietates earum, p. 137. c. 2. c.
 forma informans omnis an natura sit, p. 12. c. 1. c. p. 13. c. 1. a. & seqq.
 forma quomodo determinet quantitates & figuras, p. 178. col. 1. c. col. 2. a.
 forma specifica quid requirat, p. 260. col. 1. a.
 formæ qua de causa non sint qualitates, p. 306. col. 2. c.
 formæ morbus an detur, p. 303. col. 2. d.
 formæ quomodo diuidantur, p. 178. col. 2. b. vis earum vnde, p. 279. col. 1. c.
 forma vna an mutetur in aliam, p. 212. col. 1. c.
 an formæ remaneant in atomis, ibid. d. c. an & quomodo lateant, ibid. p. 213. col. 1. a. b.
 forma an per se quanta aut diuisibilis, p. 117. col. 2. e.
 quomodo extenditur ad extensionem materiæ, ibid. d. an sui multiplicatiua sit omnis forma, ibid. d. p. 138. col. 1. a.
 formæ quid, p. 950. vnde, p. 951.
 formæ subordinatæ an detur, p. 309. col. 2. d. & seqq. an sint specificæ, 110. col. 1. b. c. quomodo rebus insint, ibid. e.
 an vna interna multas externas induere possit, p. 210. col. 2. b. c.
 formæ an misceantur, p. 957.
 formarum subordinatarum origo quænam sit, p. 147. c. 1. e.
 finis, ibid. substantiam, ibid. e.
 formarumeductio reicitur, p. 260. c. 1. d.
 formarum exeductio potentia materiæ an admittenda, p. 164. col. 1. c. quis auctor opinionis illius quoad affirmatam pag.

Index Rerum

- tem ibid. e. & c. 2. & seqq. an opinio illa explicari possit, p. 165. col. 1. d. absurda quæ ex ea opinione sequuntur. ibid. e.
- Formarum mistio an sit possibilis, p. 184. col. 1. b. c. & seqq.
- Formationis princeps causa in quo sita, p. 178. col. b. c. an accidens sit princeps eius forma, ibid. d.
- Formationis ordo quisnam sit, p. 180. col. 1. a.
- Formationis causa, p. 195.
- Formatrix vis quænam sit, p. 176. col. 2. e.
- Formatricem vim inuestigare quæ sit difficile, p. 177. col. 1. b. in ea inuestiganda studium Galeni, ibid. varix de causentia, ibid. e. d.
- Fortuna an in Medicis requiratur, p. 846. col. 1. b. e.
- Fortunii Liceti opinio de educatione forma non e potentia matæ & locus affectus, p. 166. c. 1. b. & seqq.
- Fortunii Liceti sententia & locus sponte viuentibus, p. 206. col. 2. a. 208. col. 2. c. 209. c. 1. c.
- Fortunii Liceti opinio de ea re exagitur, p. 166. col. 1. & 2. ali in S. litteris fundata, p. 167. col. 1. a. & seqq.
- Fortuna ad quas causas referatur, p. 13. col. 1. c. in quo conueniat cum casu, ibid.
- Fracastorii opinio de diebus criticis, p. 551. c. 1. d. c. 2. a. & seqq. eiusdem refutatio, p. 522. col. 1. e. col. 2. a. & seqq.
- Fœnũ græcum quotuplex, p. 91. c. 1. b. & in quotam plantarum classẽ referatur, p. 91. col. 1. c.
- Fractura cum vulnere quomodo tractanda, p. 637. col. 1. d. e.
- Fracturarum deligatio, ibid. col. 2. b. fracti membri collocatio, p. 638. c. 1. a. b.
- Fracastorii locus elegans de natura lucis, p. 32. col. 1. e.
- Fraga qualis cibus, p. 573. col. 2. b.
- Fragaria qualis sit, & ad quotam plantarum classẽ pertineat, p. 91. c. 1. d.
- Fractus radius quis dicatur, p. 33. col. 1. a.
- Fracturarum curatio, p. 732. col. 2. e.
- Francisci Patriei de loco sententia, p. 10. c. 2. b.
- Fructuum differentia in plantis, p. 188. c. 1. e. c. 2. a.
- Frigiditas an semini profundioris causa sit, p. 199. c. d. col. 1. d.
- Frigidi definitio, p. 40. c. 2. d.
- Frigidæ corporis partes quænam sint, p. 236. c. 1. a. b.
- Frigidum quot modis dici possit aliquid, p. 252. c. 2. d.
- Frigoris causa quænam, p. 33. col. 2. c.
- Friges qualis cibus, p. 569. c. 1. d.
- Frumenta quotam inter plantas sedem teneant, p. 91. c. 1. a.
- Frumentum Sarcacinum in quotam plantarum classẽ referatur, p. 91. col. 1. a.
- Frumentum Sarcacinum qualis cibus, p. 570. col. 2. a.
- Fulchrit opinio de oculorum colore, p. 310. col. 2. b.
- Fruicum species quæ & quot, p. 97. c. 1. a.
- Fulgur quid, p. 55. col. 2. e. qui differat à fulmine, ibid. & 56. a. cur aliquando cum tonitru, aliquando sine tonitru, ibid.
- Fucus marinus quid sit, p. 89. c. 2. a.
- Fumaria quale medicamentum, p. 627. c. 2. a.
- Fulmina quando crebriora & quando rariora, p. 56. c. 1. d. e. eorum differentia quænam sint, ibid. col. a. & seqq.
- Fulmen quid sit, p. 55. c. 2. d. e. quomodo differat à fulmine, ibid. & 56. a. eius effectus quales, ibid. c. d.
- Fumigatio, p. 758. c. 2. b.
- Fungi quomodo producant vermes, p. 227. c. 1. b.
- Fungorum generatio qualis sit, p. 215. col. 1. b. c. eorum animæ quænam, ibid. & vnde quotuplices sint, ibid. d. an omne e plantis, ibid. e. ex populo alba, col. 1. b. cur tam celeriter nascantur, ibid.
- Fusio quid, p. 755. col. 1. c.
- G**
- Agates quid sit, p. 72. col. 1. a.
- Galanga maior & minor ad quam plantarum classẽ referatur, p. 60. col. 1. e. eius virtus quæ, & vtrius maior, ibid.
- Galega in quotam plantarum classẽ referatur, p. 91. col. 1. c.
- Galileus de Galileis quosnam plantas & quomodo inuenit, p. 35. col. 1. a.
- Galenici quid, p. 1072.
- Galenus Deo creatori hymnum canit, p. 171. col. 2. b. c. & seqq. p. 172. col. 1. a. & seqq.
- Galenii opinio de loco, p. 17. col. 1. b.
- Galenii sententia de materia concretorum in vrinis, p. 472. col. 1. d. e.
- Galenii opinio de partibus animæ præcipuis, p. 83. col. 2. a.
- Galenii vulgata de officio licentia, p. 268. col. 1. e. 269. col. 2. a.
- Galenii medendi methodus, p. 670. c. 1. b.
- Gallinacea caro quale sit alimentum, p. 579. col. 2. d. e. Gallus Indicus quale sit alimentum, p. 580. col. 1. a.
- Gallæ generatio qualis sit, p. 222. col. 2. a.
- Gallium ad quotam plantarum classẽ pertineat, pag. 91. c. 2. c.
- Gammari quale faciant alimentum, p. 582. col. 2. a.
- Gargarismorum vsus, differentia & paradoxorum modus, p. 833. col. 1.
- Gatophyllata vnde sic dicta, p. 96. col. 2. e. cuius sit natura ibid. ad quotam plantarum classẽ pertineat, ibid.
- Gauallæ opinio de colore oculorum, p. 311. col. 1. b.
- Geniæ nobiliores vbi reperiantur, p. 74. col. 2. b.
- Generabilium corporum & corruptibilium species quotupl. ces, p. 45. col. 1. c.
- Galenus quomodo de se gloriatur, p. 132. col. 1. b.
- Generatio & corruptio an sint motus, p. 26. col. 1. a. quomodo fiant, ibid. e.
- Generatio viuentium quotuplex, p. 201. col. 2. e. spontanea, 201. col. 1. c. æquiua, ibid. c.
- Generatio quomodo fiat, p. 119. c. 1. a.
- Generatio spontanea quotuplex, p. 208. c. 2. c.
- Generatio viuentium quomodo fiat, p. 175. col. 1. b.
- Generationis misti definitio, p. 47. c. 1. d.
- Generationis opus admirandum, p. 95.
- Generationis Globi superioris quæ, p. 92.
- Generationis definitio & natura quæ, p. 45. c. 2. a.
- Generaciones in Globo inferiori quæ, p. 9. col. 1. b. animalium generatio, ibid. b.
- Generaciones admirandum opus, p. 177. col. 1. a.
- Generatricis facultatis læsæ causa, p. 389. col. 2. e. quomodo lædatur ratione viti, ibid. quomodo ratione fœminæ, ibid. c. 2. a. b.
- Generatrix facultas qualis sit, p. 266. col. 1.
- Generis Phisici & Logici differentia, p. 166. col. 2. d.
- Genethliacorum effectus quis, p. 34. col. 1. b.
- Genista vel Genistilla ad quotam plantarum classẽ pertineat, p. 91. c. 1. b. eius vis, ibid.
- Geniana ad quotam plantarum classẽ pertineat, p. 92. col. 1. c.
- Geniarum ocella qualitates quænam sint, p. 146. c. 1. d. vnde fluant, ibid. d.
- Godes curus figura, p. 74. c. 2. a.
- Geographia qualis scientia sit, p. 3. c. 1. c.
- Geometriæ quænam scientia subordinatur quænam scientias pariat, ibid. e.
- Geraniorum quot & quæ species & ad quotam plantarum classẽ pertineat, p. 91. c. 2. e.
- Gerardi herba ad quotam plantarum classẽ pertineat, p. 95. col. 2. e.
- Gladiolus aquatilis ad quotam plantarum classẽ reducatur, p. 90. col. 1. d.
- Gladiolus simplex ad quotam plantarum classẽ referatur, p. 90. col. 2. a.
- Gingidium ad quotam plantarum classẽ pertineat, p. 95. c. 2. d.
- Glaudes terra in quam plantarum classẽ reducatur, p. 91. c. 1. e.
- Glaus non perforata, p. 646. c. 2. c.
- Glandium vsus & genera, p. 830. col. 2.
- Glaucoma quid sit, p. 394. c. 2. e.
- Globos e corpore extrahendi ratio, p. 617. c. 2. c. d.
- Gloria Dei quomodo vel in minimis elucescat, p. 214. col. 1. b.
- Gonorrhææ causa, p. 387. col. 2. b. c.
- Gluten in venis quid sit, p. 274. c. 1. b. c.
- Golypium ad quotam plantarum classẽ pertineat, p. 93. c. 2. a.
- Gracilitatis causa quæ, p. 377. col. 2. e. a. b.
- Graphalium quotam inter plantas classẽ teneat, p. 94. col. 2. d.
- Græci quomodo Philosophiam diuidunt, p. 2. col. 2. c.
- Græcorum interpretum opinio de Phisicæ subiecto, p. 5. c. 1. a.
- Grauidis quænam vitanda sint, p. 591. col. 1. e.
- Gramen pratense quid, p. 89. col. 1. c. eiusdem varix species, ibid.
- Grando vnde gignatur, p. 62. col. 1. d. quid sit, ibid.
- Gratiola quale medicamentum, p. 627. col. 1. b.
- Gravitas & leuitas quotupliciter accipiantur in elementis, p. 38. col. 2. b. c.
- Granatus Bohemiens quam figuram habeat, p. 74. c. 2. a.
- Granatus lapis cuius sit coloris & virtutis, p. 77. c. 2. c.
- Gruis stella quæ, p. 36. c. 1. a.
- Gustus symptomata, p. 365. c. 1. c.
- Gustus læsi cause, p. 397. col. 2. c.
- Gustus definitio, p. 103. c. 1. e. eius obiectum quodnam sit, ibid. c. 2. a.
- Gustus quid sit, p. 290. c. 2. b. quomodo differat à tactu, ibid. e. eiusdem medium quodnam sit, ibid. d.
- Gustus instrumentum quodnam sit, p. 125. c. 2. b.
- Gymnosophistæ apud Indos quænam & quales habitus fuerint, p. 1. c. 1. a.
- Græcorum Philosophorum opinio de numero planetarum quænam facit, p. 35. c. 1. a.
- H**
- Hæmatithes lapis qualis sit, p. 77. c. 1. c.
- Hæmorrhoides quid, p. 707. col. 2. c.
- Hæmorrhagia narium quid indicet in ægro, p. 533. c. 1. c.

& Verborum.

Hæmorrhagia quis morbus soluat, p. 558. c. 1. e. eius signa, p. 560. c. 1. c.
 Halicacabus quoriam inter plantas classem teneat, pag. 93. col. 1. a.
 Halo in cælo quid sit & quomodo fiat, pag. 60. col. 1. e.
 Halo sanctorum quid sit, pag. 71. col. 2. b.
 Halec quale sit alimentum, p. 582. c. 1. a.
 Helenium quoriam inter plantas classem teneat, p. 93. c. 2. a. eius proprietates quænam sint, ibid.
 Hectoris Boëtii narratio de antribus Scotiis, p. 229. c. 1. d. e. p. 330. c. 1. a. b. c.
 Helena in cælo quomodo & cum quibus appareat, pag. 54. c. 2. p.
 Hæcticus morbus quis, p. 318. col. 1. e.
 Hedera clematis ad quoriam plantarum classem pertineat, pag. 95. c. 1. b. terrestris, ibid.
 Heliodorus quid & quonam tempore de Chymia scripseris, p. 924. c. 1. d. e.
 Helios copius ad quoriam plantarum classem pertineat, pag. 96. col. 1. e.
 Hemerocalis quid sit, p. 90. c. 1. b.
 Heniochus Septentrionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. e.
 Hemionius ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 96. c. 1. c.
 Henricus piger quid sit, p. 763. c. 2. b. c.
 Henricus Bonus ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 93. col. 1. d.
 Hepar animalium quale alimentum, pag. 578. col. 2. a.
 Hepatis intemperies quomodo curanda, pag. 724. col. 1. a. b.
 Hepatis affecti signa, p. 515. c. 2. a. b.
 Hepatica aurea ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 91. col. 1. d.
 Hepatica medicamenta quæ, p. 614. col. 1. d.
 Hepatis temperamentum quale sit, p. 450. c. 2. c. hepatis temperati signa, ibid. calidi, ibid. c. p. 451. c. 1. a. frigidi, ibid. c. an illius temperiem indicet venarum ampliuatio, ibid. d. siccæ signa, ibid. col. 1. e.
 Humidi, ibid. col. 2. a. calidi & siccæ, ibid. b. calidi & humidi, ibid. c. frigidi & humidi, ibid. e. frigidi & siccæ ibid. & seqq.
 Hepatici qui, p. 385. c. b. c.
 Heracliti de Sole opinio, p. 31. c. 2. e.
 Heraclidis Pontici dogma de cometis, p. 52. c. 2. d.
 Herbarum purifactæ an renascantur, p. 219. c. 2. a.
 Heracliti opinio de cognitione rerum naturalium, qualis fuerit, pag. 4. col. 1. e.
 Herba paris ad quoriam plantarum classem pertineat, pag. 96. c. 2. d.
 Herculis Septentrionale signum Zodiaci, pag. 35. c. 2. a.
 Hermala quemnam inter plantas locum teneat, pag. 91. c. 2. b.
 Hermes Trismegistus an appellationis mundi auctor, pag. 26. col. 2. b.
 Hermes Trismegistus quo in loco mundum animarum scripseris, p. 26. c. 2. c.
 Hermes Trismegistus quo tempore vixerit, p. 921. c. 2. b. c. doctissimus, ibid. an aliquis Hermes Arabs fuerit, p. 922. c. 1. b. eius tabula maragdina, ibid. d.
 Hermetis Trismegisti locus de vtilitate philosophiæ, pag. 4. c. 1. a. b.
 Hernia veterina Historia admiranda, pag. 313. col. 2. d. e. pag. 314. col. 1. a. & seqq.
 Hermetica ars quid sit, p. 913. col. 2.
 Hernia aquosa quomodo curanda, p. 666. c. 2. e.
 Herniaria quoriam inter plantas classem teneat, pag. 93. c. 1. c. eius proprietates, ibid.
 Hesperidum poma quæ, p. 923.
 Hieracia varia ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 93. c. 1. e.
 Hippocratis Chii opinio de comera, p. 52. c. 2. b.
 Hippocratis manica, p. 761. c. 1. e.
 Hippocraticum vinum quale sit, p. 786. c. 1. d.
 Hippofelinum ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 95. c. 2. d.
 Hirudines quomodo præparandæ, p. 651. c. 2. d. e. applicandæ, p. 652. c. 1. a.
 Hirudines quid, p. 707. c. 1. e.
 Historia plantarum, p. 88. 89. 90. 91. & seqq.
 Homoinuisibilis Chymicis, p. 1013.
 Hominis temperandi descriptio, p. 436. col. 1. a.
 Horror quid sit, p. 373. c. 1. b.
 Horroris causæ quænam sint, p. 421. c. 2. a.
 Horror quid significet in agris, p. 527. c. 2. b.
 Horminum ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 93. c. 2. d.
 Humidi definitio, p. 40. c. 2. e.
 Humidum quomodo dici possit aliquid, p. 252. c. 2. d.
 Humidum primigenium an ad calidi innati essentiam pertineat, p. 253. col. 2. b.
 Humor quid Galenicis, p. 1020. & seqq.
 Humeris nomine quid intelligatur, p. 338. c. 1. e.
 Humor secundarii quoriam sint, p. 274. c. 1. a. innominatus quis, ibid. b.
 Humor degeneratio & corruptio, p. 339. c. 2. c. diuersi non confundendi, ibid. p. 340. c. 1. a. a venenis corruptiones, ibid.
 Humor signa propria quæ, p. 508. c. 1. e.
 Humor transmissio quomodo fiat, p. 347. c. 1. e.
 Hungarico adamantini cur figura hexagona, pag. 74. c. 1. c.
 Hyacinthus lapis an à fulmine tatus, pag. 56. col. 1. d.
 Hyadum mentio tacta apud sacras literas, & ubi, pag. 35. col. 2. e.
 Hyacinthus lapis qualis coloris & virtutis sit, pag. 74. col. 2. d.
 Hyacinthorum varia genera ad quoriam plantarum speciem referantur, pag. 90. col. 2. b.
 boihroides quid sit, pag. 90. col. 2. b.
 Hydra meridionale signum Zodiaci, pag. 35. c. 2. e.
 Hydri stella quæ, pag. 36. col. 1. a.
 Hydromel quid, p. 781. col. 1. d. e. & seqq.
 Hydromel quale corpus sit, p. 156. c. 1. d. e.
 Hydrophobia quid, p. 371. col. 1. c.
 Hydropipet ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 96. c. 2. d.
 Hycms, p. 330.
 Hycmis temperies, p. 568. col. 2. a. b.
 Hycmis caussa, p. 992.
 Hymnus Galeni ad Deum Creatorem, pag. 171. col. 2. b. & seqq. p. 172. c. 1. a. & seqq.
 Hyoscyamus quomodo proueniat, p. 287. c. 1. b.
 Hyoscyamus quoruplex, pag. 93. col. 1. a. ad quoriam plantarum classem pertineat, pag. 95. c. 1. a.
 Hypericum ascyrum ad quoriam plantarum classem pertineat, pag. 91. col. 2. b.
 Hypericus qualia habeat folia, pag. 88. col. 1. d.
 Hypostasis & sedimentum an differant, pag. 1037.
 Hypochondria quid arguar in egro, pag. 558. col. 1. c. d.
 Hypopolaium seu Rhubarbarum ad quoriam plantarum classem pertineat, pag. 93. col. 2. a.
 Hysopus quoriam inter plantas classem teneat, pag. 94. col. 1. e.
 Hysopus qualia habeat folia, pag. 88. col. 1. e.
 Hysopus qualis sit, pag. 86. col. 2. e.

I

Iacea nigra quoriam plantarum classem teneat, pag. 94. col. 2. b.
 Iacobea quoriam inter plantas classem teneat, pag. 93. col. 1. e.
 Iapix venius sic appellatus qualis sit & unde spirer, pag. 58. c. 1.
 Iasminum ad quoriam plantarum classem pertineat, p. 95. c. 1. d.
 Iberis ad quoriam inter plantas classem pertineat, pag. 93. col. 2. b.
 Icteri prognosticum quid, p. 536. col. 1. d.
 Ignis quid sit, pag. 42. c. 1. d. e. col. 2. a. p. 38. c. 2. e.
 Ignis qualitates quæ, pag. 39. col. 1. c. d. e.
 Ignis à quo calorem habeat, pag. 33. col. 1. a.
 Ignis cum Rege comparatio pulchra à quo facta, pag. 42. col. 1. c.
 Ignis an sit substantia an accideus, pag. 131. col. 1. b.
 Ignis qualitates quæ, pag. 41. col. 2. a.
 Ignis furus, pag. 54. col. 2. b.
 Ignis proprietates mirabiles, pag. 142. col. 1. e. col. 2. a.
 Ignis perpendicularis quid, pag. 51. col. 1. c.
 Ignorantia quoruplex, pag. 2. c. 2. a.
 Ilei caussa, p. 385. c. 1. b.
 Illastrum cogastrum quid, pag. 991.
 Imaginatio vis Paracelsi, p. 1004. 1007.
 Inmauitas quid & quoruplex, p. 50. col. 2. c.
 Inertia incommoda, pag. 28.
 Inanimatum an possit esse caussa corporis animati, p. 278. c. 1. b. c.
 Inconcoctionis definitio, pag. 50. col. 1. e. col. 2. a.
 Incubus quid sit, pag. 37.
 Incubi causæ quænam sint, p. 423. col. 2. e. p. 429. col. 1. a. & seqq.
 Incurabiles morbi quoruplices, p. 681. col. 1. c. d. & seqq. quid agendum in illis, ibid. col. 2. d. e.
 Indi stella quæ, pag. 36. col. 1. a.
 Indicatio quid sit, pag. 671. col. 1. b. & seqq. ad quam operationem mentis pertineat, pag. 672. col. 2. b.
 Indicationis differentie, pag. 673. col. 1. a. b.
 Indivisibile quoruplex sit, pag. 15. col. 1. e.
 Individuales in viuens proprietates quænam sint, p. 146. col. 1. e. 147. col. 2. a. & seqq.
 Indicum quid, pag. 680. col. 2. a. eius diuisio, ibid. c. d.
 Insans an à materia vel à ho alendus, p. 592. col. 1. e. c. a. e.

Index Rerum

Infantium & puerorum temperamentum quale sit, pag. 256. col. 2. d. e.
 Infanti significaciones quot, p. 26. c. 2. b.
 Inflammationis curatio, p. 70. c. 1. c. d.
 Influxus celestis quò se extendat, p. 34. col. 1. d. e.
 Inflammationum generatio, p. 102. 8.
 Infusio quid, p. 760. c. 2. c.
 Infusum quomodo paratur, p. 777. c. 1. b. c.
 Inflammationum pulsus qualis sit, p. 503. c. 3.
 Infecta & vitia animalia cur etiam consideratione digna, p. 202. col. 1. b. 2. 03. col. 1. b.
 Infessus quid, p. 345. c. 1. a.
 Instrumenta partium simularium & organicarum quotuplicia sunt, p. 264. col. 2. c.
 Intermitentes morbi quinam, p. 322. col. 1. c. col. 2. a. & seqq.
 eorumdem tempora particularia, p. 324. c. 2. e.
 Intermittentis pulsus causæ, p. 499. e. 2. a. b.
 Intelligentiæ an sint subiectum physicæ, p. 5. c. 2. c.
 Intellectus sedes quænam sit, p. 361. c. 2. e.
 Intellectus variæ distinctiones, p. 116. col. 1. d. e. col. 2. a. b. eius operatio quænam sit, ibid. c. quotuplex circa obiectum, ibid. quomodo intelligat singularia, p. 117. c. 1. a.
 Intellectus quid sit, pag. 295. col. 1. a. eius actiones quomodo fiant, ibid. b. eiusdem sedes quænam sit, ibid. e.
 Intellectio quotuplex, pag. 117. col. 1. b. c.
 Intestinorum prolapsorum repositio, p. 639. c. 2. e. d.
 Instrumenti actus quotuplex, p. 168. c. 1. d. an instrumentum a causa principali si rectum agat supra suas vires, ibid. e. eiusdem ratio in quo consistat, ibid. c. 2. d.
 Instrumentum separatum quid sit, p. 167. c. 1. e.
 Instrumentalis causæ ad quam causam pertineat, p. 326.
 Imperati an similia vel contraria appetant, p. 454. col. 1. e. c. 2. & seqq.
 Imperies quotuplex, p. 301. col. 2. c. & seqq. p. 302. col. 1. b. c. d.
 Imperies cum materia quot modis excitetur, pag. 347. c. 1. c.
 Intentio quid sit & quomodo differat ab ente intentionali, pag. 32. col. 2. b. e.
 Intereceptio, reuulsio, deriuatio & repulsio an varia sint indicata, p. 716. col. 1. b. c.
 Intericiencia quænam sit, p. 721. col. 1. b. quibus locis applicanda, ibid. c.
 Intestina animalium quale sit alimentum, p. 387. c. 1. c.
 Intestina quotuplicia sint, p. 118. c. 1. e.
 Intestinorum obstructionis curatio, p. 727. c. 1. d. e.
 Imperies an sit causæ proxima doloris, p. 398. col. 2. c.
 Iouiales quales sint, p. 438. c. 2. c.
 Iouiales plantæ quæ, p. 1047. c.
 Tridis doctrina qualis, p. 3. c. 1. e.
 Iris quæ & quomodo est in oculo, p. 393. c. 1. c.
 Irio ad quotam inter plantas classem pertineat, p. 93. c. 2. b.
 Itatis ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. c. 2. a.
 Itchariæ causæ, p. 385. c. 1. e. col. 2. a. & seqq.
 Iulii Alexandrini opinio de oculorum colore, p. 310. col. 1. d.
 Iuglandes nuce qualis sit cibus, p. 575. c. 1. e.
 Iulebos parandi modus, p. 797. c. 2. d.
 Iuniperi spiritus quomodo parandus, p. 785. col. 1. d.
 Iuniperus qualia habeat folia, p. 88. c. 1. b.
 Iueneratis temperamentum quale sit, pag. 257. col. 1. a. b. & seqq.
 Iunci quam plantarum classem teneant, pag. 90. c. 1. d. quam varius sit, ibidem.

K

K Eyri ad quotam plantarum classem pertineat, pag. 92. col. 1. b.
 Kunigundis ad quotam plantarum classem pertineat, pag. 94. col. 2. b.

L

L Ac quale alimentum, p. 576. c. 1. c. d.
 Lactis differentia, ibid.
 Lac quot partes contineat, p. 155. c. 2. c.
 Lacryma cerui quid, pag. 77. c. 1. d. e.
 Lacte materno an alendus infans, pag. 392. col. 1. c. quamdiu, ibid. c. 2. c.
 Leuitatis causæ, pag. 354. c. 2. d.
 Leuitatis curatio, p. 728. c. 2. c. d.
 Lagopi species ad quotam plantarum classem pertineat, p. 91. col. 1. d.
 Lamplana quotam plantarum classem teneat, pag. 93. col. 2. b.
 Lancea atdens quid, p. 54. c. 1. c.
 Lapis lydius cuius generis lapidum sit, p. 75. c. 1. c.

Lapathi generæ quot, & ad quotam plantarum classem referantur, p. 93. col. 2. a.
 Lapidis pretiosi vnde producantur, pag. 73. col. 1. c. eorum materia quænam sit, ibid. d. p. 74. c. 1. d.
 Lapidis vulgates quotuplicis sint generis, pag. 75. c. 1. b.
 Lapidum pretiosorum calcinatio, p. 757. c. 1. c.
 Lapidum lotio quomodo fiat, p. 760. c. 1.
 Lapis vegetabilis, p. 823. c. 2. c.
 Laquei quid sint, p. 436. c. 1. b.
 Laryngotomia quid sit, p. 650. c. 1. c.
 Lascertium vnde nascatur, p. 219. c. 1.
 Lascitudinis causæ quænam sint, p. 415. col. 1. c.
 Lascitius ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. col. 1. e.
 Lauendulæ aqua quomodo componenda, p. 90. c. 2. d. e.
 Laduum opiatum quomodo parandum, p. 801. c. 2. b.
 Laurus qualia habeat folia, p. 88. c. 1. a.
 Laurus an à fulmine tuta, p. 56. c. 1. d.
 Lazuli lapis quale medicamentum, p. 627. c. 1. d.
 Lemnia terra qualis sit virtutis, p. 68. col. 1. a.
 Lenticula vbi nascatur, p. 87. col. 1. e.
 Lentopodium Matthioli ad quotam plantarum classem pertineat, p. 94. c. 2. d.
 Lepidum occultæ qualitates quænam sint, p. 146. c. 2. d. vnde fluant, ibid. e.
 Lepidium ad quotam inter plantas classem pertineat, p. 93. c. 1. b.
 Leporina caro quale sit alimentum, p. 579. c. 1. d.
 Leprea causæ, p. 378. col. 2. c. d.
 Leucra ad quotam plantarum classem pertineat, pag. 92. col. 1. d. eius vis, ibid. e.
 Leucoplagum quid, p. 808. c. 1. d. c.
 Leuitas & grauitas quotupliciter accipiuntur in clementis, p. 38. col. 1. d. e.
 Leuisticum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. c. 1. c. eius proprietates, ibid.
 Libouocis ventus qualis & vnde fieri, p. 58. col. 1. a. col. 2. d.
 Liceti opinio & locus de reductione formarum è potentia materia, p. 166. c. 1. b. c.
 Licetus quot modos ponat generationis animalium à plantis accidis, p. 232. col. 1. a. b. c. & seqq. quot eorum in aliis animalibus generationis, ibid. c. 2. d. e. 233. c. 1. a. & seqq.
 Liceti quatuor modi quibus plantæ è plantis oriuntur, p. 221. c. 2. e.
 Liceti locus ex odorico vicenti de agno vegetabili Moscouæ, p. 231. c. 2. c. d.
 Liceti sententia de sponte ortorum viuientium materia quænam sit, p. 211. c. 2. b. eiusdem examen, ibid. c.
 Lienis venatum acmeatum exortus, p. 268. col. 2. c. progressus, ibid. d. eiusdem, pag. 269. col. 1. e. Aristotelis de eo sententia, ibid. col. 2. a. eiusdem cum ventriculo connexio, ibid. & b. constitutio quomodo epati affinis, ibid. d. quando vices epatis habeat, ibid. e. quomodo sanguini reficiendo inferuiat, ibid. vnde trahat succum melancholicum, p. 170. col. 1. b. quamnam sanguinis generandi vini habeat, pag. 271. c. 1. a.
 Lienis propria medicamenta quæ, p. 614. c. 1. d. e.
 Linga quid significet in agris, p. 538. c. 1. a.
 Linimenta parandi modus, p. 839.
 Lipothymia quid, p. 363. c. 2. c.
 Liquatio quid, p. 755. col. 1. b.
 Lobelii locus integer de asneribus scoticis, p. 230. col. 1. e. c. 2. a. & seqq.
 Loci definitio quæ, pag. 18. col. 2. c. an sit sine corpore, ibid. d.
 Loci proprietates quæ & quot sint, p. 17. c. 1. d. e. col. 2. a. & seqq. quatenus dicatur conseruate locatum, ibid. d.
 Loci vocabulum quomodo vsurpatum, p. 18. c. 2. c.
 Locus quid sit, p. 17. c. 1. a. b. & seqq.
 Locuti, vox & sonus quomodo differant, p. 112. col. 2. a.
 Logica an sit pars Philosophiæ, pag. 2. col. 1. d. e. col. 2. a.
 Logici & Physici generis differentia, p. 166. col. 2. c. d.
 Loquendi difficultatis causæ quænam sint, pag. 420. col. 1. a.
 Lotio quid sit, p. 760. c. 1.
 Loti ad quotam plantarum classem pertineant, pag. 61. col. 1. d.
 Lotiones quid sint, p. 844.
 Lumen nimium cur visui officiat, pag. 393. col. 2. d. e.
 Lumbricorum aqua vel oleum quomodo fiat, p. 796. col. 1. a. b.
 Lumen quid sit & an differat à luce & radio, pag. 31. col. 2. c. d. & seqq.
 Lumen an sit substantia, & quænam sit substantia, pag. 32. col. 1. d. e. col. 2. a. & seqq.
 Lumen quomodo calefaciat, pag. 33. col. 1. c. d. & seqq.

& Verborum.

- Luna in aëre quid, p. 129. col. 1. d. b. e.
Lunam in aëre esse tunc vicinam, unde colligatur, p. 131. col. 1. d.
Lunares quales sint, p. 438. col. 1. a.
Lunaria cuiusnam sit plantarum classis, p. 96. col. 1. d.
Lux Hippocratis quid, p. 991. 993.
Lycopodium quid, p. 189. c. 1. c.
Lycopodium quid pronuncient in agro, p. 528. col. 1. c. pag. 529. col. 1. a.
Lypothymia Curatio, p. 734. col. 1. b.
Lysimachium siue Lysimachia quot species habeat, & ad quam plantarum classem pertineat, p. 92. c. 1. d.
Lyra Septentrionalis signum Zodiaci, p. 35. c. 1. d.
Maceratio quid, p. 760. col. 2. c.
Magia quoruplex, p. 965.
Magicus stylus quis, p. 936.
Magis origo, p. 1052.
Magnes quales sit lapis, p. 731. col. 1. c.
vnde ipsius motus querenda causa, ibid. d. ob eius conuersio ad polum, ibid. & seqq. de vi attrahendi ferri, p. 76. col. 2. c. & seqq.
Magnitudinis morborum causa, pag. 35. c. 1. c. quibusdam incremētum quoruplex, p. 731. col. 1. d.
Magi apud Perlas quinam & quales habitus fuerint, p. 11. col. 1. a. & seqq.
Magni morbi causa quanam sint, p. 60. c. 1. d. c.
Magnus natus quidnam sit, p. 16. c. 2. b.
Magnus virtus in attrahendo ferro quæ & vnde sit, pag. 142. c. 2. c. & c.
Mysteria perfecti ars quid sit, p. 931.
Magnitudinis & parastatis tempus quoruplex sint, p. 14. c. 2. d. p. 15. c. 1. a. & seqq.
Mala aurea seu insana & Æthiopica quotam inter plantas classem teneant, p. 93. col. 1. b.
Malia quoruplex sit, pag. 93. col. 2. a. ad quotam plantarum classem pertineat, ibid.
Malia qualis cibus, p. 572. c. 1. a.
Mania causa, pag. 408. c. 2. e.
Manna quo Hebrei per 40. annos in deserto alebantur an sit idem cum vulgari, ibid. d.
Manili versus elegantes de via lactea, p. 36. c. 1. b. c.
Malus quomodo generetur, p. 937.
Mandragora cuiusnam sit classis inter plantas, p. 92. col. 1. b.
Malorum genera quot sint, pag. 97. col. 1. d. e.
Martius panis quid, p. 826. c. 1. d. e.
Margaritarum magisterium, p. 814.
Maltha quid, pag. 71. c. 2. b.
Margarita ubi generetur, p. 78. c. 2. c.
Matria armatura, p. 1003.
Mariana viola quam inter plantas classem teneat, p. 92. c. 1. d.
Marsilij Ficini sententia de eo quod queritur an corpus sit in loco, pag. 18. col. 2. d.
Marsia quid, p. 370. c. 1. d.
Marsilij opinio de formarum causis, p. 11. c. 2. a.
Martialis qualis sint, p. 438. col. 2. c.
Marta Princeps Romana quomodo fulmine icta, pag. 56. c. 1. c.
Marga terra quanam sit, p. 68. col. 1. c. d. varia eius genera apud Plinium quot, ibid.
Marsilius Ficinus quot ponat mundos, p. 26. col. 2. a.
Marasmus quid sit, p. 340. c. 2. b.
Martistinctura quid, pag. 802. col. 2. b. c.
Mas quomodo in alio generet, pag. 954.
Masi opinio de spatio in quo est cælum primum, pag. 20. c. 1. c.
Masci generatio quanam sit, p. 218. c. 1. b.
Materia medica indicato respondent quomodo inuenienda, p. 684. col. 2. b. c. & seqq. quantitas eius, pag. 685. col. 2. c. col. 2. a. b. Tempus, ibid. c. d. locus, ibid. e. modus, pag. 686. col. 1. c.
Mastiche spiritus quomodo componendus, pag. 791. col. 2. c.
Materia prima quid, pag. 941. 942. & seqq.
Marpis sal, p. 758. c. 1. b.
Mariagum quid sit & ad quam plantarum classem referatur, p. 90. col. 2. c.
Martis Curfus quo spatio conficiatur, pag. 31. col. 2. c.
Masticatoria faciendi motus, p. 837. col. 2. c.
Matriubij seu prassij quot & quæ sint species, pag. 91. col. 2. c. ad quotam plantarum classem referantur, ibid. eius proprietates, ibid.
Mastic apud Turcas quid efficiat, pag. 92. col. 2. c. ad quotam plantarum classem pertineat, ibid.
Materia quoruplex, p. 974.
Materia finis & vsus quis, p. 339. col. 1. d.
Maturationis definitio, p. 100. c. 1. c.
Materia quomodo moueatur, p. 60. c. 1. a. b.
Materia quid sit, p. 60. c. 1. a. b.
Materialis species quanam sint, p. 148. c. 1. b.
quomodo differant à spiritu, ibid.
Materia corporum alia præter elementa an detur, pag. 140. col. 2. c. & seqq.
Materia quomodo dicitur natura, p. 13. col. 1. d. quomodo sit principium passuum, ibid. e.
Matronus sanguis quæ sit alterius generationis principium, p. 276. c. 2. d.
Matricaria cuiusnam sit plantarum classis, p. 96. c. 1. a. eiusdem vsus, ibid.
Mathematicarum disciplinarum differentia quanam sint, p. 3. c. 2. c. d. earum subiectum, ibid.
Maximum positum & maximum negatum quid, p. 14. c. 2. e.
Maximi Tyrii apud cælum rodiginum locus de voluptate, quæ ex Philosophia Theorica potissimum cognitione oritur, p. 47. col. 1. a. & seqq.
Mechoacanna quotam inter plantas classem teneat, p. 95. c. 1. b. eiusdem proprietates quanam sint, p. 95. col. 1. b. d. e. ex celsus in illis, ibid. col. 1. a. defectus, ibid. obstructio, ibid. b. constipatio, ibid. compressio, ibid. coalescentia, ibid. c. subsidentia, ibid.
Mechoacanna quale medicamentum, p. 628. col. 1. c. d.
Medicus quomodo Chymici nomen assumat, p. 749. col. 2. d. e.
An illi liceat componere medicamenta, ibid. pag. 750. col. 1. b. Antiqui Medici ceterosauerunt Medicamentum, ibid. d. c. & seqq.
Medicina vniuersalis quid, p. 1042.
Medendi methodus quæ ratione tractanda, p. 669. col. 2. d. e. generalis, p. 670. col. 1. e. eius vtilitas, ibid. c. 2. c. quid sit, ibid. e. & seqq.
Medicamentum quid, pag. 604. col. 2. e. quomodo differat ab alimento & veneno, ibid. medicamentorum materia vnde, p. 605. col. 2. e. differentia, ibid. e. quid sit medicamenta potestate & quid sit in actum deduce, ibid. col. 2. d. e. eorumdem vires vnde fluant, p. 606. col. 1. b. c. & seqq. calitates quoruplex, ibid. & d. formæ quæ & vnde, pag. 605. c. 1. b. c. d.
Medicamentum diuisiens & differentia, pag. 771. col. 1. & 2. & seqq.
Medicamentorum occultis qualitates, p. 149. c. 1. e.
Medicamentorum facultates & qualitates quæ, pag. 610. col. 1. c. d. c. pag. 611. col. 1. a. & seqq.
Medicamentorum vires inuestigandi modus, pag. 632. 633.
Medicamenta quomodo humores eorum dicantur, pag. 696. col. 1. b. c.
Medicamenta quid ad indicationem faciant, p. 679. c. 1. d.
Medicamenta an verè mista, p. 161. c. 1. d.
Medicina cymologia, p. 245. col. 1. a. b. finis, ibid. c. origo, ibid. an scopus & finis eius differant, ibid. d. e. an sitars, ibid. col. 2. d. p. 146. c. 1. a. b. & seqq. eiusdem subiectum quodnam sit, ibid. col. 2. c. d. Cur illud accurate cognoscendum, ibid. c. eiusdem difficultas & dignitas, p. 247. col. 1. a. definitio, ibid. b. an rectè diuidatur in theoreticam & Practicam, ibid. c. An tota sit ars, ibid. altera diuisio, ibid. d. delineatio eiusdem, ibid. e.
Medicus an fortuna necessaria, p. 846. c. 1. b. c.
Medicamenta ex mineralibus & metallis, p. 919. col. 2. c.
Medicorum instrumenta quanam sint, p. 671. c. 2. b. c.
Medium quomodo necessarium ad sensum, p. 285. c. 1. c.
Mercurius locus integer de aseribus Scoticis, p. 230. col. 1. b. c. & seqq.
Mel quale alimentum, p. 578. c. 1. b.
Mel vnde fiat, p. 63. col. 1. a. b. quomodo à ore differat, ibid. lac Solis radijs non diffusetur sicut ros, ibid.
Mel quoruplex sit, ibid. c.
Melancholicus humor quomodo discernendus à sanguine nigro & atra bile, p. 332. c. 1. c.
Melancholia præparatio quæ, p. 698. c. 1. e.
Melancholia causa, p. 406. c. 2. d. e. quomodo timorem & tristitiam indicat, p. 407. c. 1. c. col. 2. a & seqq. Cur tam absurda imaginentur, p. 408. col. 1. a. hypochondriacæ causæ, ibid. d.
Melancholicus humor qualis sit, p. 340. col. 1. d. e.
melancholia quid, p. 369. c. 1. d. e.
melancholicum excrementum an effundatur in ventriculo, p. 269. col. 1. b. An exitus amentum naturalem, ibid. c. quid manu sit, p. 270. c. 1. e.
melancholicum temperamentum an detur, p. 254. col. 1. a.
melancholici morbi vnde oriuntur, p. 268. c. 2. b.
melancholia signa, p. 310. c. 1. e.

& Verborum.

- Morsale parandi ratio, p. 824. col. 2. e. d.
 nutritiu morsale, p. 305. col. 2. b.
 Mosconia agnus vegetabilis quisnam sit, p. 131. col. 2. o. e. & seqq.
 Moses an Chymicus fuerit, p. 922. col. 2. e. d. maria eius foror an etiam fuerit Chymica, p. 923. col. 1. a. & seqq.
 Motus quid efficiat, p. 231.
 Motus corpori quid utilitatis afferat, p. 586. c. 2. d.
 Motus principium quod duplex sit, pag. 11. col. 1. e. c. 2. a. & seqq.
 motus quid prælagiat in agris, p. 526. c. 1. c.
 motus tempus quodnam sit, pag. 280. col. 2. d. e.
 Motus & mutatio quomodo inter se differant, p. 25. col. 2. d.
 Motus definitio Aristotelica, p. 24. col. 1. b. in quo consistat formaliter, p. 25. e. 1. b.
 Motus Cæli an calorem producat in hisce inferioribus, p. 33. col. 1. d. e. col. 2. a. & seqq.
 Motus quomodo pulsus mutet, p. 502. col. 2. d.
 Motus terre causæ quæ nã sunt, p. 56. c. 2. e. quandonã fiat, p. 60. c. 1. c.
 Motus cur pereat illiæo sensu, p. 413. c. 1. e. an noui alii sensui alii motui inferuiant, ibid. col. 2. b. c.
 Motus quotuplex, p. 37. col. 1. e. rectus quotuplex, ibid. & d. pag. 38. col. 2. d.
 Motus species quot sint, p. 16. col. 1. d.
 Motus an animal constituat, pag. 195. col. 1. col. 2. a. b.
 Muciliginis natura & vires, p. 69. col. 2. a. ad quorã plantarum classẽ pertineat, ibid.
 Munia quid, p. 1079.
 Mundi creatio quotuplex, p. 942. col. 2. a. b. eiusdem anima Platonica, ibid. d. e. spiritus, p. 943.
 Mundi maioris & minoris analogia, pag. 938. 939.
 Mundi affectiones quor & quæ, p. 27. col. 2. c. p. 28. c. 1. a. & seqq.
 Mundi creationis notitiam Physico necessariam esse, p. 133. col. 1. e. d. & seqq. à quo sit, col. 2.
 Muscus qualis sit, p. 89. col. 1. e. eiusdem species quot reperiantur, ibid. & col. 2. a. b.
 Muscus in testuceis & balenis quomodo nascatur, p. 222. c. 2. e.
 Musculorum varietas quæ, p. 123. col. 2. d. vocis instrumenta quæ & quotuplicia, p. 124. c. 2. a. b.
 Mutatio & motus quomodo inter se differant, p. 25. col. 2. d.
 Musica cuius scientia subalternetur, pag. 3. col. 2. c. d.
 Mundus à quo creatus, p. 135. c. 2. c. d. an ex nihilo, p. 134. col. 1. b. an in tempore factus, ib. c. quotuplices partes habeat, p. 135. c. 1. d.
 Mundus vnde ita appellatur, p. 26. col. 2. a. quotuplex, ibid. & b.
 Musculi motus quotuplex, p. 383. col. 2. c.
 Mutatio corporis qualitatum quandonã fiat, p. 373. col. 1. c. e. 2. a. & seqq.
 Myrabulani chæbulæ quale medicamentũ cõponant, p. 616. c. 1. b.
 Myrrhis ad quorã plantarũ classẽ pertineat, pag. 95. col. 2. d.
 Myrtides ad quorã plantarum classẽ pertineat, p. 96. col. 1. d.
 Mofi terra qualis sit, p. 98. col. 2. a.
 Myuri pulsus causæ, p. 499. 1. col. 2. d. 500. col. 1. a.
- N
- Næui pulvis post cibum, p. 810. col. 1. a.
 Naphtha quid, p. 71. c. 1. b.
 Napellus ad quorã plantarum classẽ pertineat, p. 91. col. 2. b.
 Napus ad quorã plantarum classẽ pertineat, p. 93. col. 2. b.
 Narcissi multa genera ad quam plantarum classẽ referantur, p. 90. col. 2. b.
 Narium angustia quomodo corrigenda, p. 642. col. 2. c.
 Nastorciu quotuplex sit, p. 95. col. 2. b. Barbara quam classẽ inter plantas teneat, p. 93. c. 2. b.
 Nasturium qualis cibus, p. 572. c. 1. b.
 Nasus quid indicet in agris, p. 517. col. 1. c. d.
 Natura, naturale, & secundum naturam an differant, p. 6. col. 2. b. eam obiectum Physicæ constituentes quomodo resellantur. ib. & seqq.
 Natura an sit obiectum Physicæ, p. 5. col. 2. a.
 Natura an sit omnis forma informans, p. 112. col. 2. b. pag. 13. col. 1. a. & seqq.
 Nati septimo mense, p. 281. col. 2. c. o. 2. u. p. 282. col. 1. a. b. c.
 Natura quomodo Dei ministra dicatur, pag. 159. col. 1. c.
 Natura instrumentum quidnam sit, p. 260. col. 2. c.
 Natura vis vnde sit, p. 178. c. 1. b. eius definitio, ibid. e. quomodo differat ab artifice, p. 180. col. 1. b.
 Naturæ acceptionis quã diuersa, p. 11. c. 2. e. p. 12. c. 1. a. & seqq.
 Naturales spiritus qualis sit, p. 262. c. 2. d. quomodo à reliquis spiritibus differat, ibid. e. eiusdem necessitas & vsus, p. 263. c. 1. a.
 Naturæ vis quæ, p. 951.
 Naturale vel res naturalis quid sit, ibid.
 Naturæ proprietates quid ad indicationes faciat, p. 677. c. 2. a. b.
 Natura quid possit, p. 1071.
 Naturalium rerum assensus & dissensus quis, p. 139. c. 1. e. c. 2. a. & seqq. appetitus & cognitio naturalis, ibid. e. exempla eiusdem assensus & dissensus, p. 140. col. 1. a. b. & seqq.
 naturalis facultatis symptomata quid prælagiat egro, p. 526. c. 2. a. b.
 Naturale quot modis accipiatur, p. 5. col. 1. c. col. 2. a. b.
- Naturales res quæ, p. 977.
 Naturalis facultas cur ita dicta, p. 165. c. 1. e. eiusdem actiones quotuplices, p. 266. col. 1. a.
 Naturalium & artificialium formarum discrimen, p. 137. col. 1. e. col. 2. a. & seqq.
 Naturalium corporum ordo, p. 964. eorumdem proxima piniçia quænam, p. 362. col. 1. b.
 Nausæ quid, p. 362. col. 1. b.
 Nauseæ causæ, p. 383. col. 1. a. & seqq.
 Naturarum recentiorum opinio de ventis, p. 58. col. 2. a. b.
 Nebulæ descriptionis locus & verba auctoris de mundo, pag. 62. col. 2. a. quotuplices sint, ibid. b.
 Nebulæ quomodo vermes generent, p. 225.
 Negatio quomodo differat à diuinatione, p. 9. c. 2. & seqq.
 Nephriticus lapis sit, p. 630. col. 1. d.
 Nephriticus lapis quare ad iaspides referatur, p. 78. c. 1. a.
 Neuroxæ plantæ quorã inter plantas classẽ teneant, p. 96. c. 1. e.
 Neuro vulnerati quomodo curandi, p. 732. c. 1. d. e.
 Neutrum corpus au detur, p. 250. c. 1. an sanas latitudine comprehendatur, ibid. col. 2. a.
 Neutra constitutio quænam sit, p. 250. col. 1. e.
 Neutorum corporum dixta quænam esse debeat, p. 601. c. 1. b. c. & seqq.
 Nicotæ maxima pars quo auctore dissecta, p. 60. col. 2. c.
 Nicotiana quam inter plantas classẽ teneat, p. 93. c. 1. a.
 Nigella ad quorã plantarum classẽ pertineat, p. 92. col. 1. b.
 Nitrum vnde & quomodo paretur, p. 272. col. 1. b.
 Nitrum præparatum, p. 1063. 1082.
 Nitrum an inflammabile, p. 1080.
 Nitrum quomodo generetur, p. 69. col. 2. c.
 Nix quomodo animalia & vermes generet, p. 224. col. 2. c. p. 225. col. 1. b.
 Nix ex quo generetur, p. 62. col. 1. b. quid sit, ibid. cur alba, ibid. vultus quam fulgidibus præbent vbi laxanda, ibid. e.
 Noctis causæ, p. 992.
 Nodi & serophulæ quomodo è corpore eximantur, p. 666. col. 1. a. b. & seqq.
 Noli me tangere ad quorã plantarum classẽ pertineat, p. 93. col. 1. d. eius natura & proprietates, ibid.
 Nolani opinio de spatio in quo est cæcum primum, p. 16. col. 2. d.
 Nort ventus sic dictus qualis sit & vnde spirat, p. 58. col. 1. c.
 Nort nort vvest ventus ita appellatus qualis sit & vnde spirat, p. 58. col. 1. d.
 Nort vvest ventus qualis sit & vnde flet, p. 58. col. 1. b.
 Nortost ventus sic dictus qualis sit & vnde spirat, p. 58. col. 1. c.
 Nortuegiæ animal lemnae siue lemnae siue lemnae quomodo generetur, p. 225. col. 1. b. c.
 Notozephyrus ventus qualis & vnde flet, p. 58. col. 1. b.
 Nox Orphei, p. 992.
 Nubes vnde generentur, p. 61. col. 1. a. quid sint, ibid. b. earum altitudo, ibid. earumdem colores, ibid. c.
 Nubecularum stelia quæ, p. 36. col. 1. a.
 Nucces iuglantes qualis cibus, p. 575. col. 1. b.
 Numerus quotuplex sit, pag. 22. col. 1. a. 27. col. 1. d. eius vocabulum quotupliciter usurpatum, ibid. b. numerabilis quotupliciter, ibid. c.
 Numeri morborum causæ, p. 354. col. 2. e.
 Numularia quorã inter plantas classẽ teneat, p. 95. col. 1. b.
 Nutritio quomodo fiat, p. 770. c. 2. b. c.
 Nyctalopæ causæ, p. 394. col. 2. d.
 Nymphæa alba quam inter plantas classẽ teneat, p. 92. col. 1. e.
- O
- Obiecti quomodo curandi, p. 730. col. 1. e.
 Obiecti scientiæ conditio quotuplex, p. 4. col. 2. c.
 Obstructionis curatio, p. 726. c. 1. 4. obstructi quid indicet, ibid. e.
 Obstructionis causæ, p. 354. col. 1. d. e.
 Oculi sententia de eo quod queritur an accidens possit producere substantiam, p. 13. col. 2. d. e.
 Ocimastrium ad quorã plantarum classẽ pertineat, p. 92. c. 1. c.
 Occultæ qualitates an fluant ab elementis, p. 145. col. 2. d. e. an à cælo fluant, p. 462. c. 1. 4. a. earumdem vera origo, ibid. b.
 Occultæ qualitates quænam sint, p. 141. c. 2. c. p. 142. col. 1.
 Occultæ qualitates an etiam ad constitutionem simularium corporis partium requirantur, p. 249. col. 1. d.
 Occultarum qualitatum in orbi quinam sint, p. 306. c. 1. e.
 Occupare & replere quomodo differant, p. 14. col. 1. d. quis sit, ibid.
 Oculis immissa quomodo exiçenda, p. 659. c. 2. b.
 Oculi quid indicent in agris, p. 517. c. 1. a.
 Oculi situs mutatus, pag. 395. col. 1. e. col. 2. a. b. paralytis, ibid. splendoris causæ, p. 396.
 Oculorum color præter naturam an morbus sit, p. 310. col. 1. d. diuersæ opiniones, ibid. & seqq.
 Oculorum oleum, p. 596. col. 1. c.
 Oculorum partes quæ & quot, p. 122. col. 1. a. b. c. & seqq.
 Oculorum intemperies quomodo curanda, p. 924. col. 1. c. d.
- B B B b

Index Rerum

- Oculo vno semper nos videre cuiusnam sit sententia**, p. 288. col. 1. e. oculorum musculi quin am sint, ibid. c. 2. 5
- Ocymi seu Basilici species ad quoram plantarum classem pertineant**, p. 94. col. 1. a. eiusdem natura & proprietates quana sint, pag. 210. col. 2. e
- Ocymum in quid degeneret**, pag. 210. col. 2. e
- Odoratus obiectum quodnam sit**, p. 289. c. 2. odores quales sint, ibid. d. an species odoris semper vaporis vehiculo indigeat, p. 290. col. 1. d
- Odoratus definitio**, p. 101. c. 2. e & odoris, ibid. quomodo differat de sapore, ibid. eius causa efficiens, p. 102. col. 1. a. b. differentia, ibid. e. obiectum, ibid. c. col. 2. a & seqq. organum, p. 103. col. 1. a. b. medium, ibid. e
- Odores an vim habeant nutriendi**, p. 202. c. 2. e
- Odorici vricensis apud Fortunium Licetum locus de agno vegetabili Moscoula**, p. 231. col. 2. c
- Odores mutari quid sint**, p. 375. col. 2. b
- Odorum muratorum causa**, p. 430. c. 2. b
- Olea ab aquis separandi ratio**, p. 793. c. 1. d. e. varia, ibid. c. 2. a. & seqq.
- Olea sicca quomodo iterum germinat**, p. 218. col. 2. a. p. 219. c. 1. c
- Olea parandi ratio**, p. 837. col. 2. e
- Olera qualis sit cibus**, p. 571. c. 1. d
- Oleum è calculo quomodo exprimendum**, p. 789. c. 1. e
- Oleum qualis cibus**, p. 575. col. 2. e
- Olfactus quid sit**, p. 289. c. 2. c
- Olfactus symptomata quae**, p. 365. c. 1. c
- Olfactus organum quodnam sit**, p. 290. c. 1. d. medium, ibid. c. 2. b
- Olfactus organum quodnam sit**, p. 281. col. 1. c
- Olibii lucerna quana**, p. 924.
- Olimpia Poeticus Echo**, p. 101. col. 2. d
- Olympus ventus qualis sit & vnde spirat**, p. 53. col. 1. c
- Olympii montis altitudo quae**, p. 61. col. 1. d
- Ouonis qualis sit, & ad quoram plantarum classem pertineat**, p. 91. col. 1. d. eius virtus qualisnam sit, ibid.
- Oncobrychis**, p. 91. c. 1. c. ad quam plantarum classem referatur, ibid.
- Ophthalmica medicamentum quae**, p. 613. c. 2. b
- Ophoglossam ad quoram plantarum classem pertineat**, p. 96. c. 1. d
- Ophites marmoris genus**, p. 75. col. 1. c
- Ophris ad quam plantarum classem referatur**, p. 90. col. 2. e
- Opopanax quale medicamentum**, p. 626. col. 2. c. d
- Opulus qualis sit gemma**, p. 78. col. 1. b
- Orci acui vnde oriuntur**, p. 122. col. 2. c
- Opicorum spirituum vitia**, p. 395. col. 2. d. e
- Orebeum sedimentum quid**, p. 476. c. 1. e. eius causa, ibid.
- Orcus Hippocratis quid**, p. 991.
- Oreafolinum ad quoram plantarum classem pertineat**, p. 95. c. 2. d
- Orthidum genera vnde appellatiouem accipiant**, p. 90. col. 2. e & ad quam plantarum classem referantur, p. 90. c. 2. e
- Ordo mundi an sit eiusdem forma**, p. 26. col. 2. d
- Origenis error circa Caelum qualis**, p. 30. c. 1. c
- Ornicopodium in quoram plantarum classem referatur**, p. 91. c. 1. c
- Organica omnis pars corporis an sit similes**, p. 249. c. 2. b. c. an opponatur simili, ibid. quotuplener dicitur organum, ibid.
- Organicarum partium constitutio quae**, p. 264. col. 2. b. e. numerus qualis, ibid. quid sit organum, ibid. d. partium illud constituentium genera quot & quae, ibid. e
- Organicorum morborum causa**, p. 343. col. 1. e
- Organum quoram inrer plantas classem teneat**, pag. 94. c. 1. b eius natura varietas & proprietates, ibid.
- Orion Meridionale signum Zodiaci**, p. 35. c. 2. e
- Orionis mentio facta apud sacras litteras & vbi**, p. 35. c. 2. 0
- Orabanche in quoram plantarum classem referatur**, p. 91. c. 1. c
- Orphei de Solo opinio**, p. 31. c. 2. e
- Orphei nox**, p. 991. 993
- Orualaseu scarlea ad quam plantarum classem pertineat**, p. 93. c. 2. d
- Oryza ad quam plantarum classem reducatur**, p. 91. col. 1. e
- Oscitatio quid sit**, p. 372. col. 2. e
- Oscitationis causa quana sint**, p. 421. col. 1. d
- Ossium asperitas quomodo curanda**, pag. 28. col. 1. e. col. 2. a. b
- Ossium sectio quotuplex**, p. 652. col. 1. d
- Ossium cariosorum perforatio**, p. 653. col. 1. d. e. ferratio, ibid. e
- Ostreorum ortus qualis sit**, p. 206. col. 1. d. e
- Ostreae quale faciant alimentum**, p. 582. col. 1. c
- Ost vvid ventus qualis & vnde flet**, p. 58. col. 1. 1
- Ost Nott ost ventus ira appellatus qualis sit & vnde spirat**, p. 58. col. 1. d
- Ost Sudost ventus sic dictus qualis sit & vnde spirat**, p. 57. c. 1. c
- Ostorum natura & proprietates**, p. 95. col. 2. d. ad quoram plantarum classem pertineat, ibid.
- Oua quale alimentum**, p. 577. c. 2. c
- Oua an habeant animam**, p. 185. col. 1. b
- Quorum cum seminibus plantarum comparatio**, ibid. viuipararum quae, ibid. e
- Quorum oleum**, p. 838. c. 1. b
- Quum quomodo & à quo detineatur**, p. 109. col. 2. d. e. ex qua parte cui animal fiat, ibid. & p. 110. c. 1. a
- Ovilla caro quale sit alimentum**, p. 579. col. 2. a
- Ouidii locus de robore temporis**, p. 23. col. 1. e
- Oxis Plini ad quoram plantarum classem pertineat**, p. 91. c. 1. d
- Oxalis quotuplex sit**, p. 63. col. 2. a. ad quoram plantarum classem pertineat, p. 93. col. 1. a. eius natura & proprietates, ibid.
- Opyrrhodia ad quid vitia**, p. 848. c. 1.
- Oximel quid**, p. 782. c. 1. b. an in febribus conueniat, ibid. c. & seqq. eiusdem differentia, ibid. c. 2. b & seqq. in pleurite vsus, ibid. d. e. compositum, p. 797. col. 1. d. e

P

- P** Aonia qualis sit, & ad quoram plantarum classem pertineat, p. 92. col. 2. c
- Palmae Christi in quam plantarum speciem referantur**, p. 90. c. 2. e
- Plantationes vetriculi causa**, p. 381. col. 2. b
- Papauer spumcum ad quoram plantarum classem pertineat**, p. 92. col. 1. b. c
- Pandiculationis causa quana sint**, p. 421. col. 1. d. e
- Pancratium ad quam plantarum classem reducatur**, p. 90. c. 2. d
- Panicum in quoram plantarum classem referatur**, p. 91. c. 1. a
- Panis marrius quid**, p. 826. col. 1. a
- Panaces Heraclium ad quoram plantarum classem pertineat**, p. 95. c. 2. c. Asclepium, ibid.
- Panicum qualis cibus**, p. 570. col. 1. c
- Panis triticus qualis cibus**, p. 569. col. 2. a. fermentatus, ibid. b. azymus, ibid. optimus, ibid. e
- Pandiculatio quid sit**, p. 373. c. 1. z
- Paralysis causa quana sint**, p. 412. col. 1. b. ex obstructione exciteretur, ibid. col. 2. c. d. & seqq. differentiarum eiusdem causa, ibid & seqq.
- Paralysis quid**, p. 371. c. 2. c
- Paroxysmi quomodo tempora morborum monstrant**, p. 519. c. 1. b
- anticipatio & postpositio quid significet**, ibid. d. e. longitudo & magnitudo, p. 520. c. 1. z
- Papilorum generatio qualis sit**, p. 22. c. 2. a. b
- Partens in generatione aliquid animae amittat**, p. 189. col. 1. a. b. p. 200. c. 1. b. c
- Papauerum species quot sint**, p. 92. col. 2. d. vires & proprietates, ibid.
- Partus tempus in homine quodnam sit**, p. 110. col. 1. a
- Partu quomam sint**, p. 65. col. 1. b
- Partus qualibet corporis an suam habeat temperiem**, p. 255. c. 1. c. d
- Parafelene quid, quomodo generetur & quomodo differat** a Parrelio, p. 65. col. 1. c
- Paruitatis & magnitudinis termini quotuplices**, p. 14. col. 2. d. p. 15. col. 1. a. & seqq.
- Paracellus quis & de eius vita**, p. 625. 926. & seqq.
- Partes corporis quotuplices**, p. 242. c. 1. b. eius vires, ibid. & seqq.
- Paralysis colica an eadem cum paralysis antiquorum**, p. 413. col. 1. d. e. quomodo generetur, p. 414. col. 1. e. scorbulina, ibid. e
- Partus quomam sit vitalis**, p. 281. col. 2. e. legitimus quidnam, pag. 282. c. 2. a
- Partus mundus quidnam sit**, p. 26. col. 2. b
- Paronychia cuiusnam sit plantarum classis**, p. 96. col. 2. a
- Paracentesis quid & quomodo facienda**, p. 648. c. 2. d. e
- Pastula laxatiua quomodo componenda**, p. 807. col. 1. d. e
- Partes corporis calidae quana sint**, p. 255. c. 2. e. quana huiusmodi, p. 256.
- Particularis morbus quis**, p. 318. col. 1. b
- Paralius ad quoram plantarum classem pertineat**, p. 96. col. 1. c
- Partium constitutio quotuplex**, p. 248. col. 2. a. & quae, ibid.
- Partus an faciat similitudinem speciei an generatio**, p. 193. c. 1. a
- Partus tempus quidnam sit**, p. 281. col. 1. b
- Pallio an sit in eodem subiecto cum actione**, p. 25. col. 1. a
- Pastor quale sit alimentum**, p. 582. col. 1. b.
- Pasta regia quid**, p. 826. col. 1. a. b
- Pastinaca sativa qualis cibus**, p. 572. col. 2. e
- Pastinaca cuiusnam sit plantarum classis**, p. 95. col. 2. d
- Patricii sententia de loco**, p. 20. col. 2. b
- Paonis stella quae**, p. 36. col. 1. a
- Pegasus Septentrionale signum Zodiaci**, pag. 35. col. 2. c
- Pedes animalium quale praebent nobis alimentum**, p. 578. col. 1. e
- Pelops Galeni praepreor cur ab ipso repretensus**, p. 141. c. 2. d. e
- Pentaphylorum species quae & quot sint**, p. 91. col. 1. d. ad quoram plantarum speciem pertineat, ibid.
- Peplis & peplun ad quoram plantarum classem pertineant**, p. 96. col. 1. c
- Peplium quale medicamentum**, p. 626. col. 1. z
- Pepticus puluis Cratonis**, p. 809. col. 2. e
- Pepones ad quoram plantarum classem pertineant**, p. 95. col. 1. c
- Pepones qualis cibus**, p. 575. col. 1. a
- Perca quale sit alimentum**, p. 581. col. 2. a
- Perdux quale sit alimentum**, p. 580. col. 1. b
- Pererii locus de naturae significationibus**, p. 11. col. 2. e
- Pererii opinio de loci proprietatibus**, p. 27. col. 2. c. p. 18. col. 1. b. c. d

& Verborum.

<p>Peteris opinio de logica, p. 2. col. 2. a. Tolerus in quas partes Philosophiam diuidat, p. 2. col. 2. a</p> <p>Perfectum quid, p. 19. col. 1. b</p> <p>Petforatio ossium quomodo facienda, p. 63. col. 2. c petfora- tionis locus, ibid. c</p> <p>Petfoliata natura & proprietates, pag. 95. col. 2. c. ad quoram pla- tarum classem pertinet, ibid.</p> <p>Peripatetici an eum admitterent, p. 23. col. 2. d</p> <p>Peripateticorum opinio de sapore quoniam sit, p. 103. col. 2. a. b</p> <p>Peripateticorum opinio de principia anime parta; & sede con- tra Platonem & Galenum, pag. 83. col. 2. a & seqq.</p> <p>Peripateticorum sententia de mundo, p. 27. col. 1. a. b</p> <p>Peripateticorum opinio de origine formatum, p. 10. c. 1. c. 2. a & seqq.</p> <p>Peripateticorum doctrina de materia prima, p. 9. col. 1. & 2.</p> <p>Pericyclonon ad quoram plantarum classem pertinet, p. 95. c. 1. b</p> <p>Pedarum spiritus & oleum, p. 1080.</p> <p>Periscaria cuius sit plantarum classis, p. 6. col. 2. d</p> <p>Periodicus mensis quis, p. 85. c. 1. e. in diebus criticis obseruan- dus, ibid. col. 3. a</p> <p>Perpectiua cuius scientie subalternetur, p. 5. col. 2. e</p> <p>Perseus Septentrionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. c</p> <p>Perseica mala qualis cibus, p. 578. col. 1. c</p> <p>Pessi parandi modus, p. 331. col. 1. d. e</p> <p>Pestilentium morborum essentia que nam sit, p. 306. col. 1. b</p> <p>Petrofolynum qualis cibus, pag. 572. col. 2. c</p> <p>Petroleum quid sit, p. 71. col. 1. b. & d</p> <p>Petrofelynum ad quoram plantarum classem tenet, p. 95. col. 2. d. eius virtus ibid.</p> <p>Penedonum ad quoram plantarum classem pertinet, p. 95. c. 2. d</p> <p>Petre sal quomodo aliter appelletur, p. 55. col. 1. c. & seqq.</p> <p>Phantasia a quo moueatur, p. 105. col. 1. c</p> <p>Phantasia quidnam sit, p. 292. col. 1. c</p> <p>Pharmacopœie utilitas & necessitas que; p. 739. col. 1. c. d. & seqq. partes, 748.</p> <p>Pharmacopœius quid, p. 1068.</p> <p>Phaseolus in quoram plantarum classem referatur, p. 91. c. 1. b</p> <p>Phaseolus quale sit alimentum, p. 580.</p> <p>Phaotini opinio de numero planetarum numera, p. 34. col. 2. c. p. 35. col. 1. a</p> <p>Philoponi sententia de spatio in quo est primum cœlum, p. 26. col. 1. a. b</p> <p>Philoponi opinio de loco, p. 17. col. 1. b</p> <p>Philosophia quomodo pro Chymia vsurpetur, p. 925. col. 1. d. col. 2. a & seqq.</p> <p>Philosophia natura que; p. 12. col. 1. a. & seqq. col. 2. a. & seqq. p. 1. c. 1. a & seqq.</p> <p>Philosophia utilitas que; p. 4. col. 1. a. b. & seqq.</p> <p>Philosophia vitalis quid, p. 968.</p> <p>Philosophia diuisio, p. 2. col. 1. b</p> <p>Philosophi elementares qui, p. 993.</p> <p>Philosophica veritas an differat a veritate medica, p. 750. c. 1. d. e</p> <p>Philosophicus spiritus, p. 788. col. 1. d</p> <p>Philoponi opinio de causa efficiente mundi, p. 27. col. 1. e</p> <p>Philetis an induci possit amor, p. 408. col. 1. b</p> <p>Phœnicia ventus qualis & vnde flet, p. 58. col. 1. a. col. 2. d</p> <p>Phœnicis stella que; p. 36. col. 1. a</p> <p>Phœnigmus quid sit, p. 342. col. 2. a</p> <p>Phœnitis quid, p. 358. col. 1. e</p> <p>Phyllitis ad quoram plantarum classem pertinet, p. 96. col. 1. e. eius vires, ibid.</p> <p>Physicam an sit scientia, & quoniam sit scientia, p. 4. col. 2. a. propositiones in ea que; sint, p. 4. col. 2. b. eius subiectus, ibid. & seqq. col. 2. a. & seqq.</p> <p>Physica doctrina vnde extruenda, p. 944.</p> <p>Physicæ diuisio ab Aristotelis interpretatibus non incommode facta, p. 6. col. 2. a. b</p> <p>Physicæ natura que; p. 4. col. 1. d</p> <p>Physicæ non satis exultæ causa præcipua quoniam sit, p. 132. c. 1. d</p> <p>Physici & Logici generis differentia, p. 356. col. 2. c. d</p> <p>Physico Deum omnium rerum naturalium principium esse co- gnoscendum, p. 133. col. 1. c. d. & seqq.</p> <p>Pica quid sit, p. 361. col. 2. c</p> <p>Picatio quid sit, p. 842. col. 1. d</p> <p>Piccolomineus quid de forma sententia, p. 10. c. 2. c</p> <p>Piccolominei locus de naturæ significacionibus, p. 118. col. 2. c</p> <p>Piccolominei opinio & locus de altitudine nubium, p. 61. col. 1. d</p> <p>Piccolominei locus de diuersis circa ventorum motus & agitatio- nis causas opinionibus, p. 57. col. 1. c</p> <p>Piccolominei locus de de definitionibus mundi, pag. 26. col. 1. d</p> <p>Pici Mirandulani sententia de veritate mundi, p. 28. col. 2. d. p. 29. col. 1. a.</p> <p>Pili in vrinis vnde, p. 477. c. 2. b. c</p> <p>Pilorellæ species ad quoram plantarum classem pertinet, p. 94. c. 2. d</p>	<p>Pilulas parandi modi qui & quot, p. 828. col. 1. c. d. c. col. 1. a & seqq.</p> <p>Pimpinellæ natura & proprietates, pag. 93. col. 2. c. ad quoram plantarum classem pertinet, ibid.</p> <p>Pincatum quid sit, p. 828. c. 2. c</p> <p>Pisa qualis cibus, p. 570. c. 1. c</p> <p>Piscium differentia respectu alimentorum, p. 580. c. 2. c. d. e</p> <p>pag. 581. c. 1. a. & seqq.</p> <p>Pisces salitales quoniam sint, p. 226. col. 1. e</p> <p>Pisces Australis, p. 36. col. 2. a</p> <p>Pis multi genera in quoram plantarum classem referatur, p. 91. col. 1. d</p> <p>Pissaphaltus quid; pag. 91. col. 2. a</p> <p>Pituita species & caussa, p. 344.</p> <p>Pituita signa quoniam sint, p. 509. col. 1. c</p> <p>Pituita quomodo præparanda, p. 697. col. 2. d. e</p> <p>Pituitosum temperamentum an detur, p. 254. col. 1. c</p> <p>Pix liquida quid, p. 71. c. 1. b</p> <p>Pix tertia siue mineralis que; p. 71. c. 1. c. col. 2. a</p> <p>Planete siue erraticæ stellæ vnde dicuntur, p. 34. col. 2. e. quot sunt, ibid. & p. 35. col. 1. a</p> <p>Plantarum motus quis, & an duplex, p. 35. col. 2. a. b</p> <p>Plantarum ordo quis, pag. 35. col. 1. c. d</p> <p>Planta quid sit, p. 85. col. 2. a. b. an sexus vterque in ea sit, ibid. d</p> <p>Plantarum historia, p. 84. 89. 90. 91. 92. & seqq.</p> <p>Plantæ in certo syderum positu colligendæ, p. 1057.</p> <p>Plantæ quomodo sponte nascantur, p. 217. col. 2. a. carum a planta nis sicis generatio, p. 118. col. 1. d. e</p> <p>Plantæ an sponte orientur a vi tertia insita, p. 205. col. 2. a. an a spiritu è celo producta, ibid. b</p> <p>Plantæ viuæ quomodo producant vermibus, p. 227. col. 1. b</p> <p>Plantæ an verè viuunt, p. 197. col. 1. c</p> <p>Plantarum generatio quando fiat, p. 186. col. 2. c</p> <p>Plantarum generatio que; p. 291.</p> <p>Plantarum propagationis modus quoduplex, p. 87. col. 1. a. b. c</p> <p>Plantarum differentia in celeritate crescendi, p. 87. col. 2. a. in perpetuitate, ibid. b. in fecunditate, ibid. in figura, ibid. in co- lor, ibid. c. in ratione partium, ibid. in fibris, ibid. d. in ra- dicibus, ibid. e</p> <p>Plantarum propagatio quam varia sit, p. 211. col. 1. c</p> <p>Plantarum diuersa genera, p. 1047. 1048. 1049</p> <p>Plantarum in seminibus an sit spiritus, p. 181. col. 1. c</p> <p>Plantarum degeneratio quomodo fiat, p. 210. col. 1. c</p> <p>Plantarum differentia & diuisiones, p. 86. col. 2. c. d</p> <p>Plantarum forme an sit ex elementis, p. 149. col. 1. a</p> <p>Plantaria Dodones quid sit, p. 90. col. 1. b</p> <p>Plantaginis species ad quoram plantarum classem pertinet, p. 96. col. 1. e. carum natura & proprietates, ibid. c. 2. a</p> <p>Plato an inferior Aristotele, an eodem superior, p. 6. c. 1. d</p> <p>Platonis sententia de formarum causis, p. 10. col. 2. c</p> <p>Platonis opinio de ordine planetarum quoniam fuerit, p. 35. c. 1. e</p> <p>Platonis opinio de mundo, p. 26. col. 2. e. quam rationem red- dat eor cam Deus condidit, p. 21. col. 2. b</p> <p>Platonis opinio de partibus anime qualis, p. 83. c. 1. a</p> <p>Platonica Philosophia definitio, p. 1. col. 1. a</p> <p>Platonicus mundus est Dei statua, p. 27. c. 2. e</p> <p>Platonius annus quid sit, p. 34. col. 2. c</p> <p>Platonici an eum admitterent, p. 23. col. 2. a</p> <p>Platonica anima mundi que; p. 942.</p> <p>Platonico opinio de soie, p. 11. col. 2. c</p> <p>Platonico opinio de Cælo, p. 30. col. 1. b. c</p> <p>Platonico opinio de materia prima, p. 9. col. 2. e</p> <p>Platonico opinio de somnis que; p. 109. col. 1. a. b</p> <p>Plethoræ signa quoniam sint, p. 590. c. 1. b. c</p> <p>Plethoræ senes & caussa, p. 333.</p> <p>Plethoræ quid indicet, p. 707. col. 1. a</p> <p>Plini locus de via lactea, p. 16. col. 1. c</p> <p>Plini locus de numero stellarum fixarum, p. 35. col. 1. b</p> <p>Plini locus de aternitate, p. 21. col. 2. d</p> <p>Plumbi candidi natura & proprietates quoniam sint, pag. 80. col. 2. & nigri itam natura & qualitates, p. 81. c. 1. a</p> <p>Pæmonanthæ ad quam plantarum classem pertinet, p. 91. c. 1. d</p> <p>Purarchi locus vbi refert Stratonis cuiusdam dogma de come- tis, p. 52. c. 2. e</p> <p>Purarchi locus de mundi appellationis auctore, p. 16. c. 2. b</p> <p>Pluuiæ quomodo generent vermes, p. 225. c. 1. e. d</p> <p>Pluuiæ quid & vnde gignatur, p. 61. col. 2. b</p> <p>Pene locus in ege de antilibus Scoticis, p. 230. c. 1. c. 2. a. & seqq.</p> <p>Podonia quomodo proveniat, p. 87. col. 1. b</p> <p>Podium quoram plantarum classem tenet, pag. 94. col. 1. c</p> <p>cuius natura & proprietates quoniam sint, ibid.</p> <p>Polypus ablatio quomodo fiat, p. 665. col. 1. b</p> <p>Polygonum semina ad quoram plantarum classem referatur, p. 50. col. 1. d. quibus in locis nascatur, ibid.</p>
--	---

Index Rerum

- Polytricum quid, p. 89. col. 1. c
 Polypodium quale medicamentum, p. 626. col. 2. c
 Polygonum ad quoram inter plantas classem pertineat, pag. 92. col. 1. d.
 Pollux quomodo appareat p. 54. col. 1. b
 Polygonum mas ad quoram plantarum classem pertineat, p. 95. col. 1. c
 Poma qualis cibus. p. 573. c. 2. d. c
 Poma hesperidum quæ, p. 923.
 Pondera Medicorum quæ, p. 741. 742. 743. 744.
 Portulacæ natura & proprietates quæ, pag. 95. col. 1. a. quoram inter plantas classem teneat, ibid.
 Porphyru sententia de eo quod quæritur an corpus sit in loco. p. 18. col. 2. d.
 Porum qualis cibus p. 572. col. 2. b
 Porrus lapidum cuius generis, p. 75. c. 1. b
 Porrorum genera ad quam plantarum classem referantur, p. 90. col. 2. d
 Portulacæ qualis sint folia, p. 88. col. 1. b
 Potentiâ siue aptitudo recipiendi omnes formas, p. 8. c. 2. d. an sit materiæ primæ essentia, p. 9. c. 1. a
 Potuletorum genera quæ, p. 583. 1. 1. a
 Potabile aurum quid, p. 802. c. 2. a. d. e
 Porus qualitas quænam esse debeat, p. 590. col. 2. a. b. quantitas, ibid. c
 Practica pars Philosophiæ quænam sit, pag. 2. col. 2. c. eius diuisio, p. 3. col. 2. c. p. 4. col. 1. a
 Practicorum medendi methodus, p. 670. c. 1. c
 Præparatio humorum & coctio quomodo differant, p. 696. c. 1. c
 quotuplex sit præparatio illa, p. 697. c. 1. a. b. & seqq.
 Præputium apertio, p. 646. col. 2. b
 Præcipitatio quid, p. 140. col. 1. b
 Præcipitatio quid sit in Chymicis, p. 154. col. 2. c
 Præcipitatio quid sit, pag. 768. col. 1. c
 Prandium an debeat esse largius cœna vel contra, p. 566. col. 1. a
 Præter ventus vnde ita appellatus & qualis sit, p. 59. c. 1. c. col. 2. b
 Primæ qualitates an omnium origo sint, p. 144. c. 1. a. an mixtæ faciunt occultas, ibid. d. e. col. 2. a. & seqq.
 Primæ qualitates quænam sint, p. 40. c. 1. d. e. quot sint, ibid. c. 2. a. earum definitio, ibid. c. diuisio, p. 41. col. 1. b
 Principium motus quotuplex, p. 12. c. 1. c. col. 2. a. & seqq.
 Principia an sint actus eorum quorum sunt principia, p. 143. col. 2. a. an aliquid sit in re quod non fuerit in illis, ibid.
 Priuatio quomodo differat à negatione, p. 9. col. 2. b. & seqq. quid sit, ibid.
 Priuationis natura quæ, p. 13. b. col. 2. b. c. d. an forma & priuatio idem sint, pag. 130. c. 1. a
 Proligioium & c. ad quoram plantarum classem pertineat, p. 96. c. 2. a
 Proeli sententia de spatio in quo est cœlum primum, p. 19. c. 1. a
 Prognosticorum signorum genera quot, p. 517. c. 1. b
 Procyon meridionale signum Zodiaci, p. 35. col. 2. e
 Propagationis diuersitas quæ, p. 99. b
 Propagationis animæ modi quotuplex, p. 177. col. 1. c
 Pruina vnde generetur, p. 62. col. 2. c. quomodo à rore differat, ibid.
 Pruritus causæ, p. 199. col. 1. c
 Pricocia ingenia qualis sint, pag. 446. c. 2. c. & seqq.
 Prigitis terra qualis sit virtutis, p. 68. col. 2. a
 Pruna qualis cibus, p. 574. col. 2. b
 Prunella vsus quis, p. 97. col. 2. a. ad quoram plantarum classem pertineat, ibid.
 Prunella sal quid, p. 59. c. 2. a
 Pseudocytibus ad quoram plantarum classem pertineat, p. 91. c. 1. d
 Psyllium cuius sit natura & proprietatum, p. 96. col. 2. a. ad quoram plantarum classem pertineat, ibid.
 Psyllium quale medicamentum, p. 625. c. 2. b
 Pustiana hordeacea qualis cibus, p. 570. col. 1. b oryza, p. 570. c. 1. d
 Ptolemæi de Astronomicis locus & sententia, p. 34. col. 1. b
 Ptolemæi opinio de numero planetarum, p. 35. col. 1. c
 Pudendi multebis apertio, p. 646. col. 2. b
 Puerorum pulsus quinam, p. 501. col. 2. a b
 Pulmonis vis peculiatis quænam, pag. 284. c. 1. d
 Pulmonis calidi signa, p. 455. c. 1. d. ab eo, & à ventriculo quomodo sitis discernenda, ibid. e. frigidi signa, ibid. c. 1. b. sicci & humidi, col. ibid. à voce, ibid. c
 Pulmo animalium quale sit alimentum, p. 578. col. 2. a b
 Pullus ex qua parte oui fiat & ex qua generetur, p. 110. c. 1. c. d
 Pullices ad quid creati, p. 27. c. 2. c
 Pulegium ad quoram plantarum classem pertineat, p. 94. c. 1. c. 1. a. eiusdem natura & proprietates quænam sint, ibid.
 Pulsus quid sit, p. 364. col. 1. c
 Pulsus nomen antiquis quomodo vsurpatum, p. 484. col. 1. a. b. quomodo hodie vsurpetur, ibid. c. eiusdem instrumenta, ibid. d. e. causæ efficiens, ibid. c. 2. d. an ex peculiari facultate proveniat, ibid. eiusdem vsus qualis sit, p. 485. col. 2. b
 Pulsus cognitio quæ, p. 491. col. 2. e. 492. col. 1. a. & seqq. quænam ad eum requiruntur, ibid. & seqq.
 Pulsuum differentia quænam, p. 486. col. 1. d. c. col. 2. a. & seqq. eorumdem compositæ differentia, p. 488. c. 1. d. æquale & inæquale, ibid. col. 2. a. b. & seqq. ordo ac rythmus, p. 49. col. 2. a b & seqq.
 Pulsuum cognoscendorum differentia, p. 494. col. 1. c. & seqq. respectu, p. 49. c. 2. a. a. & seqq. pulluum causæ quotuplex, p. 496. c. 1. c. earum complicatio, ibid. & seqq. simplicium pulsuum differentiarum causæ, p. 498. c. 2. b. c. & seqq. inæqualitatis causæ, p. 199. col. 1. d
 Pumex cuius generis lapidum sit, p. 73. col. 1. b
 Pupilla quomodo læsi visus causæ fiat, p. 393. col. 2. b. eius vitia, p. 39.
 Pupilla quid, p. 289. col. 2. c. quænam potior læta an angusta, ibid. d. cur dilaretur & contrahatur, p. 287. col. 1. a
 Purgationi aptum tempus quodnam sit, p. 690. col. 2. a. b. & seqq.
 Purgationem quid indicat, p. 687. col. 2. c. 688. col. 1. c. d
 Puroredo vnde fiat, p. 47. c. 2. b. c. eius natura quæ, p. 448. c. 1. d. e
 Pus in vrinis vnde, p. 477. c. 1. b
 Puroredo qualis sit morbus, pag. 395. col. 1. d
 Pyrausta an in igne nascantur, p. 224. c. 2. b. vnde generentur, ibid. col. 1. c
 Pyrius puluis vnde tam citò flammam concipiat, & tam subito deflagrat, p. 51. col. 2. b
 Pythagoræ opinio de cometa, p. 52. c. 2. a
 Pyrites cuius generis lapidum sit, p. 73. c. 1. c
 Pythagoricum de dictis cruceis sententia, p. 551. col. 1. b
 Pyrausta an in igne viuant, p. 111. col. 1. c
 Pyramidalis ignis quid, p. 54. c. 1. c
 Pythagoræ opinio de mundo quæ, p. 26. c. 2. e
 Pythagoræ opinio de cogitatione rerum naturalium qualis fuerit, p. 4. c. 1. c
 Pythagoricum antiqua opinio de cœlo, p. 30. col. 1. b. c
 Pythagoræ opinio de continuo, p. 14. c. 1. d
 Pythagoras appellauit primus hoc vniuersum mundum, p. 26. col. 2. b. iuxta quem, ibid.
 Pyruia species ad quoram plantarum classem pertineant, p. 96. c. 1. c
 Pythagoras cur Philosophus non Sophista voluerit appellari, p. 1. col. 1. a. b
- Q**ualitas mutata quotupliciter sumatur, p. 311. col. 1. b
 Qualitates primæ in causis morborum reddendis cur non sufficiant, p. 970. c. 1. c
 Qualitates occultæ quænam sint, p. 141. col. 2. c. an omnia ad manifestas qualitates deduci possunt, ibid.
 Qualitates primæ quomodo agunt in generatione, p. 116. col. 2. c
 Qualitates sensibus obiectæ quænam sint, & quotuplex, p. 98. col. 1. b
 Qualitates primæ quænam sint, p. 40. c. 1. e. quot sint, ibid. col. 2. a. b. earum definitio, ibid. c. earum diuisio, p. 41. col. 1. b
 Qualitates occultæ an sint ignorantiaæ asyllum, p. 142. col. 1. c. an scientiam pariant, ibid.
 Qualitates primæ in curando quid possint, p. 1057
 Qualitates primæ an sint substantiales elementorum formæ, p. 41. c. 2. b. c. an ex æquo conueniant elementis, ibid. e. p. 42. col. 1. a. b. an illæ quæ sunt symbolæ sint eiusdem speciei, ibid. c. d
 Qualitates primæ quænam, p. 947.
 Qualitates occultarum nomine & quid ea sint, ibid. c. 2. b
 Qualitates mutatæ quos morbos indicent, p. 511. c. 1. c. d. p. 513. col. 2. c. 514. col. 1. a
 Quantitatis affectiones quænam sint, p. 6. col. 2. b
 Quantitas quid sit, p. 14. c. 1. a. eius quot sint species, ibid.
 Quantitates quomodo determinentur à forma, p. 178. c. 1. c. 2. a
 Quantitas in viuente quomodo acquiratur, p. 85. col. 1. a
 Qualitates quænam à principii originem non trabeant, pag. 144. c. 1. a. an mixtæ faciunt occultas, ibid. d
 Quercotani opinio de elementis, p. 945
 Quercus marina quid sit, p. 89. col. 2. a
 Quies quid sit, p. 33. col. 1. b. an in definitione temporis addenda, quietis effectus, p. 331
 Quinta essentia quid, p. 1043. 1044.
 Quinta essentia Chymicorum quid, p. 610. col. 1. b
- R**abies causæ, p. 409. c. 2. b
 Rabidorum animalium venenum quomodo communicetur, col. 2. c. d
 Radicula latua quoram plantarum classem teneat, p. 93. col. 2. b

& Verborum.

- Radii** quomodo calefaciant, p. 13. col. 2. c. & seqq.
Radius quid sit, & quomodo differat à luce & lumine, p. 31. col. 2. d. & seqq.
Radius in quot partes diuidatur, p. 22. col. 2. c. p. 33. col. 1. a. & seqq.
Radix caua & minor ad quotam plantarum classem referatur, p. 91. col. 2. d.
Ranz morius ad quotam plantarum classem pertineat, p. 92. col. 1. d.
Ranuncolorum species quot & quales sint, p. 91. col. 2. c.
Ranunculus aquatilis quotam plantarum classem teneat, p. 92. col. 1. c.
Rapum qualis cibus, p. 572. col. 2. d.
Rapum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 93. col. 2. b.
Rapistrum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 93. col. 2. b.
Raphanus qualis cibus, p. 572. col. 1. b. c.
Ratio quid, p. 754. col. 2. c.
Rasio ossium quomodo facidula, p. 652. col. 1. d. e.
Ratiocinatio quomodo laxatur, p. 167. col. 1. e.
Ratiocinationis laxa causa, p. 403. col. 2. b. an per se laxari possit, ibid. c. 404. col. 1. c.
Ratiocinatio quomodo fiat in nomine, p. 123. col. 1. b.
Raucedinis caulium quoniam sint, p. 420. col. 2. b. c.
Reactio quid, & an detur inter elementa reciproca, p. 44. col. 1. b. c. & seqq.
Rectitudo venarum quotuplex, p. 717. col. 2. a. quæ venarum rectitudo in reuulsione obseruanda, ibid. b.
Rectus radius quis dicatur, p. 32. col. 2. d.
Reductio quid sit in Chymicis, p. 154. col. 2. d.
Reines animalium quale sit alimentum, p. 578. c. 2. b.
Reflexus radius quis dicatur, p. 33. col. 1. a.
Refractus radius quis dicatur, p. 33. col. 1. a.
Refractio cur ad vitium necessaria, p. 287. col. 1. c.
Refrigeratio quomodo fiat, p. 153. col. 2. c.
Regionis corporis quæ & quot, p. 687. col. 2. d. e.
Regeneratio plantarum vnde fit, p. 120. col. 1. a. b. quomodo fiat, ibid. c. d. vbi fiat, ibid. c.
Remedium & auxilium & auxilii materia quomodo differant, p. 680. col. 2. b.
Regio quid, p. 330.
Reminiscencia quid sit, p. 262. col. 2. b.
Renibus appropriatiu medicamenta quæ, p. 614. col. 2. a.
Replere & occupare quomodo differant, p. 14. col. 1. d.
Repulsio, deriuatio, interceptio & reuulsio an varia sint indicata, p. 716. col. 1. b. c.
Repulsio quid, p. 719. col. 1. c. d. an omnibus fluxionibus conueniat, p. 720. col. 1. b. eiusdem tempus, ibid. c.
Rerum naturalium assensus & dissensus quis, p. 139. col. 1. c. col. 2. a. & seqq. appetitus & cognitio naturalis, ibid.
Res in vniuerso quotuplices, p. 12. col. 1. b.
Resolutum quid, p. 1000.
Resolutio an semper fiat in clementia, p. 998.
Respiratio laxa quid sit, p. 364. col. 1. c.
Respiratio quot motibus consistat, p. 121. col. 1. c.
Respiratio quid præagiar in ægro, p. 529. c. 1. a. b. & seqq.
Respiratio quid, p. 184. c. 1. d. e. quot motibus consistat, ibid. e. 2. d. e. quoniam sint, ad eam necessaria, ibid. c.
Respirationis laxa causa, p. 361. col. 1. b.
Retentio laxa quid, p. 161. col. 2. a.
Retentionis cibi laxa causa, p. 381. col. 1. e.
Retentorum symptomata, p. 375. c. 2. e. 376. c. 2. c. & seqq.
Retentrix facultas qualis sit, p. 266. col. 1. c. d.
Reuoluentis sententia de materia contentorum in vrinis, p. 472. c. 2. e.
Rhubarbâri extractum, p. 801. col. 1. b.
Rhubarbarum monachorum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 93. col. 2. a.
Rhubarbarum quomodo ferendum, p. 754. col. 1. a. b.
Rhinoceros an sitidem cum monocerotâ, p. 115. c. 1. d. e.
Rhodia radix ad quin vtilis, p. 719. c. 1. a. in quotam plantarum classem referatur, ibid.
Rhombus quale sit alimentum, p. 181. col. 1. b.
Ricini natura & proptierates quoniam sint, pag. 96. col. 2. c. ad quotam plantarum classem pertineat, ibid.
Ricini quinam & vbi nascantur, p. 233. col. 2. c. d.
Rigoris causæ quoniam sint, modus generationis eiusdem, p. 421. col. 2. a. b. p. 423. col. 1. a. p. 373. col. 1. a.
Rigor quid sit, p. 73. col. 1. c.
Risagellem quid sit, p. 528. col. 1. c.
Rigor quid prænunciet in ægris, p. 528. col. 1. c.
Rochlinensis matra quantum & vbi celebri, p. 68. col. 1. c.
Rogga seu fecale ad quam plantarum classem reducatur, p. 91. c. 1. a.
Romuli hasta ex orno an germinati iuxta opinionem authoris, p. 219. col. 1. a.
Ros solis seu rorella, pag. 89. col. 1. c.
Ros marinus ad quotam inter plantas classem pertineat, pag. 92. col. 1. d. eius virtus, ibid.
Ros quomodo vermes generet, p. 225. col. 1. d.
Ros in venis qualis sit, p. 174. col. 1. b.
Ros marinus quomodo propagetur, p. 87. c. 1. b.
Rosarium spiritus destillati, p. 789. col. 1. c.
Rotulas parandi modus, p. 814. col. 1. a.
Rubia curusnam sit plantarum classis, p. 91. col. 2. e.
Rubinus lapis qualis sit virtutis, pag. 78. col. 1. b.
Rubrica terra quæ, p. 68. col. 2. c.
Ructus causæ, p. 383. col. 2. c.
Ruta quam inter plantas classem teneat, p. 91. col. 2. b. eiusdem virtutes quoniam, ibid.
Ruta muraria quid sit, p. 89. col. 2. b.
Ruuii sententia de loco, p. 18. col. 2. a.
Rythmorum in pulsibus causæ, p. 501. c. 1. a.

S

- Saccharum** quale medicamentum, p. 577. col. 1. c.
Sacchari confectio, p. 758. col. 2. c.
Saccharium quomodo fiat, p. 154. col. 1. c.
Saccharinum quid, & quomodo fiat, pag. 70. col. 1. b.
Sacculi quibus ex rebus componantur, p. 844. col. 1. c. d.
Sacerdotes apud Ægyptios quinam & quales habitus fuerint, pag. 1. col. 1. a.
Sacerdotalis sal, p. 801. col. 1. e.
Sacrum litterarum in Physicis vsus, p. 134. col. 1. d. & seqq.
Sagapenum quale medicamentum, p. 626. col. 2. d.
Sagitta quoriam inter plantas classem teneat, p. 92. col. 1. c.
Sagitta ardens quid, pag. 54. col. 1. c.
Sagitta Septentrionale signum Zodiaci, p. 335. col. 2. e.
Saliua qualis sit, pag. 36. col. 1. c.
Sal communis quomodo quotuplex, p. 69. col. 1. b. vnde originem habeat, ibid. eius vsus, ibid. c. 2. b.
Salis ex rebus naturalibus concienti ratio an antiquis cognita fuerit, p. 812. c. 1. b. eos parandi, purificandi & deabandi ratio, ibid. & seqq.
Salis quomodo propagetur, p. 87. col. 1. b.
Salis aliquid an sit in corpore, p. 339. col. 1.
Sal martis, p. 758. col. 1. e.
Salis multiplici spiritus quomodo parandus, p. 787. col. 1. c. 2. a. & seqq.
Saluberrimi corporis signa, p. 435. col. 1. c. a. an corpus paruum possibile saluberrimum, ibid. col. 2. b.
Salamandra in igne viuere an verum sit, p. 111. c. 1. c.
Salmentrum anthracothicum à quo appellatum, p. 55. col. 1. d.
Salmo quale sit alimentum, pag. 381. col. 1. a.
Salomon an fuerit Chymicus, p. 923.
Salutis signa quoniam sint, p. 530. col. 1. a. & seqq.
Salutis signa quæ, p. 517. c. 1. e.
Sanniculæ natura & vires quoniam sint, p. 91. col. 2. d. ad quotam plantarum classem pertineat, ibid.
Saluæ quot sint species, pag. 93. c. 2. d. ad quotam plantarum classem pertineat, ibid.
Salutares morbi quinam, p. 312. col. 1. e.
Samaei quinam & quales habitus fuerint, p. 1. col. 2. a.
Samia terra apud Medicos alicuius virtutis, pag. 68. col. 2. a.
Sambuci spiritus quomodo parandus, p. 785. col. 1. b.
Sandaracha quid sit, pag. 73. col. 1. c. d.
Sanguinificatio laxa quid, p. 363. col. 1. b.
Sanguinificationis locus quid sit, p. 267. col. 1. c. modus, p. 268. col. 1. c. d.
Sanguinificationis laxa causa, p. 385. col. 1. i.
Sanguinis e naribus stillicidium an semper malum, p. 514. c. 1. a. b.
Sanguinis grumi in vitis vnde, p. 477. c. 1. b.
Sanguinei sudoris causæ, p. 431. col. 1. a.
Sanguineæ partes cui non regenerentur, p. 719. col. 1. c.
Sanguinem euacuandi modi, p. 707. col. 1. b.
Sanguineum temperamentum an detur, p. 254. col. 1. e.
Sanguis menstruus an sit vitiosus, p. 276. col. 2. c. maternus an sit alterius generationis principium, ibid.
Sanguis niget, humor melancholicus & atrabilis quomodo discernenda, p. 532. col. 1. c.
Sanguis vltus quis, p. 1014. col. 1. a. b. an sit pars corporis, ibid. c. & seqq.
Sanguis putrescens an vitzæ sectione euacuandus, p. 709. c. 1. e.
Quantam sanguinis euacuandum, p. 713. col. 1. c. an ad animi deliquium, ibid. col. 2. a.
Sani & a gri differentia quæ, p. 435. col. 1. e.
Sani animam habendi, p. 248. col. 1. c.
Sanitas in quo consistat, p. 247. col. 2. b. eius subiectum quodnam sit, ibid. c. definitio eiusdem, ibid. d. latitudo eius quæ, p. 250. col. 1. a. quotuplex, ibid. d.
Sanitas an sit ipsa actio, p. 248. col. 1. d. vbi querenda eius ratio, e. col. 2. a.
Sanitas & morbus ad quid pertineat, p. 302. col. 2. a.
Sanitatis ruendæ lex quoniam sit, p. 589. col. 2. c. quinam sint, B B B b 1:1)

Index Rerum

- veius iudices,* ibid.
Sanitatis tuendæ methodus, p. 565. col. 1. & 2. & seqq.
Saponea quid, p. 308. col. 1. c. d.
Saponis Deum quomodo fiat, p. 794. col. 2. d.
Saponaria ad quam plantarum classem pertineat, p. 90. col. 1. c.
Sapores mutati quid sint, pag. 375. c. 2. b. c.
Sapor quotuplex pag. 103. col. 2. c. d. e.
Sapphirus lapis qualis coloris & virtutis, p. 77. c. 2. d.
Sarenicum frumentum qualis cibus, p. 570. col. 1. a.
Satrocola quale medicamentum. p. 626. col. 2. c.
Satrocola quid sit, p. 666. c. 2. c. d.
Satda seu sardius lapis qualis sit, p. 77. col. 2. e.
cuius virtutis, ibid.
Saturnini quales sint, p. 478. col. 2. b.
Saturni oleum quomodo fiat, p. 795. c. 1. b.
Saturnina plan. a. quæ, pag. 1047.
Saturni spatium cursus, p. 31. c. 2. e.
Satureia quam inter plantas classem teacet, p. 94. col. 1. c. eiusdem natura & proprietates,
ibid.
Saxum arenarium cuius generis lapidum sit, pag. 75. col. 1. b.
Scabiosa genera quot & quænam sint pag. 94. col. 2. a. b. ad quotam plantarum classem pertineant,
ibid. eorumdem natura & vires quænam sint, ibid.
Scabiei caulis, p. 378. c. 1. c. d.
Scammonis extractum, p. 811. c. 1. b.
Scammonium quale sit medicamentum, pag. 241. col. 2. b.
Scammonium ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95. col. 1. b.
Scarnoprasum in quam plantarum classem referatur, p. 90. e. 2. d.
Scaligeri locus de agro vegetabilis motiones, p. 231. col. 2. d. e.
Scaliger quomodo & vbi priuat. onem definiat, p. 9. col. 2. c.
Scaligeri locus de igne, p. 26. col. 1. d. e.
Scaligeri sententia de eo quod quaritur an cælum habeat naturam, p. 26. c. 1. d. e.
Scaligeri opinio de loco in quo sit cælum primum, p. 29. col. 1. a.
Scaligeri locus de principis rerum naturalium & præcipue de forma, p. 11. col. 2. c. d.
Scaligeri opinio de cometa quæ, pag. 52. col. 2. d. eius locus ibid.
Scaligeri comparatio ignis cum Rege, p. 42. col. 1. c.
Scaligeri locus de utilitate Philosophi hæ, p. 4. col. 1. a. b.
Scaligeri pulcher locus de causis fluxu in productionem effectus, p. 13. col. 2. b.
Scaligeri opinio de loco, pag. 17. c. 1. b.
Scaligeri locus egregius de imbecillitate mentis humanæ, p. 21. col. 1. b.
Scaligeri opinio & locus notatu dignus de maris notus causa, p. 67. c. 2. b.
Scarificationes ad quid vtilis, p. 708. c. 2. b. c.
Scarificatio quid, p. 647. c. 1. b. c.
Serronventas sic appellatus qualis sit & vnde spirat, p. 58. c. 1. c.
Scilla ad quam plantarum classem reducat, p. 906. c. 2. d.
Scheuchlinii opinio de vi formatrice, p. 277. c. 1. c. p. 278. col. 1. d. e.
Scheuchlinii sententia de inlemento separato qualis fuerit, p. 167. col. 1. a. eiusd. m. examen,
ibid. b.
Scholastici Theologi quomodo axum distinguant à temporæ & æternitate, p. 23. col. 2. a. b.
Scordii folia qualia sint, p. 88. col. 1. a.
Schænantum quid sit, p. 90. col. 1. d.
Scolopendrium ad quotam plantarum classem pertineat, p. 96. col. 1. d. eius vires,
ibid.
Scorbica aqua quomodo paranda, p. 91. col. 1. c. d.
Scordium ad quorã plantarum classem pertineat, p. 94. col. 1. a.
Scorphula & nodi quomodo è corpore eximantur, p. 666. c. 1. a. b. & seqq.
Scorpiodes tertium ad quotam plantarum classem pertineat, pag. 94. col. 2. d.
Scorzonera quotam inter plantas classem teneat, p. 92. col. 1. b.
Scoti sententia de eo quod quaritur an accidens possit producere substantiam, p. 13. col. 2. d. e.
Secale qualis cibus, p. 569. col. 2. e.
Secala seu Rogga ad quam plantarum classem reducat, p. 9. c. 2. a.
Secid quid, p. 754. col. 2. e.
Securicada in quotam plantarum classem referatur, p. 91. c. 1. c.
Sedimenti materia cuius coctionis sit excrementum, p. 473. c. 2. b. quotuplex, 474. c. 1. a. caussa,
ibid. & seqq.
Selinusia terra quæ, p. 68. col. 2. c.
Selinusia terra qualis sit virtutis, p. 68. c. 2. a.
Semen esse animatum, p. 166. c. 1. b. auctores qui id statuunt quinam sint,
ibid. & seqq. natura seminis quænam sit, ibid. d. e. definitio,
p. 169. c. 2. e. quibus partibus consistat, ibid. b. c. quænam anima in eo sit,
p. 170. c. 1. a. b. c. esse animatum quomodo probetur, ibid. e. p. 171. c. 1. a. & seqq. eius operationes quæ,
ibid. an agat in seipsum, p. 179. c. 1. b. c. quot partes in eo, ibid. b. an semen sit plantæ,
p. 180. c. 1. d. an sit animal, ibid. c. 2. b. c. an vivat,
ibid. d. an sit animatum potentia, ibid. an semen plã-

- tarum sit animatum,* p. 181. col. 2. e. 182. c. 1. a. & seqq. eius duæ partes,
183. c. 1. b. eius pulpa & costum vnde, ibid. c. d.
Semen quidnam formale habeat, d. 166. col. 2. d. e.
Semen animalium an sit annouatum, p. 185. c. 2. b. contra negãtem partem argumenta,
ibid. c. 1. a. & seqq. quomodo sit animatum, ibid. c. 2. e. seminis plantarum & animalium differentia,
ibid. d. quatenus illud imperfectius generante. ibid. an sit actu animatum, p. 188. col. 1. e.
Semen an sit excrementum, p. 198. c. 2. d. an sanguine nobilius,
ibid. e. qua anima sit animatum, p. 149. c. 1. c.
Semen quomodo definiatur, p. 275. col. 2. c. vbi generetur quæ ratione excrementorum dici possit,
p. 276. c. 1. a. eiusdem generandi materia vnde suppedietur, ibid. b. quæ ratione à toto corpore dicatur decidi,
ibid. c. quæ ratione & mas formata conferat, ibid. & c. d. an fœmimum sit prolificum, ibid. d. e. col. 2. a. & seqq.
Semen an contineat animam, p. 277. c. 2. an eiusdem operationes,
ibid. an sit solum agens instrumentarium, ibid. d. quomodo animatum, p. 279. col. 1. a.
Semen quotupliciter dicatur, p. 207. col. 1. d.
Semen analogum, p. 996.
Seminis vitia quomodo deriuentur in sobolem, p. 591. col. 1. d.
Seminale principium in quibusdam animas an in varnis corporibus latere possit, p. 233. c. 1. a. b.
Semina an vivant, p. 956.
Seminum in hœnas mundanam progressio, p. 956.
Semina rerum vbi sint, p. 949. 946. 950.
Semen quale sit, p. 119. col. 2. b.
Semina ambigua quæ, p. 997.
Seminalis vis cui interdum emoriatur, p. 315. col. 1. b. c.
Seminum & fructuum varietates in plantis, p. 88. c. 1. c. 2. a. b. c.
Sempervivi genera quot & quæ sint, p. 94. c. 2. e. ad quotam plantarum classem pertineant, ibid.
Senexio seu erigetum ad quam plantarum classem pertineat, pag. 93. col. 1. c.
Semioica methodi utilitas, p. 433. c. 1. c. d.
Semper vivus minor qualia habeat folia, p. 88. col. 1. a.
Senectus initium & partes, p. 599. col. 2. e. dixta qualis nis conveniat,
ibid. alimentum serium, p. 900. c. 1. a. b. potus, ibid. e. exercitium, ibid. c. 2. a. somnus, ibid. b. c.
Sena quale medicamentum, p. 627. col. 1. b.
Seneca locus in quo Epigenis de cometa sententiam refert, p. 32. col. 2. b.
Sensus quotupliciter errare possit, p. 99. c. 1. c. col. 2. a. & seqq.
Sensus externi qui & quot, p. 285. c. 2. 286. quænam sint necessaria ad sensum
ibid. an deus agens & patiens, p. 286. col. 1. a.
Sensus cur percat illa somno & contra, p. 413. c. 1. c. an nervi alii metui,
alii sensui, alii sensui inseruiant, p. 413. c. 2. b. c.
Sensuum instrumenta quot sint & quænam, p. 98. col. 1. a. b. obiectum quodnam, ibid.
Sensus interni quomodo differant ab externis, p. 104. col. 2. c. quinam sint, p. 103. col. 1.
Sensus an diuersimodè fiat in plantis & animalibus, p. 196. c. 2.
Sensus an recipiant species rerum spirituales, p. 98. c. 2. c. & seq. an agens & patiens sint distincti,
ibid. d. quantum eius fidei habendum sit, ibid. e. col. 2. a. & seqq.
Sensuum interiorum numerus, p. 292. c. 1. a. instrumentum eorum quodnam, ibid. c. 2. b. c.
Sensus an sit tantum passio an vera etiam actio, p. 285. col. 2. d. e.
Sensus an animal constituat, p. 197. col. 1. e.
Sensuum exteriorum læsio quid præfagiat in morbis, p. 321. c. 1. a.
Sensibiles species quomodo necessaria ad sensum, p. 285. col. 2. b.
Sensibile quid quotuplex, p. 98. c. 1. c. cuius subdivisio,
ibid. quæ ratione sensus articiat, ibid. e. col. 2. a. & seqq.
Sensio ut fiat quot debeant concurrere, p. 97. c. 1. d. e. an sit mera passio, p. 99. col. 1. c. d.
Senectutis temperamentum quale sit, p. 257. col. c. d.
Senum pulsus, p. 501. col. 2. c.
Seneca locus de descriptione & nephiz, p. 9. col. 1. e.
Septentrionales venti quales sint, p. 58. col. 2. b.
Septentrio ventus quis & vnde flet, p. 57. c. 2. c.
Sermonis læsio quid, p. 372. col. 2. b.
Sermonis instrumenta quæ quotuplicia, p. 124. c. 1. a. b.
Serratula quotam plantarum classem teneat, p. 94. col. 2. b.
Serpens Septentrionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. e. item serpentarius, ibid.
Serpentes in deserto Israelitis immissi an fuerint diacunculi, p. 333. col. 2. a.
Serpillum ad quotam inter plantas classem pertineat, p. 94. c. 1. b. eius natura & proprietates, ibid.
Serratium ossium carisiorum, p. 653. col. 2. d.
Serrini pulsus caussa, p. 500. col. 2. e.
Serosi humoris signa, p. 510. c. 1. d.
Serum, vrina & sudor an materiã eandem habeant, p. 336. c. 1. e. 337.
Serum lactis quid, p. 577. c. 2. a.

& Verborum.

- Serum quid sit, p. 171. c. 2. d. e
 Setaceum quid, p. 61. c. 1. c. d
 Serum quot modis accipiat, p. 337. col. 1. b. eiusdem causa
 ibid. d
 Sefamon in quotam plantarum classem referatur, pag. 91.
 col. 1. b
 Severini sententia de elementis, p. 945. col. 1. b. eiusdem diuisio
 eorumdem, ibid. c
 Sexuum temperamta quam sint, p. 256. c. 1. c. d
 Sexuum distinctio quam sint, p. 275. c. 1. e. d. sexuum pulsus
 quina, p. 501. c. 1. d. e
 Sexus in animalibus à Deo constitutus, p. 158. col. 1. b. c
 Sexus quid ad Indicationes faciat, p. 677. col. 2. c
 Sicca corporis partes quinam sint, p. 256. c. 1. c
 Succi & calidi cur tabi inaximè obnoxij, p. 378. col. 1. b. c
 Siccum quot modis aliquid dici possit, p. 252. c. 2. d
 Sigillata terra quæ & qualis, p. 68. c. 2. a. b
 Signa temporum morborum, p. 518. c. 1. e
 Signa communis seu syndrome signorum, p. 508. col. 2. c. d.
 & seqq.
 Signum quid sit, p. 433. col. 2. c. d. signorum genera ibid. c. fon-
 tes, p. 434. col. 2. a. b. effectus, ibid. caullæ, ibid. c. d
 Silex qualia habeat folia, pag. 88. col. 1. a
 Silex curus generis lapidum sit, pag. 75. c. 1. c
 Silexiaca terra sigillata quæ, p. 68. c. 2. c
 Silexiaco adamanti cur figura hexagona, pag. 74.
 Siler montanum ad quotam plantarum classem pertineat, p. 95.
 col. 2. c
 Similariam partium constitutio quæ, p. 264. c. 1. b. c. numerus qua-
 lis, ibid.
 Similares partes corporis quam sint, p. 249. c. 1. a. b. earum-
 dem constitutio in quo consistat, ibid. c
 Similariam partium constitutio qualis sit, p. 264. col. 2. b. c. ea-
 rumdem numerus, ibid. d
 Simile an agat ia simile, pag. 43. col. 1. c. d. e. col. 2. a.
 & seqq.
 Similans pars corporis an opponatur organica, p. 149. col. 2. b
 unitas eis communis cum similibus, ibid. e
 Simile an generari simile, si semen non esse animatum, p. 14.
 col. 2. d
 Similitudo speciei à quo fiat, p. 193. c. 1. a
 Simplicii opinio de causa efficiente mundi, p. 27. col. 1. e
 Siapismus quid sit, p. 842. col. 1. c. parandi eum modus, ibid.
 col. 2. a. b
 Siapi qualis cibus, p. 572. c. 1. d
 Siapi fatuum quam inter plantas classem obtineat, pag. 53.
 col. 2. b
 Sinopica terra quæ, pag. 68. col. 2. c
 Singularis quid, p. 361. c. 1. a
 Singultus agrorum quid portendat, p. 527. c. 1. c
 Singultus causæ, p. 382. c. 2. b
 Suij magnitudo & splendor qualiter se habeant, pag. 36.
 col. 1. a
 Sirones quinam sint, pag. 155. c. 2. a
 Sirius meridionale signum Zodiaci, p. 55. c. 2. e
 Symbrium in quid degeneret, p. 210. c. 2
 Silyrinchium maius & minus ad quam plantarum classem redu-
 catur, p. 90. c. 2. b
 Sitis à pulmone & ventriculo quomodo discernenda, pag. 455.
 col. 1. d
 Sitis ablata & imminuta causæ, pag. 380. c. 2. c. d. sitis aucta
 ibid. d. e. vitiosa, p. 381. col. 1. b
 Sitis occidentia quæ, p. 361. c. 1. d
 Sitis curatio, p. 733. c. 2. c. d
 Sitis morbi quid indicent, p. 71. c. 1. b
 Smagma odoratum, p. 836. c. 2. b
 Smaragdina tabula Hermetis quæ, pag. 92.
 Smaragdis occidentalibus an figura hexagona, p. 74. c. 2. c
 Smaragdus lapis curus sit coloris & virtutis, p. 77. c. 2. a
 Smilax quatuorplex & ad quotam plantarum classem pertineat, p.
 95. col. 1. b
 Smyrnum ad quotam plantarum classem pertineat, pag. 95.
 col. 2. d
 Smyris cuius generis lapidum sit, p. 75. c. 1. c
 Socrates quid senserit de rerum naturalium cognitione, pag. 4.
 col. 1. c
 Sol an Luna, Mercurio, & Venere à terra remotior, pag. 35.
 col. 1. d
 Solares plantæ quæ, p. 1047.
 Solares qualis sint, p. 438. c. 2. c
 Solis curus qualis, p. 51. c. 2. c
 Solis appellationes quam varix, pag. 31. col. 2. e
 Soliditatis causa quæ, p. 986.
 Solidago sarracenicæ quotam plantarum classem teneat, pag. 74.
 col. 2. d
 Solanum quatuorplex, p. 93. c. 1. a. ad quam plantarum classem
 pertineat, ibid.
 Soldanella quotam inter plantas classem teneat, p. 95. col. 1. b
 Somnambuli quinam, p. 401. col. 2. d. e. qua vi moueantur, p.
 402. col. 2. b. & qua ad motum incitentur, ibid. c. quid
 imaginationem in somnambulis excitet, ibid. e. eorum-
 dem natura & constitutio qualis, ibid. col. 2. c. d. Cur
 non singulis noctibus surgunt, p. 403. col. 1. b. Cur non
 excitentur inter ambulandum, ibid. c. an clausis an aperis
 oculis, ceu agant quæ vigilantes non possunt, pag. 403.
 col. 2. a.
 Somnambuli qui, p. 367. c. 1. c
 Somnambulij causæ, p. 349. c. 2. c
 Somnus quid, p. 587. col. 1. e. c. 2. a. & seqq.
 Somnus naturalis quid sit, p. 366. c. 2. c
 prater naturalis quid, ibid. d
 Somnus quis sit, p. 107. col. 1. d. e. eiusdem generatio qualis sit
 ibid. c. 2. c
 Somnus quid sit, p. 293. col. 1. e. eiusdem causa proxima, ibid.
 c. 2. b
 Somnium quid sit, p. 108. col. 1. c. d. quatuorplex sit, p. 108.
 col. 2. b
 Somnus quid præfagiat in morbis, p. 524. c. 2. b
 Somnus quid afferat, p. 351.
 Somnus ad quam plantarum classem pertineat, p. 93. c. 1. c
 Somnus unde generetur, p. 219. c. 2. b. c
 Somnus quæ habeat folia, p. 88. c. 1. b
 Somnus vox & locutio quomodo differant, p. 111. col. 2. e. p. 112.
 col. 1. a
 Somnus quid sit, p. 101. col. 1. d. ad generationem semini quot
 sint necessaria corpora, ibid.
 Somnus quid sit, p. 367. c. 1. b
 Somnus grauis causæ quam, p. 401. c. 2. a. dæmoniacus somnus
 quisnam, pag. 401. col. 2. c
 Somnus quinam fuerint, p. 1. c. 1. a. b
 Somnus flatulentus quid, p. 419. col. 1. b. eius causa, ibid.
 col. 2. a
 Somnus quid, p. 372. col. 1. b. Chymicus.
 Somnus in quo est cælum primum quam sit, pag. 19. 20. &
 seqq.
 Somnus quid, p. 841. c. 1. e
 Somnus intelligibiles quam sint, p. 116. c. 2
 Somnus materiales & spirituales quam sint & quomodo differant
 p. 148. c. 1. b. c. d
 Somnus vnde dicta, pag. 93. c. 1. c
 Somnus Matthiolo quid sit, p. 90. c. 1. b
 Somnus quid sit, p. 90. c. 1. d
 Somnus fetida quid, p. 90. c. 1. a
 Somnus partes omnes quomodo delinquantur, pag. 280.
 col. 1. d
 Somnatiua pars philosophiæ quam sit, pag. 2. col. 2. c. eius
 diuisio, p. 3. c. 2. a. b
 Somnatiua partes an regenerentur, p. 729. c. 1. e
 Somnatiua quid sint, p. 635. c. 2. b
 Somnatiua actiuus quid, p. 1055.
 Somnatiua quora classem sit inter plantas, p. 95. c. 1. e. quot sint
 eorum genera, ibid.
 Somnatiua ad quotam plantarum classem pertineat, pag. 91.
 col. 1. d
 Somnatiua qualis cibus, p. 571. c. 2. d
 Somnus quid sit, p. 261. c. 2. c. & quo-
 tuorplex sit, p. 262. col. 2. a. influentes spiritus an sint vesti-
 culum, ibid. b. c. eorumdem unitas, ibid. d. an partes
 corporis sint, ibid. col. 2. a. eiusdem numerus, ibid. b. an
 omnes sint eiusdem speciei, ibid. c. spiritus naturalis qualis sit,
 ibid. d. quomodo à reliquis spiritibus non differat, ibid.
 e. eiusdem vsus & necessitas, p. 263. col. 1. a. b. vitalis
 spiritus qualis sit, ibid. c. vnde generetur, ibid. d. per quas
 vias sanguinis in sinistram cordis vesiculam feratur, ibid. e.
 col. 2. a. b. & seqq. eiusdem vsus, ibid. d
 Somnus animalis qualis sit, ibid. e. & p. 264. col. 1. a. an differat
 à vitali & quomodo, ibid. eundem dari quomodo probetur,
 ibid. & b
 Somnus dissolutio qualis sit morbus, p. 305. c. 2. a
 Somnus destillati, p. 783. 784. & seqq.
 Somnus in corpore quid sint, p. 118. col. 1. c. quatuorplex, ibid.
 d. & seqq.
 Somnus insitus an durare possit cum frigore, pag. 26. c. 1. b. an
 is æquæ ac calidum innatum nobiliores elementis edant actio-
 nes, ibid. c. eiusdem origine quam sint, ibid. e
 Somnus insitus an idem cum calido innato, p. 27. c. 1. d. e. an idem
 cum naturali, p. 258. c. 1. b
 Somnus quid Chymicus, pag. 1000. 1011.
 Somnus quid, p. 962. in situs vnde, p. 963.
 Somnus mechanicus qui, pag. 1013.

Index Rerum

- spirituales species quomodo differant in matricibus, pag. 248. col. 1. b. quænam sint, ibid. d. occultæ, ibid. col. 2. c. d.
 splenicirami vsus, pag. 269. col. 2. b. quid lienis suppediret, p. 270. c. 1. b.
 splendoremelanthium ad quoram plantarum classem pertineat, p. 92. c. 1. c.
 spondylium ad quoram plantarum classem pertineat, pag. 95. col. 2. c. -
 sponte ortorum viuentium finis quisnam sit p. 213. col. 2. a. varietas de re sententiæ, ibid. & seqq. verè ea de re sententiæ, ibid. c. p. 214. col. 1. a. summa earum, p. 214. c. 2. a.
 sponte nascencia animalia quænam sint, pag. 223. col. 1. b. an in prima creatione creata sint, ibid. c. d. earum origo quænam sit, ibid. c. differentia eorumdem, p. 224. c. 2. a.
 sponte viuentia an saltem à causa communi producantur, pag. 203. c. 1. d. c. col. 2. a. an animam à Deo accipiant, ibid. b. an à casute proueniant, ibid. c. an ab anima mundi, ibid. d. p. 225.
 sponte ortorum viuentium materia quam sit, p. 211. col. 2. d. c. p. 211. col. 2. a. b.
 sponte nata quomodo generent, p. 207. col. 1. c. d. eorum causa efficiens quænam sit vnde proueniat illorum anima, ibid. saltem à viuentibus, ibid. d.
 spontaneæ & non spontaneæ generationis differentia, p. 206. c. 1. d. p. 207. c. 1. b. c. p. 212. c. 1. c. d. & seqq.
 sponte orta viuentia quotuplicia sint, p. 215. col. 1. a. b.
 sponte quid sit, p. 202. c. 1. d. & seqq.
 spontanea generatio quotuplex, p. 208. c. 2. c. 209. c. 2. c.
 spumæ in urinis causæ, p. 477. c. 2. b. c.
 spura quid portendant in ægro, p. 534. c. 2. d.
 spuri mutari causæ, p. 431. c. 2. d.
 stachas citrina quoram inter plantas classem teneat, pag. 94. col. 2. d.
 stella leguminosa Labelij ad quam plantarum classem referatur, p. 92. c. 1. c.
 stella herba cuiusnam sit plantarum classis, p. 96. c. 2. a.
 stellæ transuolantes & condensæ quæ, p. 54. c. 1. d.
 stellæ an per solucant an per aliud, p. 30. c. 2. d. c.
 stellæ quid sint, p. 30. col. 2. c. pag. 31. c. 1. a. & seqq. quotuplicem motum habeant, ibid. d. periodos, ibid. c. 2. c.
 stellæ quotuplices sint, pag. 34. col. 2. c.
 stellarum figura quotuplex, ibid.
 stellarum diuisio in quot classes fiat, p. 36. c. 1. b.
 stellarum fixarum cursus quanto temporis spatii conficiatur, p. 31. c. 2. c.
 stemmae germanis quid sit, p. 68. c. 1. c. d.
 stercoceria cuiusnam scientiæ sub ordinetur, p. 3. c. 2. d. quas scientias pariat, ibid. c.
 stercus suillam quomodo sonchum generet, p. 219. c. 2. b. c.
 sternutationis causæ quænam sint, p. 421. c. 1. b. c.
 sternutoria quæ, p. 530. col. 2. a.
 sternutatio quid sit, p. 372. c. 2. c.
 sternutoria quæ, p. 706. c. 1. b.
 stipulæ ardentes quid, p. 54. col. 1. a.
 stillicidium sanguinis e naribus an semper malum, pag. 54. col. 1. a.
 stummi quid sit, p. 73. c. 1. d. e.
 stæchus arabica quoram inter plantas classem teneat, p. 94. c. 1. b. eiusdem natura & proprietates, ibid.
 stœici an seres quænam sint & vnde nascantur, p. 229. col. 1. e. col. 2. a. & seqq. vera de iis sententia, p. 231. c. 1. d. e. eorumdem generatio, ibid. c. 2. a.
 stœici quomodo philosophiam definiant, p. 1. col. 1. c. quomodo diuidant, pag. 2. col. 1. c.
 stœicorum opinio de loco, pag. 17. col. 1. b.
 stolonæ quidnam sint, pag. 87. c. 1. b.
 stomachicæ medicamenta quæ, p. 614. col. 1. b. c.
 stomachus quid Chymicis, p. 1014.
 stomachica aqua quomodo componenda, pag. 790. col. 2. c.
 stomachalis puluis, pag. 810. col. 1. b. grassus, ibid. col. 2. b.
 stramonium quoram inter plantas classem teneat, pag. 93. col. 1. b.
 stranguariæ causæ, pag. 385. col. 1. c.
 stratonis dogma de cometis, p. 52. c. 2. c.
 strobe ad quam plantarum classem pertineat, pag. 94. col. 1. b.
 strigonicæ terra quæ, p. 68. c. 2. c.
 strichnodendum ad quoram plantarum classem pertineat, pag. 94. col. 1. b.
 stupiditas quid sit, p. 367. col. 2. c.
 stultitia quid sit, ibid. c. 2. c.
 stultitiæ causæ quænam sint, p. 404. col. 1. a.
- stuporis causa quænam sit, p. 398. c. 1. b.
 subsidentis causæ, p. 54. c. 2. c.
 subiectum quotuplex dicatur, pag. 4. col. 2. c. & seqq. quodnam sit proprium scientiæ, ibid. quot sint eius conditiones & partes, ibid. & seqq.
 subiectum ad æquatam scientiæ quibus rebus consistat, p. 5. c. 1. c. quot modis consideretur, ibid. c. 2. b.
 sub ordinatur an firmarum origo quænam sit p. 147. c. 1. c. finis ibid. d. subiectum, ibid. e.
 sub Luæaris regionis corpora quotuplicis sint, pag. 36. col. 2. c.
 sublimatio quid sit, pag. 767. c. 1. c.
 substantiæ totius morborum curatio qualis sit, p. 725. c. 1. b. c. & seqq. c. 2. a.
 substantiæ totius morbi an dentur, p. 302. col. 1. d. e.
 subsidentis curatio, p. 728. c. 1. a. b.
 subsolanus ventus quis & vnde fiat, pag. 57. c. 2. c.
 substantia quænam sit proprie dicta, p. 28. c. 1. c.
 substantia an possit produci ab accidente, pag. 13. col. 2. d. quot ea de re sententiæ sint, ibid. & c.
 succi medicati & inspirati, p. 804. c. 1. e.
 successio in motu quotupliciter spectetur, pag. 26. col. 1. b. c.
 succini oleum quomodo fiat, p. 734. col. 1. b.
 succinum liquidum quid, p. 71. c. 1. d.
 succinum quid, pag. 71. col. 2. c. pag. 72. c. 1. a. de eius natura varietate sententiæ, ibid. b. quas proprietates habeat & vbi reperitur, ibid. & quid vult, ibid. d.
 sudor an sit naturale corporis excrementum, p. 274. c. 1. d. c. 2. b. c. d.
 sudor sanguineus vnde, p. 376. c. 2. d.
 sudor à quibus partibus euacuet, p. 705. c. 1. b. quot tempore morbus prouocandus, ibid. c. 2. a. & seqq.
 sudoris sanguinei causæ, p. 431. c. 1. a.
 sudoris critici signa quæ, p. 561. c. 1. d.
 sudoris præter naturam causæ, p. 431. col. 1. b. copiosæ, p. 432. col. 1. b. c.
 sudores quid portendant in ægro, p. 532. c. 2. c. frigidi cur mali p. 533. col. 1. d.
 sudores an inter coctionis signa numerandi, pag. 518. col. 1. a.
 sudorifera quæ, pag. 629. c. 1. b.
 sudest ventus qualis & vnde fiat, p. 58. col. 1. b.
 sud facit ventus sic dictus qualis sit & vnde spirat, pag. 58. col. 1. c.
 sud vuest ventus qualis & vnde fiat, p. 58. c. 1. b.
 suffusus parandi ratio, p. 836. c. 2. c. d.
 suffusionis pro puncturam curatio, p. 649. c. 2. c.
 suffusio oculi quid, p. 392. c. 2. b. c. notis & causis, p. 393. col. 1. a.
 suillum stercus quomodo soncham generet, pag. 219. col. 2. b. & seqq.
 sulphur quid Chymicis, p. 287.
 sulphuris materia quæ & quotuplex, pag. 70. col. 2. d. vbi nascatur, ibid. species quot sint, pag. 71. col. 1. b. pag. 73. c. 1. a. b.
 sulphur auratum quid, pag. 1087.
 sulphur quid Chymicis, p. 967.
 suppressionis alui causæ, p. 384. c. 2. d.
 superficiæ morbi quænam sint, p. 309. c. 2. c.
 superficiæ morborum curatio, p. 728. col. 1. b.
 superficies quid sit, p. 14. c. 2. c.
 suppositoria parandi modus, p. 830. c. 2. c.
 suppurantia quando adhibenda, p. 722. col. 1. c. quo loco ibid. c.
 surdi qui nascantur, cur etiam muti sint, p. 397. c. 1. d.
 futura pro glutinam quomodo facienda, p. 641. c. 1. a. primus modus, & c. c. 2. b. & seqq.
 Symptoma quot modis dicatur, p. 357. c. 1. b. an motum sequatur omne, ibid. quid sint p. 358. c. 1. b. & d. eorum classe, ibid. c. 1. d. differentia, ibid.
 Symptomatum cognitio quomodo habenda, p. 516. c. 1. c. 2. a. & seqq.
 Symphyti species quot & quæ sint, pag. 95. col. 2. c. eius natura & proprietates, ibid. ad quoram plantarum classem pertineat ibid.
 Symptomata vigentia quæ & quot, p. 733. c. 1. b.
 syntesis quid, p. 635. c. 1. a. quotuplex, p. 636. c. 2. b. ligationis ratio, p. 635. c. 1. a.
 symphilum petrezum ad quoram plantarum classem pertineat, p. 97. c. 1. a.
 syncope quid sit, p. 364. c. 1. d. e.
 Symporum differentia quæ, pag. 796. col. 1. d. c. eos parandi modus, ibid. & col. 2. a. & seqq. exhibendi, p. 697. col. 1. c.

& Verborum.

Systole quomodo percipi possit, p. 493. c. i. d. eiusdem non nocendi modus iuxta Galenum, ibid. c. e.
 Syftinarchia ad quoram plantarum classem pertineant, pag. 91. col. 1. c.
 Syngias quid sit, pag. 89. c. 2. d.

T.

Tabacus cuiusnam sit inter plantas ordinis, pag. 91. col. 2. a.

Tactus quid sit, p. 104. col. 1. c. d. nervus numero laesus, ibid. obiectum eiusdem quodnam sit, ibid. col. 2. a. b. organum ibid. c.

Tactus quid sit, pag. 290. col. 2. d. e. an vnus numero sensus sit, ibid. c. organus, ibid. ad æquarum quodnam sit, p. 291. col. 1. c. instrumentum quodnam, ibid. col. 1. c. col. 2. b.

Tactus symptomatum causæ, p. 397. col. 1. a.

Tactus symptomata quænam sint, p. 365. c. 1. d.

Talcis oleum cosmeticum quomodo fiat, p. 795. col. 2. d.

Tanacetum species ad quoram plantarum classem pertineant, pag. 90. col. 2. c. maritima cuiusnam plantarum classis, pag. 92. c. 2. c. eius qualitates, ibid.

Tanacetum species ad quoram plantarum classem pertineant, p. 96. col. 1. a. earum vis & natura, ibid.

Tartarus vini spiritus, p. 785. c. 2. d. c.

Tartari cremor, p. 812. col. 2. c. & seqq. vitriolatum tartarum, ibid. & p. 813. c. 1. b.

Tartari tinctura quid, p. 801. c. 2. c.

Tartari calcinatio, p. 757. c. 1. c.

Tartarum quid, pag. 339. col. 1. c.

Tartarum quid & vnde dictum, p. 1026.

Tela quot modis eximantur è corpore, p. 657. col. 1. d. c.

Tela emplastricæ, p. 840. col. 1. c.

Telephium ad quoram plantarum classem pertineat, pag. 92. col. 1. c.

Temperamentorum pulsus quinam, p. 501. c. 1. d.

Temperamentorum species quot & quæ, pag. 252. col. 1. d. e. simplex quodnam dicatur, ibid. c. compositum, ibid. col. 2. a. eorum latitudo quæ, ibid. c. 2. b.

Temperamentum corporis quomodo mores sequantur, p. 34. col. 1. c.

Temperamentum quid ad indicationes faciat, pag. 676. col. 2. d. c.

Temperamentum quidnam sit, p. 117. col. 2. d. quod simplex, p. 118. col. 1. a.

Temperamentum totius vnde constituetur, p. 255. c. 1. b.

Temperamentum quidnam sit, p. 250. c. 1. c. p. 251. c. 1. a. quibus rebus constet, ibid. b. eius definitio, ibid. d. cur non tur- tum harmonia, ibid. c. an abolet primas qualitates, ibid. quomodo sit vna qualitas, ibid. c. 2. a. b. an qualitates in eo maneat integra, ibid. c. temperamentorum differentie, ibid. c. 2. d. e. an detur, ad pondus & ad iustitiam, ibid. p. 252. col. 1. a. b. c. d.

Temperamentum vnde oriatur, p. 48. col. 1. c. eius natura quæ, ibid. d. & seqq. quod simplex, p. 49. c. 1. b. quot sint eius species, ibid. d. c. 2. a. & seqq.

Temperies in homine quod simplex, pag. 257. c. 1. a. b. quænam potior, p. 254. col. 1. b. Humana temperies qualis & quod simplex, p. 253. col. 1. a. b. c. & seqq. quæ convenientior, ibid. c. 2. d. quænam potior, pag. 254.

Temperati corporis descriptio, pag. 436. col. 1. a. An corpus temperamentum maxime resistat omnibus causis morbificis, col. 2. c. & 437. c. 1. a. & seqq.

Temporum anni à naturali statu declinatio quomodo fiat, pag. 330.

Temporum morbi signa, p. 518. 519. 520. 521.

Temporum anni pulsus, p. 501. c. 2. e.

Tempora morborum quod simplex, pag. 322. c. 2. c. d. e. an in omnibus morbis æqualia, p. 323. col. 2. c. particularia quæ, p. 324. c. 2. d.

Tempus quid sit, pag. 21. col. 1. c. d. & seqq. quomodo differat ab ævo & æternitate, ibid. an sit mensura seu numerus, p. 22. col. 1. c. & seqq.

Tempus quod simplex sit, pag. 22. col. 2. e. quot circa, illud consideranda, ibid. a. b. an in eius definitione detur quis, p. 23. c. 1. b. an reipsa differat à motu, ibid. c. & seqq. eius partes quænam sint, ibid. an eius sit generare medicorum, ibid.

Tenuis quid, p. 369. c. 1. a.

Tenui folius ad quoram plantarum classem pertineat, pag. 96. col. 1. c.

Tepidum quale, p. 588. c. 1. a. frigidum, ibid. b. Balnea quibus noxia, ibid. eorum partes, ibid. c. pag. 599. col. 1. d.

Tenuis causæ, p. 384. c. 2. c.

Terminus quod simplex cuiuslibet rei, p. 25. c. 2. b. qualis præcipue

observandus sit in motu, ibid.

Termini magnitudinis & paritatis quod simplex sint, p. 14. c. 2. d.

Terebratorum genera quod simplex, p. 652. c. 2. c. d. granij perforandi modus, p. 653. c. 2. d.

Terra mineralis quomodo differat ab alia terra, p. 68. c. 1. b. c. & seqq. quod simplex, ibid.

Terra quid sit, p. 41. c. 2. e.

Terra quid, p. 38. c. 2. d.

Terra motus causæ quænam sint, pag. 59. col. 2. e. quodnam fiat, pag. 60. col. 1. c. eius modi quot, ibid. vnus salis ad quem referendus, ibid. d. eius duratio quæ, ibid. effectus quales, ibid. c. 2. b.

Terra qualitates quænam sint, pag. 39. c. 2. d. an plus sit terra quam aqua, ibid. e.

Terra qualitates quæ, pag. 41. col. 2. d.

testacea quomodo muscum producant, p. 222. c. 2. c.

Testes quem locum teneant in corporis temperamento, p. 255. col. 1. c.

Testium temperatorum signum, p. 452. col. 2. a. b. calidiorum, ibid. c. Frigidiorum, ibid. Humidorum & siccorum, ibid. d. Calidorum & siccorum, ibid. e. Calidorum & humidiorum, p. 453. c. 1. b. c. Frigidiorum & humidiorum, ibid. d. Frigidiorum & siccorum, ibid. e.

Tetani causa, p. 826. c. 2. b. c.

Tetani causa, p. 419. c. 2. d. c.

Teucrij species ad quoram plantarum classem pertineat, p. 94. c. 1. c. vires eius quæ sint, ibid.

Thalictrum vel thalictum ad quoram plantarum classem pertineat, pag. 91. c. 3.

Thlaspi caudex quoram inter plantas classem teneat, pag. 53. col. 2. b.

Thaspis varia genera ad quoram plantarum classem pertineant, p. 93. c. 2. b.

Thuspasia cuiusnam sit plantarum classis, p. 95. c. 2. d.

Themistius quomodo & vbi priuationem definiat, pag. 9. col. 2. c.

Themistodes quæne habitus indoctior, p. 141. c. 1. d.

Theologi scolastici quomodo ævum distinguunt à tempore & æternitate, p. 23. c. 2. a. b.

Theophrastus forte auctor libri de mundo qui Aristotelis circumfertur, p. 26. c. 2. c.

Therapeutica quas partes & quo ordine continent, pag. 604. col. 1. c.

Terebinthæ spiritus quomodo parandus, p. 785. col. 2. c.

Terebinthina quale medicamentum, p. 615. col. 1. b. c. eius preparatio, ibid. d.

Theriacalis aqua quomodo paranda, p. 790. c. 2. c.

Theriacæ an sint verè mista, pag. 161. c. 1. d.

Theriacum vis quæ & vnde, p. 66. c. 1. b. c. col. 2. a.

Thermarum lusa varia qualis sint virtutis, pag. 68. c. 2. a.

Thermæ opinio de eo quod queritur an accidens possit producere substantiam, p. 13. c. 2. d. e.

Thomæ sententia de physica subjecto, p. 5. c. 1. a.

Thomæ Erasti de mixtionis causa opinio, p. 138. c. 2. c. p. 139. c. 1. a. & seqq.

Thoracica medicamenta quæ, p. 613. c. 2. d.

Thoracis interperies quomodo curanda, p. 723. c. 2. d.

Thoracis sectio quomodo facienda, p. 650. c. 2. b.

Thoracem purgantia quæ, p. 706. c. 1. b.

Thrafcio Zephyrus ventus qualis sit & vnde fiat, p. 58. col. 2. b.

Thrafcias ventus qualis & vnde fiat, p. 58. c. 1. a.

Thymi quomodo è corpore excindendi, p. 664. c. 1. c.

Tigridis flos ad quam plantarum classem reducat, pag. 90. col. 2. b.

Tinctura quid sit, pag. 799. col. 2. a. tartari p. 801. c. 2. e. smaragdini, p. 801.

Tinea quale sit alimentum, p. 581. c. 2. e.

Tipulæ qualia sint animalia, p. 225. c. 2. d. vbi & quomodo nascatur, ibid.

Tithymalli differentia quoram plantarum classem componant, p. 96. c. 1. d.

Tockauensis bolus qualis, p. 68. c. 2. a.

Toleti de formarum origine sententia, p. 10. c. 2. d.

Toleti sententia de formarum causis, p. 10. c. 2. a. b.

Toleti sententia de obiecto physica, p. 1. c. 1. a.

Tomentosæ plantæ quænam sint & quam inter plantas classem componant, p. 94. c. 2.

Tonitru vnde fiat, pag. 55. c. 1. varia de illius ortu opiniones, ibid. d. & seqq.

Tonitrus an possint sine nube fieri, p. 55. col. 2. b.

Topusius lapis vnde nomen accepit, p. 78.

Topusius cuius generis lapidum sit, p. 75.

Topographia qualis sententia sit, pag. 5.

Index Rerum

- Tormenilla ad quorū plantarū classē pertineat, p. 91. c. 1. d. eius vires, ibid.
- Torpor quid prælagiat in ægriis, p. 529. c. 1. d
- Tortes in cælo quid, p. 54. c. 1. c
- Testio quid, p. 755. c. 2. e
- Totius temperamentum vnde constituatur, p. 255. c. 1. b
- Trachæ affectū signa, p. 516. c. 1. c
- Tradux quid sit, p. 200. c. 1. d
- Tragæ sius uagemaia quomodo fiant, p. 807. c. 1. c. d. & seqq.
- Tragopogon ad quorū plantarū classē pertineat, p. 92. col. 1. b
- Tractationes in cælo quid, p. 54. c. 1. d
- Transmutatio in metallo an sit possibilis, p. 749. c. 1. d. e
- Transplantatio secundum Chymicos, p. 991. c. 2. d. in animalibus quæ, ibid. c
- Transuolantes stella in cælo quæ, p. 54. c. 1. d
- Tremor quid significet in ægriis, p. 527. c. 2. b
- Tremor quid, p. 371. c. 2. c
- Tremoris ventriculi causæ, p. 381. c. 2. d
- Trianguli stella quæ, p. 35. c. 1. a
- Triangulum Septentrionale signum Zodiaci, p. 35. c. 2. c
- Triflorum genera quorū sint, p. 91. c. 1. d. ad quorū plantarū speciem pertineant, ibid.
- Trinitatis herba ad quorū plantarū classē pertineat, p. 92. col. 1. c
- Triticum vaccinum quomodo alias appellatum, p. 91. c. 1. e in quorū etiam plantarū classē referendum, ibid.
- Triticum in quid degeneret, p. 210. c. 2. d. e
- Triticum maritimum in quorū plantarū speciem referatur, pag. 91. c. 1. c
- Triticum in quorū plantarū classē referatur, pag. 91. col. 1. a
- Triticum qualis cibus, p. 569. c. 1. o
- Tritura quid sit, p. 754. c. 2. a
- Trochiscos parandi ratio, p. 827. c. 2. a
- Troctæ quale sit alimentum, p. 581. c. 1. b
- Tubera terræ quali cibus, p. 575. c. 2. c
- Tuberosus ad quorū plantarū classē pertineat, pag. 96. col. 1. e
- Tuberum ortus, natura, qualitates, &c. p. 89. c. 1. c. d
- Tuberum generatio qualis sit, p. 215. c. 1. c
- Terminorum descriptio. p. 216. c. 2. a
- Tuliparum varia genera ad quorū plantarū classē referuntur. pag. 90. c. 2. b
- Tumorū generatio quæ, p. 348. c. 2. c
- Turbis quale medicamentum, p. 626. c. 1. e
- Turcoris, Turchina, Turcola, vel Turchesia gemma cuius sit virtus, p. 78. col. 2. a
- Turcois quam tincturam habeat, p. 74. c. 2. a
- Turdus quale sit alimentum, p. 580. col. 1. d
- Turgentes humores quinam sint & quando euacuandi, p. 692. col. 1. b. c. & seqq.
- Turneri narratio iniegra de anseribus Scoticis, p. 229. c. 2. b. c. d
- Turundarum usus quis, p. 641. c. 2. d. e
- Tussilago cuius sit natura & proprietates, p. 96. c. 2. d. ad quorū plantarū classē pertineat, ibid. vnde nomen habeat ibid.
- Tussis quid sit, p. 372. c. 2. c
- Tussis causæ quænam sint, p. 420. c. 2. d
- Tycho Brahe quis, pag. 35. c. 1. c. qua causa motus vt planetarum dispositionem excogitaret, ibid. & c. 2. a
- Thymbræ siue thymus ad quorū plantarū classē pertineat, p. 91. c. 1. e. eius natura & proprietates, ibid.
- Tympani auiis visus, p. 396. c. 2. d. e
- Tympanum auiis quid sit, p. 288. c. 2. c
- Typha palustris ad quorū plantarū classē pertineat, p. 89. col. 2. d
- Typhon ventus vnde ita appellatus & qualis sit, pag. 59. c. 1. c. col. 2. b
- V
- Vbi quorūplex, p. 13. c. 2. d. e
- Vacuum an atriatur, p. 347. c. 2. b
- Valeriana cuiusnam sit plantarū classis, p. 95. col. 2. d. eius natura & proprietates, ibid.
- Vallesij commendatur, & eius sensus de scripturis sacris, p. 134. col. 2. b
- Varicum sectio, p. 648. c. 1. b
- Vasorum sectio, p. 647. c. 2. c. d
- Vegetans an detur ad nullam speciem restrictum, p. 294. c. 2. d. an plantam constituat, p. 195. c. 1. d
- Vegetatiua an diuersi modè fiat in plantis & animalibus, p. 196. col. 2. d
- Vegetabilis agnus Moscouicæ quifiam sit, p. 231. c. 2. b. c. & seqq.
- Vegetabilis lapis, p. 813. c. 2. e
- Vellus aureum quid, pag. 913.
- Vena quando & qua hora secunda, p. 714. c. 1. b. c. e. 2. c. quænam sit secunda, ibid. d
- Venz sectio quænam necessaria habeat, p. 643. c. 1. c. e. 2. a. b. quomodo instituenda sit, ibid. c
- Venz sectionem quid postulet, p. 709. c. 1. b. eius usus, ibid. c. d. & seqq. quando facienda, p. 710. 711. 712.
- Venz quomodo se habeant ad sanguinem, p. 268. c. 2. a
- Veneni natura in qua se sita, p. 350. c. 2. a
- Venena inius assumpta, p. 352. c. 1. b. venenata plantæ quænam ibid. c. animalia venenata, ibid. d. venena ex mineralibus & metallis, ibid. an quædam certè tempore, perimant ibid. e. extra admoia, ibid. c. 2. b. venenata vnguentia, ibid. c
- Venenatarum & malignarum causarum differentia, p. 349. c. 1. c. d. an venenorum naturam humores in corpore inducere possint, ibid. e. eorum & humorum corruptorum effectus quales, ibid. c. 2. b. quomodo ad eorum generationem calor concurrat, ibid. an in corpore absque putredine generentur ibid. & 350. c. 1. a. b
- Venenorum vis vnde, p. 948.
- Veneris cursus cuius sit spatij, p. 31. c. 2. c
- Vulnere plantæ quæ, p. 1048.
- Venenorum oculi qualitates, p. 149.
- Ventorum contractas quæ, p. 58. c. 1. d. eorum vires & temperies quæ, ibid. c. 2. a
- Ventorum natura quæ, p. 57. c. 1. a. & seqq.
- Ventorum generatio quæ, pag. 991.
- Ventorum numerus qualis, p. 57. c. 1. d. eorum quatuor cardinalis curia dicti, ibid.
- Venti vnde, pag. 30.
- Venti communes quinam sint, & quare & à quo ita appellati, p. 59. c. 1. Annuerarii quinam sint & quorū, ibid.
- Ventorum motus & agitationum causæ quænam sint, p. 57. c. 1. d. c. & seqq.
- Veneri quales sint, p. 438. c. 2. d
- Venus an Luna & Mercurio à terra remoti, p. 35. c. 1. d
- Ventriculi intemperies quomodo curanda, p. 723. c. 2. c
- Ventriculi calidi signa, p. 453. col. 2. b. temperati, ibid. & seqq.
- Frigidi, p. 454. c. 1. a. Humidi ibid. Sicci, ibid. c
- Ventriculi palpitantis causæ, p. 381. c. 2. b. conuulsioni ibid. c. tremoris ibid. vibrationis, ibid. b
- Ventriculus quem locum teneat in corporis temperamento, p. 255. c. 2. a
- Ventriculi appetitus qualis sit, p. 266. c. 2. c. an alatur cibo vel sanguine, p. 267. c. 1. c
- Ventriculi affecti signa, p. 515. c. 2. d
- Ventriculus animalium quale sit alimentum, p. 587. c. 2. c
- Ver, pag. 330.
- Verba quid, pag. 1052. 1053.
- Verbalis species ad quorū plantarū classē pertineant, p. 94. col. 2. d
- Verbena ad quorū plantarū classē pertineat, pag. 94. col. 2. e
- Vers temperies, p. 568. c. 1. a
- Vernas quid, pag. 937.
- Veritas omnium auctoritati præferenda, p. 921.
- Veritas medica an differat à veritate philosophica, pag. 150. c. 1. d. e
- Vermes quomodo è plantis viuis producantur, p. 227. col. 1. b
- Vitrioli calcinatio, p. 787. c. 1. a
- Vitrioli spiritus quomodo parandu, sp. 787. c. 2. c. Correas, p. 788. col. 1. b
- Vitulus marinus an à fulmine tutus, p. 56. c. 1. d
- Vitulina caro quale sit alimentum, p. 579. c. 2. a
- Vitium generatio quomodo fiat, p. 175. c. 1. b
- Vitrioli magisterium, p. 815. c. 2. b
- Vitriolum quid & quale, pag. 70. c. 1. d. quorūplex sit, ibid. vtrum præstantius, ibid. d. e
- Vitrum animonii quomodo fiat, p. 821. c. 1. d
- Vires cuiuslibet libri de mundo qui vulgo Aristotelis circūferuntur, p. 26. c. 2. c
- Vitrioli spiritus, p. 1063.
- viuere & agere qui differant, p. 959.
- Vnguium coloris mutati causæ, p. 429. c. 2. c. Carnitici causæ, p. 429. c. 2. d
- Vnicorū verum quale sit, p. 74. c. 2. d
- Vnius soluta quid indicet, p. 731. c. 2. a
- Vniuersi soluta morbi quinam sint, p. 314. c. 2. b. differentia earum p. 315. c. 2. b. c
- Virilis ætatis temperamentum quale sit, p. 257. c. 1. a. b. & seqq.
- Visci generatio qualis sit, p. 222. col. 1. b
- Visionis lætæ causæ, p. 391. c. 2. c. d. & seqq.
- Virus instrumentum quodnam sit, p. 122. c. 1. a.
- Vita quid, pag. 959. 960
- Vita quorū modis sumatur, p. 145. c. 2. c

& Verborum.

Videtur ratio pro regis quoniam esse debet, p. 79. c. 1. b. c. & seqq.

Vitis curatam plantarum classis, p. 91. c. 1. b

Vigilia quid sit, p. 101. c. 1. a

Vigilia quid sit, p. 194. c. 1. c

Vigilia animi quid, p. 369. c. 1. c

Vigilatum animi curatio, p. 371. c. 1. c

Vigilia quid perlagunt in morbis, p. 124. c. 1. b

Vigilia quid, p. 587. col. 1. d. p. 590. c. 1. a. & seqq.

Vigilatum numerum caelorum, p. 379. c. 1. b

Vituli lab. hoga factio, p. 645. col. 1. c. d

Vina medicata quomodo facienda, pag. 170. & seqq.

Vinorum quomodo ablatum vitis, p. 87. c. 1. d

Vinum quomodo calidum, p. 23. c. 1. b

Vinum quod ratione formam inducat, p. 400. c. 1. e

Vitis carentia & pulchritudo ad quoniam plantarum classis pertinet, p. 91. c. 1. d

Volarum genera quot & ad quoniam plantarum classis pertinet, p. 91. c. 1. d

Volarum aqua, p. 714. c. 1. c

Vitula aerea quoniam plantarum classis tenet, p. 94. c. 1. b

Vulgus in celo quoniam sit, & quomodo fiat, p. 65. c. 1. d

Vulgus locus de stellarum caele, p. 54. c. 1. a

Vulnus laxis caelorum, p. 351. c. 1. c. d. & seqq.

Vulnus quid, p. 210. c. 1. b. videndi organum & modus vitiosus ibid. c

Vitiosus instrumentum locidum, p. 395.

Vitiosus instrumentum quoniam sit, p. 21. c. 1. a

Vitiosus quomodo dicitur, p. 18. c. 1. d

Vitiosus quid ad mutationes faciat, p. 87. c. 1. c

Vitiosus modi quot fiat, p. 15. c. 1. a

Vitiosus autem quid, p. 89. c. 1. c

Vitiosus facientis nomine quot & quomodo comprehendatur, p. 210. col. 1. b

Vitale & mortuum Chymicus quid, pag. 61.

Vitellus opinio de nubibus, p. 61. c. 1. c

Vitiosus quomodo ablatum a vitiosis, p. 17. c. 1. c

S. Vitiosus caelorum, p. 21. c. 1. d

S. Vitiosus caelorum, p. 3. c. 1. e

Vitis sylvestris, dulcamara, alba cuius sit plantarum classis, p. 91. c. 1. a. b

Vitis claudendi ratio, p. 759. c. 1. c

Vitiosus vino quomodo vitiosus laxis, p. 19. c. 1. c

Vitiosus humor quid, p. 57. c. 1. d. eius vitiosus secundum Galenum ibid. & c. 118.

Vitiosus solutis caelorum, p. 306. c. 1. b

Vitiosus morbus quis, p. 318. c. 1. c

Vitiosus quid, p. 371. c. 1. c

Volans Chymicus quid, p. 1000.

Voluntas quid sit, p. 117. c. 1. d. eius obiectum quoniam sit, ibid. eius actiones quomodo, ibid.

Voluntatem quomodo differat à naturali, p. 111. c. 1. a

Voluptas quoniam ex philosophorum potissimum theoreticorum cognitio- ne oritur, p. 4. c. 1. c

Vomitio quid perlagunt in agro, p. 330. c. 1. b. & seqq.

Vomitio quid, p. 361. col. 1. c

Vomitio vitiosus, p. 618. c. 1. b

Vomitio cruce signa quid, p. 501. c. 1. a

Vomitio caelorum, p. 313. c. 1. a. & seqq.

Vox, sonus & locutio quomodo differant, p. 111. c. 1. c. p. 112. c. 1. a

Vox quid sit, p. 455. c. 1. d. eius differentia, ibid. in aqua quid si- gnificet, ibid. quid parva, ibid. c. lenis quid, p. 456. c. 1. b. as- pectus, ibid. c. gravis & zonis, ibid. b

Vitiosus quid sit, p. 180. c. 1. a

Vitis ferum & sado: an materiam eandem habeant, p. 316. p. 7.

Vitis ferorum an omnia aliquid sedimentum habeat, p. 474. c. 1. d.

Vitis quid, p. 271. c. 1. b. eandem materiam quoniam sit, ibid. c. an eandem habeat: cum sado: ibid. d. quibus rebus consistat, ibid. col. 1. b

Vitis clara quod postea in sensu turbat: caelorum, p. 464. c. 1. a. an spiritus vitiosus turbat: clarum, ibid. d. vitiosus clarum quod postea in regno turbat: caelorum, ibid. d. vitiosus clarum in ceteris confi- sistent, p. 465. c. 1. e. clarum tenes, ibid. c. turbat: quod postea clarum caelorum, ibid. d. vitiosus turbat: clarum caelorum, ibid. d. e. antantem ob exteriorem causam turbentur, ibid. c. 1. a. b

Vitis carentia instrumentum, p. 111. c. 1. c. d. & seqq.

Vitis instrumentum quid, p. 1016.

Vitis per caelorum extrahio, p. 1016. c. 1. c

Vitis instrumentum quid, p. 1016.

Vitis instrumentum quid, p. 1016. c. 1. c

Vitis sal quomodo paratur, p. 1016. c. 1. a

Vitis commentationis causam, p. 476. c. 1. a. b. & seqq. quod in eam inspectione observanda, p. 480. c. 1. b. c. & seqq. quod ex ea per se & per se per se, p. 481. c. 1. d. c. 1. a. & seqq.

Vitis scientia quid, p. 618. c. 1. c

Vitis maior & minor Septentrionalis signum Zodiaci, p. 15. c. 1. c

Vitis qualis habeat: folia, p. 15. c. 1. c

Vitis quod complex, p. 91. c. 1. a. ad quoniam plantarum classis pertinet, p. 91. c. 1. b. eandem vitiosus, ibid.

Vitis in quoniam plantarum classis referatur, p. 91. col. 1. c

Vitis quod complex, p. 654. c. 1. a. administratio eius, ibid. d

Vitis pro lapsu repositio, p. 640. c. 1. d

Vitis materiam vitiosus an sit causa conformationis fetus, p. 174. c. 1.

Vitis propria medicamentum quid, p. 614. c. 1. b. c

Vitis impropria quomodo curanda, p. 724. c. 1. c

Vitis philosophia quid, p. 4. c. 1. a. b. & seqq.

Vitis vitiosus quibus & unde sit, pag. 57. c. 1. c

Vitis partes quomodo coniungende, p. 640. c. 1. d

Vitis quibus vitiosus, p. 675. c. 1. b

Vitis impuritas, p. 661. c. 1. d. e

Vitis in quo: marenis locus, de maris salinis effluviis, p. 16. c. 1. d

Vitis unica quid sit, p. 286. c. 1. b

Vitis galianorum religio, p. 917.

Vitis Galicorum quis, pag. 911.

X

X Yns quid, pag. 60 col. 1. a

Z

Z Arabella quomodo & ubi privationem demans, p. 9. c. 1. d

Zarabell z opimo & locus de aere regionibus, p. 61. c. 1. d

Zarabell commentatio, p. 11. c. 1. b. eandem locus de Aristotelis auctoritate, ibid.

Zarabell quid sit, p. 14. c. 1. a

Zea in quoniam plantarum classis referatur, p. 51. c. 1. a

Zea quid degeneret, p. 110. c. 1. c. p. 111. c. 1. a

Zea qualis cibus, p. 569. c. 1. d. e

Zedans ad quoniam plantarum classis referatur, p. 50. c. 1. c

Zedans opinio de continuo, p. 14. c. 1. d. Vbi & a quo referatur, ibid.

Zeno morum negans quomodo & a quo referatur, pag. 14. c. 1. a

Zopyron in quoniam plantarum classis referatur, pag. 91. c. 1. a

Zingiber quomodo calidum, p. 48. c. 1. a

Zingiber cuius sit plantarum classis, p. 91. c. 1. c

Zodiaci signa quoniam sit, p. 35. c. 1. d. e. quomodo differant à Dodracemonis, pag. 15. c. 1. d. e. zodreus quid, ibid.

Zona torrida an habeatur, p. 111. c. 1. a. b

Zonimus quid & quoniam tempore de Chymica arte scriptus, p. 914. c. 1. d

EXTRAICT DV PRIVILEGE DV ROY.

NOVYS PAR LA GRACE DE DIEV ROY DE FRANCE ET DE NAVARRE. A nos amez & feaux les genstenans nos Cours de Parlement, Maistres des Requestes ordinaires de nostre Hostel, Baillifs, Seneschaux, Preuosts, leurs Lieutenans & à tous autres nos Iusticiers & Officiers qu'il appartiendra, Salut. Nostre amé Michel Soly nous à fait dire & remonstret qu'ayant recueilly & recherché avec beaucoup de peine & grands frais toutes les œures de DANIEL SENNERTVS tres-fameux Medecin, lesquelles ayant esté desia Imprimées tant en Allemagne qu'ailleurs, il desireroit les faire r'imprimer pour l'vtilité du public : Mais d'autant qu'il à desia fait de grandes despences pour le recouement desdites œures, & qu'il luy en conuient, encores faire pour l'impression d'icelles, craignant que par enuie & concurrances quelques autres Imprimeurs ne les vult pareillement imprimer, ce qui causeroit sa ruine totale, au lieu de receuoir le fruit de son labour, il nous a requis humblement sur ce nos Lettres de Privileges. A ces causes desirant fauorablement traiter ledit exposant & qu'il ne soit frustré des fruits de son labour, luy auons permis & ostroyé, permettons & octroyons par ces presentes de r'imprimer, vendre & debiter toutes les œures dudit SENNERTVS. Et pour le garantir de perte à cause des frais qu'il luy à conuenü & conuient faire deffendons tres-expressément à tous Libraires Imprimeurs & autres personnes de nos subiects de quelque qualité & condition qu'ils soient, d'imprimer ou faire imprimer, vendre, ny distribuer lesdites œures dudit SENNERTVS, ny mesmes en faire aucun abrégé sans le consentement & permission dudit exposant pendant l'espace de 10. ans à peine de confiscation des exemplaires, & de trois mil liures d'amende le tiers à nous, vn tiers aux pauvres enfermez & l'autre tiers & tous les despens dommages & interests enuers ledit exposant, deffendons sur les mesmes peines à tous Marchands Libraires, tant forains, que de nos subiects, que s'y quelques estrangers imprimoient ledit liure d'en amener en ce Royaume, n'y d'en vendre, n'y debiter en quelque façon que ce soit. Voulons que si quelqu'un est trouué saisi d'aucun exemplaire qu'il encoure les mesmes peines que si luy mesme l'auoit imprimé, sans que ledit exposant soit tenu s'adresser à d'autres personnes, à la charge d'en mettre deux exemplaires en nostre Bibliotheque à present gardée au Couuent des Cordeliers en nostre ville de Paris, vn autre en celle de nostre tres-cher & feal Cheualier de nos Ordres Chancelier de France le Sieur Seguier auant que de les exposer en vente à peine de nullité des presentes. Si vous mandons que de tout le contenu en ces presentes vous faciez iouyr plainement & paisiblement ledit Soly & ceux qui auront pouuoir de luy sans souffrir qu'il leur soit fait ou donné aucun trouble ou empeschement. Mandons au premier nostre Huissier ou Sergent sur ce requis de faire pour l'exécution des presentes tous actes, saisies & exploits necessaires, sans demander autre permission. Visa ne pareatis, nonobstant oppositions où appellations, Clameur de Haro, Chartre Normande, & autres lettres à ce contraires, voulons qu'en mettant au commencement où à la fin desdites œures coppie ou extraict des presentes elles soient tenuës pour bien & deuëment signifiées. Car tel est nostre plaisir. DONNÉ à Paris, le dix septiesme iour du mois de May, l'an de grace mil six cens quarante vn. Et de nostre Regne le trente-deuxiesme. Par le Roy en son Conseil, DE BEAUVRAINS.

ET ledit Michel Soly consent que les Sieurs Quesnel, Branchu, Heuqueville, & la Vesue Petit-ras qui ont contribué esgallement avec luy à l'impression desdites Oeuures de Sennertus in folio en trois Volumes, iouissent du Privilege cy-dessus, chacun pour leur cinquiesme partie ainsi qu'ils en sont demeurz d'accord.

